

שדרוג תחנות שאיבה לביוב - מ.א. אשכול

אומדן מאוחד - 18.10.2021

05/07/2022

דף מס': 001

כתב כמויות

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 01 תחנת שאיבה לביוב - ישע

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 01 קונסטרוקציה				
	תת פרק 01.01 עבודות עפר				
01.01.010	חפירה או חציבה כללית בשטח לעומק הדרוש (תא חירום ותאים). כולל חישוף החזרת החומר החפור באתר בהידוק מבוקר, ביסוס התאים לפי הנחיות המפרט ודו"ח הקרקע.	קומפ'	1	300,000.00	300,000.00
	תת פרק 01.02 עבודות בטון יצוק באתר				
01.02.010	מצע בטון רזה מתחת בעובי 7 ס"מ מתחת למרצפים (תאי חירום)	מ"ר	100	55.00	5,500.00
01.02.015	מצע יריעות פוליסטירן בעובי 0.3 מ"מ מתחת לרצפות בטון (תא חירום)	מ"ר	100	10.00	1,000.00
01.02.020	מצע סוג א' מהודק לצפיפות על פי דו"ח הקרקע בעובי 60 ס"מ בשכבות של 20 ס"מ לפי דו"ח הקרקע	מ"ק	55	200.00	11,000.00
01.02.030	הידוק שתית מבוקר לפי דוח הקרקע	מ"ק	90	250.00	22,500.00
01.02.040	רצפת רפסודה בעובי 50 סמ ב-40 שקיעה 6" לפי תכנית קונסטרוקציה כולל עיבוד שיפוע 2% כמצוין בתכנית	מ"ק	41	1,400.00	57,400.00
01.02.050	גג בטון בעובי 25 ס"מ ב-40 שקיעה 5" לפי תכנית קונסטרוקציה	מ"ר	65	2,000.00	130,000.00
01.02.060	פתחים בגג 1.0/1.0 מ' כולל קורה עליונה לפי תכנית קונסטרוקציה	יח'	4	500.00	2,000.00
01.02.065	רולקות 10/10 חוץ ופנים כולל איטום	מטר	70	80.00	5,600.00
01.02.070	פתחים שונים לחיבורי צנרת לפי תכניות כולל מערכת אטמים	קומפ'	1	3,000.00	3,000.00
01.02.080	קירות בטון ב - 40 בעוביים משתנים לתא חירום	מ"ק	75	1,600.00	120,000.00
01.02.090	רשתות פלדה מרותכות בכל הקטרים והאזורים	טון	5	5,200.00	26,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
01.02.100	מוטות פלדה עגולים ומצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטון	טון	15	5,400.00	81,000.00
תת פרק 01.05 איטום					
01.05.010	איטום בטון רזה במערכת תלת שכבתית של יריעות ביטומניות אלסטומריות מושבחות ופולימר S.B.S. משורינת בלבד, פוליאבטר בעובי 4 מ"מ לרבות פריימר ביטומי בכמות 300 גר"/מ"ר. הלחמת שכבת היריעה התחתונה לתשתית בחפיפה של 10 ס"מ. הלחמת השכבה העליונה לתחתונה כולל חיזוק היריעה בגובה 20 ס"מ על גבי רצפת הרפסודה.	מ"ר	100	250.00	25,000.00
01.05.020	איטום פנים קירות ורצפת בטון לפי מפרט ותכניות.	מ"ר	200	200.00	40,000.00
01.05.030	איטום חיצוני של קירות בטון של תא חירום לפי מפרט	מ"ר	200	200.00	40,000.00
01.05.040	בהפסקות יציקה יש להניח 2 עצרי מים כימיים מתנפחים מסוג D.UCU-24 של חב' סיקא או ש"ע הכל בהתאם לפי פרט A	מטר	40	100.00	4,000.00
01.05.050	הדבקת קל קר F30 ע,ג קירות חוץ בעובי 5 ס"מ (העבודה כולל חומר הדבקה)	מ"ר	200	120.00	24,000.00
פרק 07 אינסטלציה סניטרית					
תת פרק 07.01 אינסטלציה סניטרית					
07.01.030	כיור רחצה - דגם נורית 52 ס"מ כולל סיפון תיקני בקוטר 1.5" תמיכות לכיור	קומפ'	1	1,000.00	1,000.00
פרק 08 עבודות חשמל					
תת פרק 08.01 מובילים, חפירה, בניית וחציבות					
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.				
	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.				
	מובילים				
	כל הצנרת בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני לפי מפרט 08. הצנרת למערכות אלקטרומכניות יהיו בצנרת מתכתית שרשורית בהתאם לגודל הכבלים וכולל כניסות מתאימות לכל חיבור וחיבור צנרת זו הינה כחלק מסעיפי הפרוייקט וללא עלות נוספת.				
	הקבלן המבצע חייב לקבל את אישורו של המתכן, לקבלן חייב להיות את כל האישורים הדרושים מכול הרשויות, לקבלן חייב להיות נסיון מוכח בעבודות והקפים מסוג זה. ולהיות רשום עם סיוג מתאים לעבודה זו.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחוברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר(עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				
	יש לבצע את כל ההכנות לפני יציקת לכלל המערכות האלקטרו מכניות בפרוייקט וללא תשלום נוסף, לא ישלם עבור צנרות לנקודות חשמל				
08.01.011	צינור פלסטי PVC תקן "בזק" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	80	16.00	1,280.00
08.01.012	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	40	18.00	720.00
08.01.013	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 75 מ"מ.	מטר	400	23.00	9,200.00
08.01.014	צינור בקוטר 50 מ"מ יק"ע 13.5 .	מטר	60	17.00	1,020.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.01.015	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10, קוטר חיצוני 110 מ"מ, עובי דופן 5.3 מ"מ.	מטר	40	30.00	1,200.00
08.01.016	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10, קוטר חיצוני 160 מ"מ, עובי דופן 7.7 מ"מ.	מטר	100	43.00	4,300.00
08.01.017	תעלות מפלסטיק בחתך 6X4 ס"מ בעובי 2.2 מ"מ עם מכסה.	מטר	20	28.00	560.00
08.01.018	כנ"ל אך תעלות פלסטיק בחתך 12X6 ס"מ בעובי 2.9 ס"מ עם מכסה.	מטר	20	36.00	720.00
08.01.019	כנ"ל אך תעלות פח מגולבנת ומחורצת עם מכסה בחתך 10X8.5 ס"מ בעובי 1.5 מ"מ כולל כל האבזרים, מחברים, תומכי תיקרה וקיר, וכל הדרוש להספקה התקנה וחיבור קומפלט.	מטר	40	65.00	2,600.00
08.01.020	כנ"ל אך תעלות במידות 30X8.5 ס"מ קומפלט.	מטר	40	85.00	3,400.00
08.01.021	סולמות לכבלים מברזל צורתי מגולוון ברוחב 20 ס"מ גובה צד 6 ס"מ, שלבים כל 25 ס"מ.	מטר	18	60.00	1,080.00
08.01.022	חפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב 40 ס"מ עומק 100 ס"מ לרבות החזרת המצב לקדמותו בסוף העבודה.	מטר	150	32.00	4,800.00
08.01.023	תוספת מחיר לכל 30 ס"מ נוספים של עומק לחפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב מעל 40 ועד 80 ס"מ.	מטר	20	30.00	600.00
08.01.024	תא בקרה עגול מבטון בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 120 ס"מ כולל תקרה מבטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח, כולל חפירה/ חציבה באדמה ופתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	4	850.00	3,400.00
08.01.025	תא בקרה עגול בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 150 ס"מ, כולל תקרת בטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון, כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח. כולל חפירה / חציבה באדמה ופתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	4	1,000.00	4,000.00
08.01.026	תא בזק דגם P כולל מכסה.	יח'	1	3,400.00	3,400.00
08.01.027	תוספת למחיר תא בקרה עגול עבור מכסה מסוג כבד לעמידה 25 טון.	יח'	8	200.00	1,600.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.01.028	גומחת בטון לארון מונים ח"ח או מ.ז פרטי בעובי דופן 10 ס"מ לפחות, רוחב נקי עד 1מ', גובה 1.8 מ', עומק נקי עד 60 ס"מ, לרבות עיגון ליסוד בטון הגומחות מקורות וכוללות דלתות מתכת מגולבנת כולל מנעול ובריש. כולל תאום מלא עם חח"י וקבלת הבסיס והמסגרת ללוח המונים וכל הדרוש קומפלט.	יח'	2	2,860.00	5,720.00
08.01.029	כנ"ל אך לבזק.	יח'	1	2,860.00	2,860.00
תת פרק 08.02 כבלים ומוליכים					
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחוברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר (עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				
08.02.002	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	200	14.00	2,800.00
08.02.003	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 7X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	150	18.00	2,700.00
08.02.004	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	16.00	1,600.00
08.02.005	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 5X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	20.00	2,000.00
08.02.006	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X6 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	80	30.00	2,400.00
08.02.007	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X10 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	50	30.20	1,510.00
08.02.008	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X10 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	30	40.00	1,200.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.02.009	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X25 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע	מטר	30	66.00	1,980.00
08.02.010	כבלים מסוג N2XY בחתך 12X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחות בתעלות על מסולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	20.00	2,000.00
08.02.011	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 16 ממ"ר.	מטר	80	20.00	1,600.00
08.02.012	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 25 ממ"ר.	מטר	60	25.00	1,500.00
08.02.013	כבל פיקוד שזור ומסוכך תוצרת טלדור דגם 2X2X16AWG.	מטר	100	30.00	3,000.00
08.02.014	כבל טלפון גילי 5X2X0.6 ממ"ר.	מטר	100	20.00	2,000.00
08.02.015	מוליך נחושת שזור גלוי להארקה 35 ממ"ר מותקן ישירות בקרקע במקביל לצינורות כולל חדירה לעמודים וחיבור לפס הארקה ללא חיתוך.	מטר	200	28.00	5,600.00
08.02.016	כבל CAT 7 דוגמת טלדור או ש"ע מאושר.	מטר	300	7.00	2,100.00
תת פרק 08.03 הארקות והגנות					
08.03.001	אספקה והתקנה של פס השוואת פוטנציאלים מנחושת 100X10 מ"מ עם 40 ברגי חיבור 1/2" במרווחים של 5 ס"מ, כולל חיבורים, כיסוי מגן ושילוט.	קומפ'	1	630.00	630.00
08.03.002	ביצוע הארקה קומפלט למיתקן הכולל מערכת הארקות יסוד מושלמת, למבנה תחנת שאיבה וחדר גנרטור, כולל חיבורי הארקה לצנרת לגדרות וכולל אספקת חבקים או ריתוך בורגמתאים כולל שילוט וכל הדרוש קומפלט לכל המיתקן בהתאם לחוק החשמל ודרישות המתכנן.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
08.03.003	אלקטרודות הארקה ממוטות פלדה מצופים נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 3 מ' תקועים אנכית בקרקע, לרבות שוחת בטון טרום בקוטר 60 ס"מ ובעומק 50 ס"מ עם מכסה בטון 8 טון חוזק.	יח'	2	760.00	1,520.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.03.004	תוספת מחיר לאלקטרודות הארקה לכל 1.5 מ"א נוספים של מוטות פלדה מצופים נחושת קוטר 19 מ"מ תקועים אנכית בקרקע, לרבות כל האביזרים הנלווים.	יח'	2	190.00	380.00
	תת פרק 08.04 מיכשור ואביזרי פיקוד				
08.04.001	אספקה התקנה חיבור והפעלה של מצוף טבול תוצרת FLIGHT או שו"ע אטום ומיועד למים כולל כבל באורך 20 מ' מותקן במאגר בגבהים שונים כמתואר במפרט.	קומפ'	8	700.00	5,600.00
08.04.002	נקודה חווט וחיבור והפעלה של מתמר לחץ או טרמוסטט או מכשיר מסוג אחר כל שהוא המתואר במפרט, לא כולל אביזר סופי.	קומפ'	8	250.00	2,000.00
08.04.003	נקודה וחיווט והפעלה של גשש קירבה מגנטי למתחים שונים מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל הגשש התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	350.00	1,400.00
08.04.004	כנ"ל אך מפסק גבול מיקרוסייץ אנטנה מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל אספקה התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	170.00	680.00
	תת פרק 08.05 לוחות חשמל				
	מחירים עבור אספקה, הרכבה וחיבור ללוחות של אביזרים שונים. כל זה לרבות כל העבודות וחומרי העזר, כמו פסי צבירה, מהדקים, חיווט, חיזוקים, הרכבות, מגעי עזר בכל האביזרים ובכל הלוחות, שלטי סנדויץ חרוטים וכדומה חיבור אל רשת כלולים במחיר. הלוחות יהיו מסוג פריזמה טיפ טסט.				
	אספקה, הובלה, התקנה, חיווט, בדיקה, חיבור אישור והרצה של ארונות ללוח חשמל, עשויים מפח, לרבות קונסטרוקציה, פנלים, חיזוקים, כיסויים, עיבוד, צביעה, פסי צבירה מצופים בבדיל בהתאם לתוכניות, קלפות קפיציות וכו'. הארון עומד על הרצפה או תעלה או תלוי על הקיר לפי המפורט והנדרש, אולם בנוי עם דלתות לסגירה הרמטית, כך שהבטחות, ממסרים וכו' נמצאים בתוך הלוח, כולל מפ"ז ראשי, אך יש להוסיף פתח וידית למ"ז הראשי. הלוח כולל את הצידוד לפי תוכניות קומפלט.				

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.003	לוח חשמל ראשי לפי תוכנית קומפלט אך לא כולל את הבקר והכרטיסים.	קומפ'	1	115,000.00	115,000.00
08.05.004	לוח חשמל למזרז ראשי בגומחה פילר פוליאסטר משוריין בגבול מגרש בהתאם לחיבור כולל סליל הפסקה מולכים כבלים הארקה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	4,500.00	4,500.00
08.05.005	לוח חשמל עם פסי צבירה וכבלים גמישים, בהתאם לגודל המפסק, לחיבור בין הגנרטור לבין הלוח הראשי, באזורים כנדרש ובהתאם להתקנה בפועל, על מנת למנוע רעידות ושחרור הכבלים (לוח חלוקה ומעבר קומפלט) והאישור המתכנן לפני ביצוע.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.05.006	ארון פוליאסטר משוריין תקן בזק בגודל מ"ר 1.5 עד 2.8 מ"ר, לרבות מנעול רב בריח, פלטת עץ ומדבקה	קומפ'	1	2,800.00	2,800.00
08.05.007	אספקה התקנה חיבור והפעלה של תוכנה ובקר להפעלה והפסקה של כל המערכת לשליטה עד 4096 נקודות בקרה לפחות וזיכרון של 128K , לפחות ו 6000 רגיסטרים נשמרים לאגירת נתונים ותקלות היסטורים לזמן ארוך , ויכולת שליטה על י"ח מרוחקות 255 לפחות, כולל יחידת בקרה, מרכזית CPU, כולל תושבות ל 8 כרטיסים וכרטיסים וכולל ספק כוח פנימי מצבר חיצוני לגיבוי לכלל המערכת לזמן של שעותיים לפחות ומטען וכולל שני ערוצי תיקשורת לפחות, כולל נוריות סימון שעון זמן וכולל תוכנה הפעלה ובקרה הכנסת נתונים ואגירת נתונים וכולל מסכי תצוגה בקרה על צג מחשב וכולל ערכת התחברות למודם מלאה לעבודה באלחוט בשיטת GSM מודם DATA חיצוני מקצועי ל- GSM כולל בל מקשר כולל כבל קואקס באורך מתאים, כולל מחברים לחיבור לאנטנה, אנטנה מקצועית ל- 900MHZ כולל הגבר 3DB לשיטת GSM (עד 100W), כולל פלג נירוסטה עם כל האביזרים הדרושים להתקנה קומפלט. כולל חיבור בחדר בקרה מועצה	קומפ'	1	40,000.00	40,000.00
08.05.008	בדיקה, אינטגרציה והפעלה בשטח של התוכנה ע"י כותב התוכנה היישומית וצוות התכנון.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.009	אספקה התקנה חיבור הפעלה והרצה של מערכת לשליחת הודעות כתובות ברשת הסלולארית בישראל בהתאם לדרישת הלקוח באמצעות סלקום או פלאפון או מירס או אורנג או מפעלים חדשים העתיד כולל כרטיס תקשורת SIM-ACRD תקני עבור שידורי GSM, מודם חיצוני מקצועי כולל רשיון ממשד התיקשורת כמקובל בישראל, כולל אנטנות וכבלי חיבור ביניהם המודם יהיה מסוגל לפעול בכל הרשתות בישראל בשיטת GSM GPRS- וידע לפעול כשורה עם כרטיסי ה SIM כמקובל. כרטיס ה CARD SIM יסופק ע"י המזמין ונותן השירות של המכון לצורך חיוב קבוע אל הספק	קומפ'	1	14,000.00	14,000.00
08.05.010	כתיבת התוכנה למיתקן ולחלק היחסי של המערכת הבקרה המרכזית למיתקן במועצה ובתחנה והרצת המתקן והפעלתו המושלמת לפי התמ"פ ובהתאם למפרט הטכני כתב הכמויות והתוכניות של הפרוייקט ודרישות המתקן קומפלט.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.05.011	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת קולית נגד עכברים בחדר חשמל גנרטור ובלוחות קומפלט. דוגמת אולטראסוניק G.A ELCTROSONUC .	קומפ'	1	13,500.00	13,500.00
08.05.012	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת UPS רציפה לגיבוי הבקר והמצלמות 5KVA כולל כול הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	7,500.00	7,500.00
	תת פרק 08.06 אביזרי חשמל, בקרה, תקשורת				
	הובלה אספקה, התקנה חיבור הפעלה והרצה של אביזרים שונים בהתאם למתואר, כולל כל חומרי העזר השונים קומפלט.				
08.06.002	מ"ז 5X25A פקט כולל קופסא פלסטית דוגמת גוויס , עבור מנועים מכונות וכדומה .	יח'	3	250.00	750.00
08.06.003	תא פוטו אלקטרי על קיר חיצוני למבנה, כולל צנור קוטר 23 מ"מ וכבל 5X1.5 N2XY	קומפ'	1	250.00	250.00
08.06.004	בית תקע יחיד, 3 מגעים 16 אמפר, עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט.	יח'	2	70.00	140.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.06.005	בית תקע, יחיד, מוגן מים 3, IP55 מגעים, 16 אמפר עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט	יח'	2	70.00	140.00
08.06.006	נקודה ולחץ חרום מוגן מים IP64 בקופסת זכוכית לשבירה NO+NC דגם XAS טלמכניק כולל פטיש קשור.	קומפ'	2	320.00	640.00
08.06.007	לחץ פיטריה צבע אדום ללא נעלה כולל מגע NO/NC בקופסה.	יח'	2	120.00	240.00
08.06.008	קופסת שקעים רב-תכליתית דוגמת עדא פלסט לחשמל ותקשורת [ק] כולל אבזרים סופיים מותקנים בקופסא קומפלט.	קומפ'	2	500.00	1,000.00
08.06.009	קופסת שקעים רב-תכליתית כולל "קלאפות" מאמ"ת 3X25A-C, ממסר פחת 30,25A מיליאמפר, 2 מאמ"תים 16A-C, שקע חד פאזי ת"י 16A שקע חד-פאזי 16A CEE, שקע תלת-פאזי 32 ACEE.	קומפ'	1	690.00	690.00
08.06.010	התקנה וחיבור של אביזר פיקוד או בקרה, אנלוגי או דיגיטלי, כולל בדיקה ויכול לפי תוכניות והנחיות היצרן ו/או היועץ.	יח'	20	300.00	6,000.00
08.06.011	חיבור מנוע עד וכולל 7.5KW כמתואר במפרט הטכני כולל עבודות וחומרי עזר - קומפ'	קומפ'	3	250.00	750.00
08.06.012	ארון טלפון בתיבה ממתכת במידות פנים 60X80 ס"מ, כולל גב עץ בעובי 20 מ"מ, פס הארקה. כולל פסי קורנה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	960.00	960.00
08.06.013	תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת מושלמות למבנים של המשאבות, חדר חשמל וגנרטור וכדומה, בהתאם לתוכניות, כולל אספקת גופי תאורה וכל האבזרים הסופיים הדרושים, וכולל את שאר המערכות בהתאם לתוכניות קומפלט. לא כולל אבזרים סופיים.	קומפ'	1	3,500.00	3,500.00
08.06.014	ש"ע ברג'י של חשמלאי עוזר באישור המפקח.	ש"ע	10	70.00	700.00
08.06.015	ש"ע ברג'י של חשמלאי מוסמך באישור המפקח.	ש"ע	10	80.00	800.00
08.06.016	ש"ע ברג'י של חשמלאי טכנאי באישור המפקח.	ש"ע	15	90.00	1,350.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.06.017	בדיקת מתקן חשמל ע"י מהנדס בודק הבדיקה תבוצע בשלבים לפי אלוצים בשטח.	קומפ'	1	2,300.00	2,300.00
08.06.018	תאום חיבור חשמל עם מחברת החשמל, כולל תאום חפירות, התקנת ארון מונים, התקנת מונים, הזמנת ביקורת וסיוע במהלך הביקורת. עד לקבלת המיתקן קומפלט.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.06.019	פירוק מצב קיים של מערכות חשמל לצורך התאמה להתקנה של התכנון החדש כולל עבודה מקבילה עד להפעלה ואישור מערכת חדשה וכלול פירוק של הישן בגמר עבודה והובלה בצורה תקינה למחסני המזמין.	קומפ'	1	10,000.00	10,000.00
תת פרק 08.07 גופי תאורה					
08.07.001	גוף תאורה לד 54 וואט, אטום הרמטי פיבר IP65 דוגמת דיזנו או ש"ע .	יח'	4	250.00	1,000.00
08.07.002	הובלה אספקה התקנה וחיבור של תאורת חירום חד תכליתית "לד" 40X20 לפי תקן M27 דוגמא י. שאול טכנולוגיות. עגול או ריבוע בהתאם לדרישות המתכנן.	יח'	2	400.00	800.00
08.07.003	הובלה אספקה התקנה חיבור והפעלה ג"ת חירום תוצרת י. שאול טכנולוגיות שקוע פלזמה לדים דו תכליתי 450 דקות או ש"ע כולל שלט יציאה תקני ומפסק סוללות קומפלט	יח'	2	500.00	1,000.00
08.07.004	גוף תאורה פנל לד חיצוני מוגן מים 20 וואט קוטר 22 ס"מ או רבועי בהתאם לדרישות המתכנן קומפלט.	יח'	2	320.00	640.00
08.07.005	גוף תאורה רודאו לתאורת חוץ קומפלט.	יח'	4	1,300.00	5,200.00
08.07.006	יסוד בטון לעמוד תאורה, יצוק בטון מזוין ב- 300 ת במידות 100/100/120 ס"מ כולל חפירה, ברגי יסוד מגולבנים מחוברים ומוגנים, פס הארקה, לרבות מילוי חוזרהידוק בשכבות וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים קומפלט.	יח'	5	940.00	4,700.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

012 : 'om 7T

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 01 תחנת שאיבה לביוב - ישע

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.07.007	עמוד תאורה מפלדה מחוזק קוני לזרוע קוני מגולוון בגובה סופי 6 מטר, כולל תאי אביזרים, לתאורה חשמל ותקשורת, פלטת יסוד, שרזול "זנד" וכל האביזרים הדרושים להתקנה וחיצוק, צבוע בתנור בצבע אלקטרוסטטית לפי דרישת האדריכל מגוון סטנדרטי. תוצרת "פ.ל.ה. הנדסה" או ש"ע.	יח'	5	4,500.00	22,500.00
08.07.008	זרוע קונית יחיד וכפולה לעמוד תאורה הנ"ל קומפלט.	יח'	6	580.00	3,480.00
08.07.009	ג"ת בעל בידוד כפול, אטימות IP66 לפחות 78 ווט LED 3000K דרייבר מסוג דאלי והגנה נוספת של 10KA בעל אישור מכון התקנים תו תקן. מאושר לפי מפרט משהב"ש דגם סלע תוצרת דיסאנו איטליה או ש"ע מאושר.	קומפ'	6	3,300.00	19,800.00
08.07.010	מגש אביזרים לעמוד תאורה לרבות מא"ז דו-קוטבי לזרם נומינלי 10 אמפר, זרם קצר 10 ק"א עם ניתוק אפס, מהדקים, פס הארקה מנחושת במידות 40X4 מ"מ ובאורך 10 ס"מ, חיווט וכל חומרי עזר הדרושים, מחיר מגש כולל גם כבל 3X2.5 N2XY מהמגש ועד לגוף התאורה ומוליכי הארקה כנדרש. המגש מיועד ל 2 - גופים בהספק עד 400 ווט.	יח'	5	320.00	1,600.00
08.07.011	תוספת עבור חיבור תקני של גידי הארקה החשופים בשיטת CADWELD, בכל חתך גיד כנדרש.	יח'	5	180.00	900.00

א פ' ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.08 גנרטור				
08.08.001	הובלה הספקה התקנה חיבור אישור והפעלה של דיזל גנרטור עם השתקה אקוסטית לרמה של 65dB(A) במרחק של 7.0 מ', בהספק של 60 KVA כולל מערכת PMG המחולל יהיה בשתי דרגות גדול יותר דוגמת "שמרלינג" או ש"ע מאושר בהתאם למתואר במפרט הטכני. כולל: מערכת מושלמת של פליטה כפולה (2 משתיקים בטור) (לרבות חדירת המפלט אל מחוץ למבנה, חבור חשמלי, הרצה והפעלה אוטומטית של הגנרטור, לוח חשמל מותקן על הגנרטור, כולל בקר לווסת מהירות, אביזרי פיקוד ומדידה הדרושים, חיווט בין לוח חשמל ראשי ולוח גנרטור, מטען מצברים, מצברים אוטומים פנויים מתחזוקה, מיכל דלק יומי שמשונית בין הרדיאטור לפתח הקיר, אישור ורישוי התחנה הכל קומפלט לקבלת גנרטור ושלם ומתפקד. וכולל אישור בודק מאושר משרד האנרגיה. מערכת השתקה/חופה מושתקת לפי הרשום במפרט.	קומפ'	1	110,000.00	110,000.00
08.08.002	מערכת דלק מושלמת כולל צנרת בין המיכל השבועי למיכל היומי כולל צנרת לדלק מהגנרטור למיכל השבועי, צנרת מהמיכל היומי לגנרטור, מצופים, שסתומים, מסנן דלק, משאבת דלק לשאיבה מהמיכל השבועי למיכל היומי במבנה EX-P עם מנוע תלת פזי לתפוקה של 15 ליטר/דקה עם יניקה עצמית כנגד עומד מים של 10 מ'. משאבת דלק ידנית לסולר EX-P להתקנה במקביל למשאבה החשמלית לעמוד מים 10 מ' וכל הדרוש לתפקוד המערכת. חלק הצנרת יהיה מורכב על הקיר כולל כל החזוקים הדרושים. מיכל דלק שבועי מעלה הקרקע 2000 ליטר עם מיכל משנה לאגום ל-110% דלק, הכל כמתואר במפרט קומפלט כולל בסיס מבטון, חפירה, מאצרה, אלקטרודות הגנה, מערכת התראה בפני נזילות ממיכל אשי לרבות חיווט. כולל מילוי מיכל הדלק ב-2000 ליטר.	קומפ'	1	20,000.00	20,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.34 מערכת גילוי וכיבוי אש				
	א. מחיר כל האביזרים והציוד יכללו אספקה, הרכבה, חיבור וחיווט, מוכן לשימוש. ב. כל הציוד יסופק לאחר אישור הדוגמא ע"י המתכנן. ג. מחיר כל האביזרים, כמו גלאים, לחצנים, פעמונים, מנורות סימון וכו' יכללו גם את החיווט (כבלים) ועבודות החיווט עד לארגז הסתעפות. המערכת בעלת תקן המעודכן בתקופת הביצוע ויש לקבל אישור בכתב ממכון התקנים הישראלי ורשות הכבאות על המערכות לפני אספקה והתקנה.				
08.34.002	מערכת גילוי אש טלפייר אזורית כולל כרטיס כיבוי	יח'	1	3,200.00	3,200.00
08.34.003	גלאי עשן אנלוגי כולל בסיס טלפייר	יח'	3	280.00	840.00
08.34.004	לחצני ניפוצ	יח'	1	320.00	320.00
08.34.005	2 מנורות סימון	יח'	2	220.00	440.00
08.34.006	2 סירנות פנימיות + נצנץ	יח'	1	300.00	300.00
08.34.007	1 סירנה חיצונית	יח'	1	400.00	400.00
08.34.008	1 חייגן הודעות	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.009	2 סוללות גיבוי	יח'	2	300.00	600.00
08.34.010	חיווט ועבודה בצנרת אדום + תעלות הפעלה והדרכה	יח'	1	7,500.00	7,500.00
08.34.011	ממסר איזו לניתוק חיצוני בפילר חשמל	יח'	1	1,800.00	1,800.00
08.34.012	בדיקת מכון תקנים	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.023	מערכת התרעה לבקר כולל חיבור לבקר בלוח חשמל	יח'	1	4,300.00	4,300.00
08.34.033	לחצן צהוב למיכל אורסול	יח'	1	250.00	250.00
08.34.043	מיכל אורסול לכיבוי ולארון חשמל מעל 63 אמפר 200 גרם לפי חישוב מידות ארון	יח'	1	4,800.00	4,800.00
08.34.053	אנטנות חיצוניות כולל חיוון וצנרת	יח'	6	400.00	2,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.34.063	מוט טלסקופי 6 מ' כולל ערכה ייעודי	יח'	1	600.00	600.00
08.34.073	עורק מילימטרי 1000 בסיסי	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
תת פרק 08.35 גילוי פריצה					
	כל הציוד כולל אספקה, התקנה, הפעלה והרצה קומפלט.				
	יש לספק מפרטים טכנים על הציוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן לפני ביצוע. כל הציוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט.				
08.35.003	אספקה והתקנה רכזת לייטסיס פלוס כולל ספק כח ראשי +מעגל ראשי סוללת גיבוי 7 אמפר RISCO כולל סירנה ונצנצ.	יח'	1	2,850.00	2,850.00
08.35.004	אספקה והתקנה לוח מקשים {קיבורד} מסך מגע אלגנט לבן RISCO	יח'	1	650.00	650.00
08.35.005	אספקה והתקנה כרטיס רשת giga 100/10 עבור ניהול ממשק מרחוק עבור לייטסיס	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.35.006	התקנת גלאי נפח אנטי מאסק	יח'	8	2,560.00	320.00
08.35.007	מערכת התראה לבקר חדר בקרה חיבור ללוח חשמל	קומפ'	1	4,300.00	4,300.00
08.35.009	אספקה והתקנה כולל כבל פיקוד התקנה מלאה	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.35.010	אספקה והתקנה ראוטר סלולארי LTE G4 כולל יציאת קו טלפון עבור אזעקה חייגן במצוקה או שריפה	יח'	2	2,400.00	1,200.00
08.35.011	אספקה והתקנה גלאי קרן TEAX טכנולוגיה כפולה כולל חיווט צנרת	קומפ'	8	25,600.00	3,200.00
08.35.012	אספקה והתקנה ארון 40*60 כולל מאוורר כולל פס דין אל פסק נורת סימון חיבור מגע יבש לבקר	קומפ'	2	6,400.00	3,200.00
08.35.028	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.35.038	אנטנות חיצונית כולל חיווט צנרת	יח'	6	2,400.00	400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.36 מצלמות וכריזה				
	יש לספק מפרטים טכניים על הצידוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן והמזמין לפני ביצוע כל הצידוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט. בנוסף הקבלן יספק אישור לחברת לביטוח לשנתיים הראשונות ללא עלות כחלק ממכרז זה וכלול במחירים.				
08.36.002	ממ 12 אנליטיקה לזיהוי אדם ו wdr ip א"א ל 60 מ מצלמות 12 MM 2.8 צינור גדול 4 מגה פיקסל עדשה BULLET CAMERA 2.8 MONITORIZED IR והתקנה אספקה מצלמת AI 3441 כלי רכב קו חצייה שינוי זירה	יח'	6	3,250.00	19,500.00
08.36.003	מערכת הקלטה nvr5216-4ks2 n1tbPRO Dahua סדרה K ל 8 מצלמות 4 NVE	יח'	1	3,850.00	3,850.00
08.36.004	מודם סלולרי 4 להגדלת טווח עבור מתאם סלולרי כולל אנטנות חיצוניות לתנאי חוץ dwe G palant+ADVICE	יח'	1	1,680.00	1,680.00
08.36.005	ל 4 הקלטה ל 30 יום TB שדרוג דיסק קשיח מ 1 לפחות	יח'	1	980.00	980.00
08.36.006	אספקה והתקנת ארון כספת נעילה הפוכה תעשייתי לתנאי חוץ כולל הגנה +רשת 40 הגנה +פלטת לארון +פס דין וספק כח על פס 110/110 דין	יח'	1	1,900.00	1,900.00
08.36.007	תקן מסוכך CAT-7 NYY אספקה והתקנה כבל westrenwire כבל גיגה טלדור או שו"ע	יח'	380	7.00	2,660.00
08.36.008	אינפרא X203 HNR MP2 מצלמת IP ממונעת DAHUA SD5A232XA-wizsense אדום עד 150 מ' + starlight ממונעת MP 2 SD5A232XA-HNR +אינפרא X32 אדום עד 150 מ' + DAHUA מצלמת IP אדום עד 150 מ' + starlight wizsense HUNTER	יח'	2	6,200.00	12,400.00
08.36.009	מתג תעשייתי PSF4210-8GT-DP uplink +2x sfp b120w 8xgbtDahua XGBIT מנוהל 1POE	יח'	2	1,400.00	2,800.00
08.36.010	זרוע קיר למצלמת כיפה Dahua PFB203W	יח'	6	80.00	480.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 017

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 01 תחנת שאיבה לביוב - ישע

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.36.011	זרוע חביקה לעמוד למצלמת PFA152-E Dahua צינור	יח'	6	170.00	1,020.00
08.36.012	ADVANCE UPS G-1000 VA	יח'	1	1,700.00	1,700.00
08.36.013	אספקה והתקנה במת הרמה עבור התקנת מצלמות	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.36.014	אספקה והתקנה במקול כריזה 200 וואט 75V כולל דרייברים כולל סוללה כולל חיווט כולל מגבר עם מיקסר מטען כולל ספק כח כולל כבל ונורית סימון יחידת הודעות אוטמטי	יח'	1	8,300.00	8,300.00
08.36.015	אספקה והתקנה תורן עבור מצלמות 3 צול מגולון 3 וחצי מטר מסוף חומה כולל זווית חצי מטר החוצה עיגון לבטון כולל 2 פלטות ריתוך עיגון גמב"ו כפול	יח'	4	1,250.00	5,000.00
08.36.016	עבודת חיווט תיקני כולל צינור קוברה 50	יח'	150	32.00	4,800.00
08.36.037	שרת אנליטיקה ליישום עבור מערכת שו"ב עבור אנליטיקה חיצונית	קומפ'	1	21,000.00	21,000.00
08.36.047	ערכת דיווח מאל פסק מנגנון התראה על תקלות	קומפ'	1	3,000.00	3,000.00
08.36.057	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.36.067	שרת הקלטות כולל רישיון תוכנת VMS למצלמה רישיון אנליטיקה	קומפ'	1	16,800.00	16,800.00
	פרק 44 גדרות				
	תת פרק 44.01 גידור ומעקים				
44.01.010	גדר מקירות טרומיים דגם "שוקת" תוצרת וולפמן או ש"ע בגובה 3 מ' ורוחב 3 מ' עם קרן בגובה 1.5 מ' מעל הקיר עם קונצרטניה כולל סמל מועצה על הגדר	יח'	35	5,000.00	175,000.00
44.01.015	פשפש ברוחב 1 מ' ובגובה 2 מ' דגם "שדרות" יהודה רשתות או ש"ע	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
44.01.030	שער קונזולי קל חשמלי במפתח 5 מ' ובגובה 2 מ', כולל לוח חשמל ומערכת בקרה, מערכת פתיחה סלולארית וכל הדרוש לביצוע מושלם של העבודה על פי המפרט הטכני קרן פריצה מעל החומה 1.5 כולל סימלי מועצה בכל צלע של החומה איטום ע"י סיקה בכל החיבורי פלטות	קומפ'	1	35,000.00	35,000.00
44.01.040	שלטים לפי המתואר במפרט	יח'	10	150.00	1,500.00
44.01.050	מעקה מודולרי מצינורות מגולוונים תוצרת "סקופ" או ש"ע בגובה 1.1 מ' יותקן סביב התאים והפתחים לפי המוצג בתכניות	מטר	20	950.00	19,000.00
44.01.070	גדר רשת בגובה 2 מ' + 0.5 מ' קרן דגם "שדרות" יהודה רשתות או ש"ע. (השלמת רשת מגדר קיימת לגדר היקפית)	מטר	20	250.00	5,000.00
פרק 51 עבודות הכנה ופירוק					
תת פרק 51.03 פירוקים					
51.03.010	פירוק גדר רשת בגובה 2 מ' ופירוק שער כניסה קיים כולל פירוק באופן מושלם והובלתו לאתר בתחום המועצה לפי הנחיית המזמין	מטר	60	30.00	1,800.00
51.03.020	פירוק צנרת ותא סגרים קיים וכל האביזרים בתחום התחנה כולל הוצאת כל החומר מהאדמה והעברה לאתר פסולת מאושר	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
פרק 57 קווי מים וביוב					
תת פרק 57.02 קווי מים					
מחירי היחידה בכל הצינורות, האביזרים, החומרים וכל המוזכר בכתב כמויות זה, כוללים אספקה, הובלה, פיזור באתר, חפירה, הנחה ומילוי, וכל הדרוש לביצוע כל המתואר בתכניות, במפרט ובכתב הכמויות בצורה מושלמת					
57.02.003	חפירה/חציבה, אספקה, הובלה, פיזור והנחת צינורות PE100, בקוטר 110 מ"מ, SDR17, בעומק ממוצע 1.00 מ' לחיבור פרט F	מטר	50	130.00	6,500.00
57.02.004	פרט F, מפרט מדידת מים בקוטר של 2"	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
57.02.006	התחברות אל צינור מים קיים בקוטר 200 מ"מ.	קומפ'	1	1,500.00	1,500.00
57.02.026	צינור פוליאתילן מצולב דרג 12 ובקוטר 32 מ"מ לחיבור מים למגוב המכני לשאר האביזרים הדרושים	מטר	50	88.00	4,400.00
57.02.046	עמדת כיבוי אש המכילה ברז כיבוי 2" גלגלון 3/4" עם ברז פתיחה מהירה, 2 זרנוקים 15 מ' כל אחד וארון תיקני במידות 120/30/80 ס"מ	קומפ'	1	3,200.00	3,200.00
תת פרק 57.03 קווי ביוב					
57.03.010	צינורות PE100+ בקוטר 250 מ"מ SDR17, מונחים בגרביטציה בעומק עד 1.25 מ' להתחברויות בתוך תחום תחנת השאיבה	מטר	70	250.00	17,500.00
57.03.020	כנ"ל אך בעומק מ-2.25 מ' ועד 2.75 מ'	מטר	20	300.00	6,000.00
57.03.030	כנ"ל אך בעומק מ-5.76 מ' ועד 6.25 מ' להתחברויות בתוך תחום תחנת השאיבה	מטר	20	450.00	9,000.00
57.03.035	כנ"ל אך בעומק מ-6.26 מ' ועד 7.50 מ'	מטר	15	650.00	9,750.00
57.03.040	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.75 ועד 2.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או כרמל 55 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"י ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם השרות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	2	3,905.40	7,810.80
57.03.050	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.25 ועד 2.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 40 טון ומכסה לעומס 40 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או כרמל 55 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"י ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם השרות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	2	4,500.00	9,000.00
57.03.055	כנ"ל אך בקוטר 150 ס"מ ובעומק עד 7.5 מ' כולל פודסט	יח'	4	15,000.00	60,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
57.03.060	חיבור צינור ביוב PE100+ לשוחה קיימת, כולל ביצוע שאיבות להטיית שפכים, לרבות חפירה בצמוד לשוחה הקיימת, עבודות החיבור, מחבר שוחה, עיבוד המתעל וכל החומרים הדרושים לביצוע מושלם של העבודה	קומפ'	2	2,000.00	4,000.00
פרק 58 מתקנים ופרטים תת פרק 58.01 מתקנים ופרטים בתחנת השאיבה					
58.01.008	מערכת מדידת ספיקה מד ספיקה אלקטרו מגנטי בקוטר 6"	קומפ'	1	12,000.00	12,000.00
58.01.010	מגוב אנכי בניקוי אחורי תוצרת L.D מערכות טיהור או ש"ע כולל עבודות בטון להתאמה ולוח חשמל עם בקר מתוכנת על פי מפרט טכני	קומפ'	1	230,000.00	230,000.00
58.01.011	דחסן גבבה חלזוני מפלדה מוקשת כולל ברז שטיפה חשמלי וצינור יציאה למיכל אשפה	קומפ'	1	90,000.00	90,000.00
58.01.012	גלגלת שרשרת עם קרונית נסיעה כולל מנוע חשמלי, כושר הרמה מקסימלי 1000 ק"ג.	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.013	עגורן הרמה מסתובב לעומס הרמה של 1,000 ק"ג כולל שקע חשמל לכננת מלוח חשמל, כולל ביסוס בטון לעגורן וכולל פירוק עגורן קיים	קומפ'	1	20,000.00	20,000.00
58.01.020	זוג מערכת מובילים למשאבות עשויים נירוסטה 316L כולל רגל משאבה	יח'	2	3,500.00	7,000.00
58.01.030	שסתום אור משולב לביוב בקוטר 2" דוגמת "ארי" D-025L או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ' על פי המתואר במפרט.	יח'	3	4,000.00	12,000.00
58.01.031	מערכת מד גובה הכוללת מתמר לחץ הידרוסטטי בתא השאיבה וצג דיגיטלי בלוח	יח'	1	8,500.00	8,500.00
58.01.041	מד לחץ ויזואלי עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי עם מעגנים ללחץ 0-16 אטמ'	יח'	1	2,000.00	2,000.00
58.01.049	מגוף טריז צר לביוב בקוטר 4"	יח'	2	2,200.00	4,400.00
58.01.050	מגוף טריז בקוטר של 6" (בסניקת המשאבות)	יח'	3	3,260.00	9,780.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 021

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 01 תחנת שאיבה לביוב - ישע

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.01.051	מתמר לחץ רציף עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי ולתחום לחצים 0-16 אטמפ' כולל משדר ללוח בקרה	יח'	1	1,500.00	1,500.00
58.01.055	סגר קיר בקוטר 10" נירוסטה 316L בעומק עד 8 מ' כולל מערכת הפעלה חשמלית	יח'	3	35,000.00	105,000.00
58.01.090	שסתום אל חוזר לביוב בקוטר 6" דגם "NR-040FS" או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ'. כולל מפסק ומשקולת וחיבור מפסק	יח'	2	7,760.00	15,520.00
58.01.108	מערכת של צינורות סניקה בקטרים 160 מ"מ בקטעים בין המשאבות לצינור מחלק. וצינור גלישה/סחור.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
58.01.200	מערכת של סולמות עשויים פיברגלס לתא שיקוע, תא מגוב מכני ותא שאיבה	מטר	25	600.00	15,000.00
58.01.500	מצופי אגס תוצרת פליגט או ש"ע	יח'	4	800.00	3,200.00
58.01.600	עגלת אשפה עם גלגלים בנפח של 770 ליטר מגולוון. כולל ברז ניקוז בתחתית.	יח'	1	1,500.00	1,500.00
58.01.700	תא טרומי לשיקוע אבנים ולמגוב מכני מחוליות טרומיות במידות 1.8X3.00 מ' תוצרת "ולפמן" או ש"ע כולל קיר הפרדה בין התאים לתא שיקוע ותא מגוב מכני לפי תכנית פרטים וכולל איטום פנים וחיץ על פי הנחיות המפרט הטכני.	קומפ'	1	80,000.00	80,000.00
58.01.710	כנ" אך תא לשיקוע חול במידות 2.10X1.50 מ'.	יח'	1	60,000.00	60,000.00
58.01.730	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או שווה ערך 3 מ' ורוחב 1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, סגר עם מנעול למכסה, רשת בטיחות ופירוק מכסה קיים לתא שאיבה	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.735	מכסה כנ"ל אך לתא שיקוע אבנים ומגוב	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.01.740	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או ש"ע במידות 1X1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, סגר עם מנעול למכסה, רשת בטיחות לכל המכסים בתא חירום ובתאי שיקוע	קומפ'	5	7,000.00	35,000.00
58.01.745	כנ"ל אך בגודל 1.8X3 מ' לתא שיקוע אבנים ומגוב	יח'	1	20,000.00	20,000.00
58.01.800	מד מוליכות חשמלית בתא שאיבה, כולל מובילים, עיגונים לדופן התא	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.801	משאבה טבולה לביוב תוצרת "פליגט" או ש"ע לספיקה 57 מק"ש עומד של 30 מ' על פי המתואר במפרט הטכני	יח'	2	55,000.00	110,000.00
58.01.996	הרצה ומסירה של תחנת השאיבה וקו הסניקה (המיתקן) על פי המתואר במפרט המיוחד וכולל הפעלתם למשך של שבועיים לפחות כשהם פועלים ללא תקלות, הכנת תיק מיתקן - הכל מושלם.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
	תת פרק 58.02 עבודות בטון יצוק באתר				
58.02.010	יציקת בטון רזה בעובי 10 ס"מ מתחת לתאים טרומיים	מ"ר	10	60.00	600.00
58.02.020	מילוי CLSM מסביב לתאים לפי דרישת המפקח	מ"ק	50	350.00	17,500.00
	תת פרק 58.03 שונות				
58.03.010	מבנה יביל קל בגודל 6.8X3.8 מ' עבור גנרטור ולוח חשמל. כולל ביסוס ומצעים	קומפ'	1	80,000.00	80,000.00
58.03.030	מזגן מפוצל קומפלט בעל דירוג אנרגטי A או B לתפוקת קירור לפי דרישת יועץ מיזוג אויר, לרבות צנרת גז, חשמל ואספקת חשמל, תרמוסטט, חציבה לפי הצורך הכל קומפלט עד להפעלתו המושלמת של המזגן 2.5 כ"ח יותקן בחדר החשמל	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

023 : 'om ḡṭ

מבנה 01 תחנת שאיבה לביוב - ישע

[illegible]

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 51 פירוקים והכנות					
תת פרק 51.01 פירוק תאים וצנרת					
51.01.010	ביטול שוחות בכל קוטר ובכל עומק מתחתית התא ועד גובה התא, פירוק חוליות, תקרה והמכסה או כל חלק אחר וסילוק הפסולת לכל מרחק למקום מאושר כחוק. (במידה ויידרש, הסעיף כולל פירוק התא במלואו לרבות התחתית וסילוק כפי שצוין לעיל)	יח'	30	843.00	25,290.00
51.01.020	פירוק בקטעים של צינור מכל סוג, בכל קוטר ובכל עומק לרבות סילוק החומר לכל מרחק ולמקום מאושר כחוק ו/או לפי הוראה אחרת של רשות/תאגיד (הביצוע והתשלום מותנה בדרישה ובאישור המפקח תוך רישום ביומן עבודה)	מטר	1530	62.50	95,625.00
פרק 57 קווי מים וביוב					
תת פרק 57.01 קווי ביוב					
57.01.044	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "מריביב עבה" SN-8 או ש"ע, קוטר 250 מ"מ, לפי ת"י 884, לא כולל ספחים למעט מחברים, מונחים בקרקע בעומק מעל 3.25 מ' ועד עומק 3.75 מ'	מטר	385	249.00	95,865.00
57.01.045	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "מריביב עבה" SN-8 או ש"ע, קוטר 250 מ"מ, לפי ת"י 884, לא כולל ספחים למעט מחברים, מונחים בקרקע בעומק מעל 3.75 מ' ועד עומק 4.25 מ'	מטר	159	280.70	44,631.30
57.01.046	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "מריביב עבה" SN-8 או ש"ע, קוטר 250 מ"מ, לפי ת"י 884, לא כולל ספחים למעט מחברים, מונחים בקרקע בעומק מעל 4.25 מ' ועד עומק 4.75 מ'	מטר	112	308.90	34,596.80
57.01.047	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "מריביב עבה" SN-8 או ש"ע, קוטר 250 מ"מ, לפי ת"י 884, לא כולל ספחים למעט מחברים, מונחים בקרקע בעומק מעל 4.75 מ' ועד עומק 5.25 מ'	מטר	158	359.90	56,864.20

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 025

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 02 שדרוג מערכת הולכה לביוב - ישע

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
57.01.048	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "מריביב עבה" SN-8 או ש"ע, קוטר 250 מ"מ, לפי ת"י 884, לא כולל ספחים למעט מחברים, מונחים בקרקע בעומק מעל 5.25 מ' ועד עומק 5.75 מ'	מטר	404	390.00	157,560.00
57.01.058	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "מריביב עבה" SN-8 או ש"ע, קוטר 250 מ"מ, לפי ת"י 884, לא כולל ספחים למעט מחברים, מונחים בקרקע בעומק מעל 5.75 מ' ועד עומק 6.25 מ'	מטר	140	410.00	57,400.00
57.01.068	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "מריביב עבה" SN-8 או ש"ע, קוטר 250 מ"מ, לפי ת"י 884, לא כולל ספחים למעט מחברים, מונחים בקרקע בעומק מעל 6.25 מ' ועד עומק 6.75 מ'	מטר	89	440.00	39,160.00
תת פרק 57.02 שוחות ביוב					
57.02.010	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-3.25 מ' ועד 3.75 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת "כרמל 33" או "כרמל 55" B125 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	8	5,059.10	40,472.80
57.02.011	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ-3.75 מ' ועד 4.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת "כרמל 33" או "כרמל 55" B125 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	3	7,766.00	23,298.00
57.02.020	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ-4.25 מ' ועד 4.75 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת "כרמל 33" או "כרמל 55" B125 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	2	8,609.00	17,218.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

026 : 'om 7T

מבנה 02 שדרוג מערכת הולכה לביוב - ישע

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
57.02.021	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ-4.75 מ' ועד 5.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת "כרמל 33" או "כרמל 55" B125 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	3	9,851.60	29,554.80
57.02.022	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ-5.25 מ' ועד 5.75 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת "כרמל 33" או "כרמל 55" B125 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	8	11,520.00	92,160.00
57.02.023	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ-5.75 מ' ועד 6.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת "כרמל 33" או "כרמל 55" B125 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	3	13,520.00	40,560.00
57.02.024	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ-6.25 מ' ועד 6.75 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת "כרמל 33" או "כרמל 55" B125 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	2	15,520.00	31,040.00
סה"כ שדרוג מערכת הולכה לביוב - ישע					
881,295.90					

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 027

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 03 תחנת שאיבה לביוב - נוה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 01 עבודות עפר				
	תת פרק 01.01 חפירה ומילוי				
01.01.010	חפירה או חציבה כללית בשטח לעומק הדרוש (תא חירום ותאים). כולל חישוף החזרת החומר החפור באתר בהידוק מבוקר, ביסוס התאים לפי הנחיות המפרט ודו"ח הקרקע.	קומפ'	1	50,000.00	50,000.00
	פרק 07 אינסטלציה סניטרית				
	תת פרק 07.01 אינסטלציה סניטרית				
07.01.030	כיור רחצה - דגם נורית 52 ס"מ כולל סיפון תיקני בקוטר 1.5" תמיכות לכיור	קומפ'	1	1,000.00	1,000.00
	פרק 08 מתקני חשמל				
	תת פרק 08.01 מובילים , חפירה, בניות וחציבות				
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.				
	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.				
	מובילים				
	כל הצנרת בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני לפי מפרט 08. הצנרת למערכות אלקטרומכניות יהיו בצנרת מתכתית שרשורית בהתאם לגודל הכבלים וכולל כניסות מתאימות לכל חיבור וחיבור צנרת זו הינה כחלק מסעיפי הפרוייקט וללא עלות נוספת.				

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	הקבלן המבצע חייב לקבל את אישורו של המתכן, לקבלן חייב להיות את כל האישורים הדרושים מכול הרשויות, לקבלן חייב להיות נסיון מוכח בעבודות והקפים מסוג זה. ולהיות רשום עם סיווג מתאים לעבודה זו.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחוברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר(עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				
	יש לבצע את כל ההכנות לפני יציקת לכלל המערכות האלקטרו מכניות בפרוייקט וללא תשלום נוסף, לא ישלם עבור צנרות לנקודות חשמל				
08.01.011	צינור פלסטי PVC תקן "בזק" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	150	16.00	2,400.00
08.01.012	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	100	18.00	1,800.00
08.01.013	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 75 מ"מ.	מטר	800	23.00	18,400.00
08.01.014	צינור בקוטר 50 מ"מ יק"ע 13.5 .	מטר	100	17.00	1,700.00
08.01.015	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10 , קוטר חיצוני 110 מ"מ, עובי דופן 5.3 מ"מ .	מטר	100	30.00	3,000.00
08.01.016	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10, קוטר חיצוני 160 מ"מ, עובי דופן 7.7 מ"מ.	מטר	200	43.00	8,600.00
08.01.017	תעלות מפלסטיק בחתך 6X4 ס"מ בעובי 2.2 מ"מ עם מכסה .	מטר	20	28.00	560.00
08.01.018	כנ"ל אך תעלות פלסטיק בחתך 12X6 ס"מ בעובי 2.9 ס"מ עם מכסה.	מטר	20	36.00	720.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.01.019	כנ"ל אך תעלות פח מגולבנת ומחורצת עם מכסה בחתך 10X8.5 ס"מ בעובי 1.5 מ"מ כולל כל האבזרים, מחברים, תומכי תיקרה וקיר, וכל הדרוש להספקה התקנה וחיבור קומפלט.	מטר	40	65.00	2,600.00
08.01.020	כנ"ל אך תעלות במידות 30X8.5 ס"מ קומפלט.	מטר	40	85.00	3,400.00
08.01.021	סולמות לכבלים מברזל צורתי מגולוון ברוחב 20 ס"מ גובה צד 6 ס"מ, שלבים כל 25 ס"מ.	מטר	18	60.00	1,080.00
08.01.022	חפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב 40 ס"מ עומק 100 ס"מ לרבות החזרת המצב לקדמותו בסוף העבודה.	מטר	300	32.00	9,600.00
08.01.023	תוספת מחיר לכל 30 ס"מ נוספים של עומק לחפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב מעל 40 ועד 80 ס"מ.	מטר	20	30.00	600.00
08.01.024	תא בקרה עגול מבטון בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 120 ס"מ כולל תיקרה מבטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח, כולל חפירה/ חציבה באדמה ופתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	3	850.00	2,550.00
08.01.025	תא בקרה עגול בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 150 ס"מ, כולל תקרת בטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון, כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח. כולל חפירה / חציבה באדמה ופתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	2	1,000.00	2,000.00
08.01.026	תא בזק דגם P כולל מכסה .	יח'	1	3,400.00	3,400.00
08.01.027	תוספת למחיר תא בקרה עגול עבור מכסה מסוג כבד לעמידה 25 טון.	יח'	5	200.00	1,000.00
תת פרק 08.02 כבלים ומוליכים					
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר (עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 030

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 03 תחנת שאיבה לביוב - נוה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.02.002	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	400	14.00	5,600.00
08.02.003	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 7X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	300	18.00	5,400.00
08.02.004	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	200	16.00	3,200.00
08.02.005	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 5X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	200	20.00	4,000.00
08.02.006	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X6 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	150	30.00	4,500.00
08.02.007	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X10 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	30.20	3,020.00
08.02.008	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X10 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	50	40.00	2,000.00
08.02.009	כבלים מסוג NA2XY בחתך 4X150 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע	מטר	50	87.00	4,350.00
08.02.010	כבלים מסוג N2XY בחתך 12X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחות בתעלות על מסולמות או טמונים בקרקע.	מטר	200	20.00	4,000.00
08.02.011	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 16 ממ"ר.	מטר	150	20.00	3,000.00
08.02.012	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 25 ממ"ר.	מטר	120	25.00	3,000.00
08.02.013	כבל פיקוד שזור ומסוכך תוצרת טלדור דגם 2X2X16AWG.	מטר	200	30.00	6,000.00
08.02.014	כבל טלפון גילי 5X2X0.6 ממ"ר.	מטר	100	20.00	2,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.02.015	מוליך נחושת שזור גלוי להארקה 35 מ"מ"ר מותקן ישירות בקרקע במקביל לצינורות כולל חדירה לעמודים וחיבור לפס הארקה ללא חיתוך.	מטר	400	28.00	11,200.00
08.02.016	כבל 7 CAT דוגמת טלדור או ש"ע מאושר.	מטר	600	7.00	4,200.00
	תת פרק 08.03 הארקות והגנות				
08.03.001	אספקה והתקנה של פס השוואת פוטנציאלים מנחושת 100X10 מ"מ עם 40 ברגי חיבור 1/2" במרווחים של 5 ס"מ, כולל חיבורים, כיסוי מגן ושילוט.	קומפ'	1	630.00	630.00
08.03.002	ביצוע הארקה קומפלט למיתקן הכולל מערכת הארקות יסוד מושלמת, למבנה תחנת שאיבה וחדר גנרטור, כולל חיבורי הארקה לצנרת לגדרות וכולל אספקת חבקים או ריתוך בורגמתאים כולל שילוט וכל הדרוש קומפלט לכל המיתקן בהתאם לחוק החשמל ודרישות המתכנן.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
08.03.003	אלקטרודות הארקה ממוטות פלדה מצופים נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 3 מ' תקועים אנכית בקרקע, לרבות שוחת בטון טרום בקוטר 60 ס"מ ובעומק 50 ס"מ עם מכסה בטון 8 טון חוזק.	יח'	2	760.00	1,520.00
08.03.004	תוספת מחיר לאלקטרודות הארקה לכל 1.5 מ"א נוספים של מוטות פלדה מצופים נחושת קוטר 19 מ"מ תקועים אנכית בקרקע, לרבות כל האביזרים הנלווים.	יח'	2	190.00	380.00
	תת פרק 08.04 מיכשור ואביזרי פיקוד				
08.04.001	אספקה התקנה חיבור והפעלה של מצוף טבול תוצרת FLIGHT או שו"ע אטום ומיועד למים כולל כבל באורך 20 מ' מותקן במאגר בגבהים שונים כמתואר במפרט.	קומפ'	8	700.00	5,600.00
08.04.002	נקודה חווט וחיבור והפעלה של מתמר לחץ או טרמוסטט או מכשיר מסוג אחר כל שהוא המתואר במפרט, לא כולל אביזר סופי.	קומפ'	8	250.00	2,000.00
08.04.003	נקודה וחיווט והפעלה של גשש קירבה מגנטי למתחים שונים מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל הגשש התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	350.00	1,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.04.004	כנ"ל אך מפסק גבול מיקרוסייץ אנטנה מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל אספקה התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	170.00	680.00
תת פרק 08.05 לוחות חשמל					
	מחירים עבור אספקה, הרכבה וחיבור ללוחות של אביזרים שונים. כל זה לרבות כל העבודות וחומרי העזר, כמו פסי צבירה, מהדקים, חיווט, חיזוקים, הרכבות, מגעי עזר בכל האביזרים ובכל הלוחות, שלטי סנדויץ חרוטים וכדומה חיבור אל רשת כלולים במחיר. הלוחות יהיו מסוג פריזמה טיפ טסט.				
	אספקה, הובלה, התקנה, חיווט, בדיקה, חיבור אישור והרצה של ארונות ללוח חשמל, עשויים מפח, לרבות קונסטרוקציה, פנלים, חיזוקים, כיסויים, עיבוד, צביעה, פסי צבירה מצופים בבדיל בהתאם לתוכניות, קלפות קפיציות וכו'. הארון עומד על הרצפה או תעלה או תלוי על הקיר לפי המפורט והנדרש, אולם בנוי עם דלתות לסגירה הרמטית, כך שהבטחות, ממסרים וכו' נמצאים בתוך הלוח, כולל מפ"ז ראשי, אך יש להוסיף פתח וידית למ"ז הראשי. הלוח כולל את הציוד לפי תוכניות קומפלט.				
08.05.003	לוח חשמל ראשי לפי תוכנית קומפלט אך לא כולל את הבקר והכרטיסים.	קומפ'	1	115,000.00	115,000.00
08.05.004	לוח חשמל למ"ז ראשי בגומחה פילר פוליאסטר משוריין בגבול מגרש בהתאם לחיבור כולל סליל הפסקה מולכים כבלים הארקה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	4,500.00	4,500.00
08.05.005	לוח חשמל עם פסי צבירה וכבלים גמישים, בהתאם לגודל המפסק, לחיבור בין הגנרטור לבין הלוח הראשי, באורכים כנדרש ובהתאם להתקנה בפועל, על מנת למנוע רעידות ושחרור הכבלים (לוח חלוקה ומעבר קומפלט) והאישור המתכן לפני ביצוע.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.05.006	ארון פוליאסטר משוריין תקן בזק בגודל 1.5- עד 2.8 מ"ר, לרבות מנעול רב בריח, פלטת עץ ומדבקה	קומפ'	1	2,800.00	2,800.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.007	אספקה התקנה חיבור והפעלה של תוכנה ובקר להפעלה והפסקה של כל המערכת לשליטה עד 4096 נקודות בקרה לפחות וזיכרון של 128K , לפחות 6000 רגיסטרים נשמרים לאגירת נתונים ותקלות היסטורים לזמן ארוך , ויכולת שליטה על י"ח מרוחקות 255 לפחות, כולל יחידת בקרה, מרכזית CPU, כולל תושבות ל 8 כרטיסים וכרטיסים וכולל ספק כוח פנימי מצבר חיצוני לגיבוי לכלל המערכת לזמן של שעותיים לפחות ומטען וכולל שני ערוצי תיקשורת לפחות, כולל נוריות סימון שעון זמן וכולל תוכנה הפעלה ובקרה הכנסת נתונים ואגירת נתונים וכולל מסכי תצוגה בקרה על צג מחשב וכולל ערכת התחברות למודם מלאה לעבודה באלחוט בשיטת GSM מודם DATA חיצוני מקצועי ל- GSM כולל בל מקשר כולל כבל קוואקס באורך מתאים, כולל מחברים לחיבור לאנטנה, אנטנה מקצועית ל- 900MHZ כולל הגבר 3DB לשיטת GSM (עד 100W), כולל פלג נירוסטה עם כל האביזרים הדרושים להתקנה קומפלט. כולל חיבור בחדר בקרה מועצה	קומפ'	1	40,000.00	40,000.00
08.05.008	בדיקה, אינטגרציה והפעלה בשטח של התוכנה ע"י כותב התוכנה היישומית וצוות התכנון.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
08.05.009	אספקה התקנה חיבור הפעלה והרצה של מערכת לשליחת הודעות כתובות ברשת הסלולארית בישראל בהתאם לדרישת הלקוח באמצעות סלקום או פלאפון או מירס או אורנג או מפעלים חדשים העתיד כולל כרטיס תקשורת SIM-ACRD תקני עבור שידורי GSM, מודם חיצוני מקצועי כולל רשיון ממשד התיקשורת כמקובל בישראל, כולל אנטנות וכבלי חיבור ביניהם המודם יהיה מסוגל לפעול בכל הרשתות בישראל בשיטת GSM GPRS- וידע לפעול כשורה עם כרטיסי ה SIM כמקובל. כרטיס ה CARD SIM יסופק ע"י המזמין ונותן השירות של המכון לצורך חיוב קבוע אל הספק	קומפ'	1	14,000.00	14,000.00
08.05.010	כתיבת התוכנה למיתקן ולחלק היחסי של המערכת הבקרה המרכזית למיתקן במועצה ובתחנה והרצת המתקן והפעלתו המושלמת לפי התמ"פ ובהתאם למפרט הטכני כתב הכמויות והתוכניות של הפרוייקט ודרישות המתקן קומפלט.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.011	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת קולית נגד עכברים בחדר חשמל גנרטור ובלוחות קומפלט. דוגמת אולטרסוניק . G.A ELCTROSONUC	קומפ'	1	13,500.00	13,500.00
08.05.012	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת UPS רציפה לגיבוי הבקר והמצלמות 5KVA כולל כול הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	7,500.00	7,500.00
	תת פרק 08.06 אביזרי חשמל, בקרה, תקשורת				
	הובלה אספקה, התקנה חיבור הפעלה והרצה של אביזרים שונים בהתאם למתואר, כולל כל חומרי העזר השונים קומפלט.				
08.06.002	מ"ז 5X63A פקט כולל קופסא פלסטית דוגמת גוויס , עבור מנועים מכונות וכדומה .	יח'	3	350.00	1,050.00
08.06.003	תא פוטו אלקטרי על קיר חיצוני למבנה, כולל צנור קוטר 23 מ"מ וכבל 5X1.5 N2XY	קומפ'	1	250.00	250.00
08.06.004	בית תקע יחיד, 3 מגעים 16 אמפר, עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט.	יח'	2	70.00	140.00
08.06.005	בית תקע, יחיד, מוגן מים 3 , IP55 מגעים, 16 אמפר עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט	יח'	2	70.00	140.00
08.06.006	נקודה ולחץ חרום מוגן מים IP64 בקופסת זכוכית לשבירה NO+NC דגם XAS טלמכניק כולל פטיש קשור.	קומפ'	2	320.00	640.00
08.06.007	לחץ פיטריה צבע אדום ללא נעלה כולל מגע NO/NC בקופסה.	יח'	2	120.00	240.00
08.06.008	קופסת שקעים רב-תכליתית דוגמת עדא פלסט לחשמל ותקשורת [ק] כולל אבזרים סופיים מותקנים בקופסא קומפלט.	קומפ'	2	500.00	1,000.00
08.06.009	קופסת שקעים רב-תכליתית כולל "קלאפות" מאמ"ת 3X25A-C , ממסר פחת 30,25A מיליאמפר, 2 מאמ"תים 16A-C , שקע חד פאזי ת"י 16A שקע חד-פאזי 16A CEE , שקע תלת-פאזי ACEE 32 .	קומפ'	1	690.00	690.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 035

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 03 תחנת שאיבה לביוב - נוה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.06.010	התקנה וחיבור של אביזר פיקוד או בקרה, אנלוגי או דיגיטלי, כולל בדיקה וכיול לפי תוכניות והנחיות היצרן ו/או היועץ.	יח'	20	300.00	6,000.00
08.06.011	חיבור מנוע עד וכולל 22KW כמתואר במפרט הטכני כולל עבודות וחומרי עזר - קומפ'	קומפ'	3	350.00	1,050.00
08.06.012	ארון טלפון בתיבה ממתכת במידות פנים 60X80 ס"מ, כולל גב עץ בעובי 20 מ"מ, פס הארקה. כולל פסי קורנה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	960.00	960.00
08.06.013	תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת מושלמות למבנים של המשאבות, חדר חשמל וגנרטור וכדומה, בהתאם לתוכניות, כולל אספקת גופי תאורה וכל האבזרים הסופיים הדרושים, וכולל את שאר המערכות בהתאם לתוכניות קומפלט. לא כולל אבזרים סופיים.	קומפ'	1	3,500.00	3,500.00
08.06.014	ש"ע ברג'י של חשמלאי עוזר באישור המפקח.	ש"ע	10	70.00	700.00
08.06.015	ש"ע ברג'י של חשמלאי מוסמך באישור המפקח.	ש"ע	10	80.00	800.00
08.06.016	ש"ע ברג'י של חשמלאי טכנאי באישור המפקח.	ש"ע	15	90.00	1,350.00
08.06.017	בדיקת מתקן חשמל ע"י מהנדס בודק הבדיקה תבוצע בשלבים לפי אלוצים בשטח.	קומפ'	1	2,300.00	2,300.00
08.06.018	תאום חיבור חשמל עם מחברת החשמל, כולל תאום חפירות, התקנת ארון מונים, התקנת מונים, הזמנת ביקורת וסיוע במהלך הביקורת. עד לקבלת המיתקן קומפלט.	קומפ'	1	800.00	800.00
08.06.019	פירוק מצב קיים של מערכות חשמל לצורך התאמה להתקנה של התכנון החדש כולל עבודה מקבילה עד להפעלה ואישור מערכת חדשה וכלול פירוק של הישן בגמר עבודה והובלה בצורה תקינה למחסני המזמין.	קומפ'	1	10,000.00	10,000.00
תת פרק 08.07 גופי תאורה					
08.07.001	גוף תאורה לד 54 וואט, אטום הרמטי פיבר IP65 דוגמת דיזנו או ש"ע.	יח'	4	250.00	1,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.07.002	הובלה אספקה התקנה וחיבור של תאורת חירום חד תכליתית "לד" 40X20 לפי תקן M27 דוגמא י. שאול טכנולוגיות. עגול או ריבוע בהתאם לדרישות המתכנן.	יח'	2	400.00	800.00
08.07.003	הובלה אספקה התקנה חיבור והפעלה ג"ת חירום תוצרת י. שאול טכנולוגיות שקוע פלזמה לדים דו תכליתי 450 דקות או ש"ע כולל שלט יציאה תקני ומפסק סוללות קומפלט	יח'	2	500.00	1,000.00
08.07.004	גוף תאורה פנל לד חיצוני מוגן מים 20 וואט קוטר 22 ס"מ או רבועי בהתאם לדרישות המתכנן קומפלט.	יח'	2	320.00	640.00
08.07.005	גוף תאורה רודאו לתאורת חוץ קומפלט.	יח'	4	1,300.00	5,200.00
08.07.006	יסוד בטון לעמוד תאורה, יצוק בטון מזויין ב- 300 ת במידות 100/100/120 ס"מ כולל חפירה, ברגי יסוד מגולבנים מחוברים ומוגנים, פס הארקה, לרבות מילוי חזרוהידוק בשכבות וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים קומפלט.	יח'	6	940.00	5,640.00
08.07.007	עמוד תאורה מפלדה מחוזק קוני לזרוע קוני מגולוון בגובה סופי 6 מטר, כולל תאי אביזרים, לתאורה חשמל ותקשורת, פלטת יסוד, שריוול "זנד" וכל האביזרים הדרושים להתקנה וחיזוק, צבוע בתנור בצבע אלקטרוסטטית לפי דרישת האדריכל מגוון סטנדרטי. תוצרת "פ.ל.ה. הנדסה" או ש"ע.	יח'	6	4,500.00	27,000.00
08.07.008	זרוע קונית יחיד וכפולה לעמוד תאורה הנ"ל קומפלט.	יח'	6	580.00	3,480.00
08.07.009	ג"ת בעל בידוד כפול, אטימות IP66 לפחות 78 ווט LED 3000K דרייבר מסוג דאלי והגנה נוספת של 10KA בעל אישור מכון התקנים תו תקן. מאושר לפי מפרט משהב"ש דגם סלע תוצרת דיסאנו איטליה או ש"ע מאושר.	קומפ'	6	3,300.00	19,800.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.07.010	מגש אביזרים לעמוד תאורה לרבות מא"ז דו-קוטבי לזרם נומינלי 10 אמפר, זרם קצר 10 ק"א עם ניתוק אפס, מהדקים, פס הארקה מנחושת במידות 40X4 מ"מ ובאורך 10 ס"מ, חיווט וכל חומרי עזר הדרושים, מחיר מגש כולל גם כבל 3X2.5 N2XY מהמגש ועד לגוף התאורה ומוליכי הארקה כנדרש. המגש מיועד ל 2 - גופים בהספק עד 400 ווט.	יח'	6	320.00	1,920.00
08.07.011	תוספת עבור חיבור תקני של גידי הארקה החשופים בשיטת CADWELD, בכל חתך גיד כנדרש.	יח'	6	180.00	1,080.00
	תת פרק 08.08 גנרטור				
08.08.001	הובלה הספקה התקנה חיבור אישור והפעלה של דיזל גנרטור עם השתקה אקוסטית לרמה של 65dB(A) במרחק של 7.0 מ', בהספק של 110 KVA כולל מערכת PMG המחולל יהיה בשתידרגות גדול יותר דוגמת "שמרלינג" או ש"ע מאושר בהתאם למתואר במפרט הטכני. כולל: מערכת מושלמת של פליטה כפולה (2 משתיקים בטור) לרבות חדירת המפלט אל מחוץ למבנה, חבור חשמלי, הרצה והפעלה אוטומטית של הגנרטור, לוח חשמל מותקן על הגנרטור, כולל בקר לווסת מהירות, אביזרי פיקוד ומדידה הדרושים, חיווט בין לוח חשמל ראשי ולוח גנרטור, מטען מצברים, מצברים אטומים פנויים מתחזוקה, מיכל דלק יומי שמשונית בין הרדיאטור לפתח הקיר, אישור ורישוי התחנה הכל קומפלט לקבלת גנרטור מושלם ומתפקד. וכולל אישור בודק מאושר משרד האנרגיה. מערכת השתקה/חופה מושתקת לפי הרשום במפרט.	קומפ'	1	140,000.00	140,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.08.002	מערכת דלק מושלמת כולל צנרת בין המיכל השבועי למיכל היומי כולל צנרת לדלק מהגנרטור למיכל השבועי, צנרת מהמיכל היומי לגנרטור, מצופים, שסתומים, מסנן דלק, משאבת דלק לשאיבה מהמיכל השבועי למיכל היומי במבנה EX-P עם מנוע תלת פזי לתפוקה של 15 ליטר/דקה עם יניקה עצמית כנגד עומד מים של 10 מ'. משאבת דלק ידנית לסולר EX-P להתקנה במקביל למשאבה החשמלית לעמוד מים 10 מ' וכל הדרוש לתפקוד המערכת. חלק הצנרת יהיה מורכב על הקיר כולל כל החזוקים הדרושים. מיכל דלק שבועי מעלה קרקע 2000 ליטר עם מיכל משנה לאגום ל110%- דלק, הכל כמתואר במפרט קומפלט כולל בסיס מבטון, חפירה, מאצרה, אלקטרודות הגנה, מערכת התראה בפני נזילות ממיכל אשי לרבות חיווט. כולל מילוי מיכל הדלק ב-2000 ליטר	קומפ'	1	20,000.00	20,000.00
תת פרק 08.34 מערכת גילוי וכיבוי אש					
	א. מחיר כל האביזרים והציוד יכללו אספקה, הרכבה, חיבור וחיווט, מוכן לשימוש. ב. כל הציוד יסופק לאחר אישור הדוגמא ע"י המתכנן. ג. מחיר כל האביזרים, כמו גלאים, לחצנים, פעמונים, מנורות סימון וכו' יכללו גם את החיווט (כבלים) ועבודות החיווט עד לארגז הסתעפות. המערכת בעלת תקן המעודכן בתקופת הביצוע ויש לקבל אישור בכתב ממכון התקנים הישראלי ורשות הכבאות על המערכות לפני אספקה והתקנה.				
08.34.002	מערכת גילוי אש טלפייר אזורית כולל כרטיס כיבוי	יח'	1	3,200.00	3,200.00
08.34.003	גלאי עשן אנלוגי כולל בסיס טלפייר	יח'	3	280.00	840.00
08.34.004	לחצני ניפוצ	יח'	1	320.00	320.00
08.34.005	2 מנורות סימון	יח'	2	220.00	440.00
08.34.006	2 סרנות פנימיות +נצנץ	יח'	1	300.00	300.00
08.34.007	1 סירנה חיצונית	יח'	1	400.00	400.00
08.34.008	1 חייגן הודעות	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.009	2 סוללות גיבוי	יח'	2	300.00	600.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל:08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.34.010	חיווט ועבודה בצנרת אדום + תעלות הפעלה והדרכה	יח'	1	7,500.00	7,500.00
08.34.011	ממסר איזו לניתוק חיצוני בפילר חשמל	יח'	1	1,800.00	1,800.00
08.34.012	בדיקת מכון תקנים	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.023	מערכת התרעה לבקר כולל חיבור לבקר בלוח חשמל	יח'	1	4,300.00	4,300.00
08.34.033	לחצן צהוב למיכל אורסול	יח'	1	250.00	250.00
08.34.043	מיכל אורסול לכיבוי ולארון חשמל מעל 63 אמפר 200 גרם לפי חישוב מידות ארון	יח'	1	4,800.00	4,800.00
08.34.053	אנטנות חיצוניות כולל חיוון וצנרת	יח'	6	400.00	2,400.00
08.34.063	מוט טלסקופי 6 מ' כולל ערכה ייעודי	יח'	1	600.00	600.00
08.34.073	עורק מילימטרי 1000 בסיסי	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
תת פרק 08.35 גילוי פריצה					
	כל הציוד כולל אספקה, התקנה, הפעלה והרצה קומפלט.				
	יש לספק מפרטים טכנים על הציוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן לפני ביצוע. כל הציוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט.				
08.35.003	אספקה והתקנה רכזת לייטסיס פלוס כולל ספק כח ראשי +מעגל ראשי סוללת גיבוי 7 אמפר RISCO כולל סירנה ונצנצ.	יח'	1	2,850.00	2,850.00
08.35.004	אספקה והתקנה לוח מקשים {קיבורד} מסך מגע אלגנט לבן RISCO	יח'	1	650.00	650.00
08.35.005	אספקה והתקנה כרטיס רשת giga 100/10 עבור ניהול ממשק מרחוק עבור לייטסיס	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.35.006	התקנת גלאי נפח אנטי מאסק	יח'	8	320.00	2,560.00
08.35.007	מערכת התראה לבקר חדר בקרה חיבור ללוח חשמל	קומפ'	1	4,300.00	4,300.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.35.009	אספקה והתקנה כולל כבל פיקוד התקנה מלאה	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.35.010	אספקה והתקנה ראוטר סלולארי LTE G4 כולל יציאת קו טלפון עבור אזעקה חייגן במצוקה או שריפה	יח'	2	1,200.00	2,400.00
08.35.011	אספקה והתקנה גלאי קרן TEAX טכנולוגיה כפולה כולל חיווט צנרת	קומפ'	8	3,200.00	25,600.00
08.35.012	אספקה והתקנה ארון 40*60 כולל מאוורר כולל פס דין אל פסק נורת סימון חיבור מגע יבש לבקר	קומפ'	2	3,200.00	6,400.00
08.35.028	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.35.038	אנטנות חיצוניות כולל חיווט צנרת	יח'	6	400.00	2,400.00
תת פרק 08.36 מצלמות וכריזה					
	יש לספק מפרטים טכנים על הציוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן והמזמין לפני ביצוע כל הציוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט. בנוסף הקבלן יספק אישור לחברת לביטוח לשנתיים הראשונות ללא עלות כחלק ממכרז זה וכלול במחירים.				
08.36.002	12 מ"מ אנליטיקה לזיהוי אדם ו wdr ip א"א ל 60 מ"מ מצלמות 2.8 MM צינור גדול 4 מגה פיקסל עדשה 2.8 BULLET CAMERA MONITORIZED IR והתקנה אספקה מצלמת AI 3441 כלי רכב קו חצייה שינוי זירה	יח'	6	3,250.00	19,500.00
08.36.003	מערכת הקלטה nvr5216-4ks2 n1tbPRO Dahua דורה K ל 8 מצלמות NVE 4	יח'	1	3,850.00	3,850.00
08.36.004	מודם סלולרי 4 להגדלת טווח עבור מתאם סלולרי כולל אנטנות חיצוניות לתנאי חוץ dwe G palant+ADVICE	יח'	1	1,680.00	1,680.00
08.36.005	ל 4 הקלטה ל 30 יום TB שדרוג דיסק קשיח מ 1 לפחות	יח'	1	980.00	980.00
08.36.006	אספקה והתקנת ארון כספת נעילה הפוכה תעשייתי לתנאי חוץ כולל הגנה +רשת 40 הגנה +פלטת לארון +פס דין וספק כח על פס 110/110 דין	יח'	1	1,900.00	1,900.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.36.007	תקן מסוכך CAT-7 NYY אספקה והתקנה כבל westrenwire כבל גיגה טלדור או שו"ע	יח'	380	7.00	2,660.00
08.36.008	אינפרא Xזום MP2 HNR 23 מצלמת IP ממונעת DAHUA SD5A232XA-wizsense אדום עד 150 מ' + starlight ממונעת MP 2 SD5A232XA-HNR +אינפרא X32 DAHUA מצלמת IP + אדום עד 150 מ' + starlight wizsense HUNTER	יח'	2	6,200.00	12,400.00
08.36.009	מתג תעשייתי PSF4210-8GT-DP uplink +2x sfp b120w 8xgbtDahua 1POE מנוהל XGBIT	יח'	2	1,400.00	2,800.00
08.36.010	זרוע קיר למצלמת כיפה Dahua PFB203W	יח'	6	80.00	480.00
08.36.011	זרוע חביקה לעמוד למצלמת PFA152-E Dahua צינור	יח'	6	170.00	1,020.00
08.36.012	ADVISE UPS G-1000 VA	יח'	1	1,700.00	1,700.00
08.36.013	אספקה והתקנה במת הרמה עבור התקנת מצלמות	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.36.014	אספקה והתקנה רמקול כריזה 200 וואט 75V כולל דרייברים כולל סוללה כולל חיווט כולל מגבר עם מיקסר מטען כולל ספק כח כולל כבל ונורית סימון יחידת הודעות אוטמטי	יח'	1	8,300.00	8,300.00
08.36.015	אספקה והתקנה תורן עבור מצלמות 3 צול מגולון 3 וחצי מטר מסוף חומה כולל זווית חצי מטר החוצה עיגון לבטון כולל 2 פלטות ריתוך עיגון גמב"ו כפול	יח'	4	1,250.00	5,000.00
08.36.016	עבודת חיווט תיקני כולל צינור קוברה 50	יח'	150	32.00	4,800.00
08.36.037	שרת אנליטיקה ליישום עבור מערכת שו"ב עבור אנליטיקה חיצונית	קומפ'	1	21,000.00	21,000.00
08.36.047	ערכת דיווח מאל פסק מנגנון התראה על תקלות	קומפ'	1	3,000.00	3,000.00
08.36.057	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.36.067	שרת הקלטות כולל רישיון תוכנת VMS למצלמה רישיון אנליטיקה	קומפ'	1	16,800.00	16,800.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 44 גדרות					
תת פרק 44.01 גידור ומעקים					
44.01.010	גדר מקירות טרומיים דגם "שוקת" תוצרת "ולפמן" או ש"ע בגובה 3 מ' וברוחב 3 מ' עם קרן בגובה 1.5 מ' מעל הקיר עם קונצרטניה כולל סמל המועצה על הגדר	יח'	46	500.00	23,000.00
44.01.015	פשפש ברוחב 1 מ' ובגובה 2 מ' דגם "שדרות" יהודה רשתות או ש"ע	יח'	1	2,500.00	2,500.00
44.01.030	שער קונזולי קל חשמלי במפתח 5 מ' ובגובה 2 מ', כולל לוח חשמל ומערכת בקרה, מערכת פתיחה סלולארית וכל הדרוש לביצוע מושלם של העבודה על פי המפרט הטכני קרן פריצה מעל החומה 1.5 כולל סימלי מועצה בכל צלע של החומה איטום ע"י סיקה בכל החיבורי פלטות	קומפ'	1	35,000.00	35,000.00
44.01.040	שלטים לפי המתואר במפרט	יח'	15	150.00	2,250.00
44.01.050	מעקה מודולרי מצינורות מגולוונים תוצרת "סקופ" או ש"ע בגובה 1.1 מ' יותקן סביב התאים והפתחים לפי המוצג בתכניות	מטר	20	950.00	19,000.00
פרק 51 עבודות הכנה ופירוק					
תת פרק 51.01 פירוקים					
51.01.010	פירוק גדר רשת בגובה 2 מ' ופירוק שער כניסה קיים כולל פירוק באופן מושלם והובלתו לאתר בתחום המועצה לפי הנחיית המזמין	מטר	160	30.00	4,800.00
פרק 57 קווי מים וביוב					
תת פרק 57.01 קווי מים					
מחירי היחידה בכל הצינורות, האביזרים, החומרים וכל המוזכר בכתב כמויות זה, כוללים אספקה, הובלה, פיזור באתר, חפירה, הנחה ומילוי, וכל הדרוש לביצוע כל המתואר בתכניות, במפרט ובכתב הכמויות בצורה מושלמת					
57.01.004	פרט F, מפרט מדידת מים בקוטר של 2"	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 043

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 03 תחנת שאיבה לביוב - נוה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
57.01.026	צינור פוליאיתילן מצולב דרג 12 ובקוטר 32 מ"מ לחיבור מים למגוב המכני לשאר האביזרים הדרושים	מטר	50	88.00	4,400.00
57.01.046	עמדת כיבוי אש המכילה ברז כיבוי 2" גלגלון 3/4" עם ברז פתיחה מהירה, 2 זרנוקים 15 מ' כל אחד וארון תיקני במידות 120/30/80 ס"מ	קומפ'	1	3,200.00	3,200.00
תת פרק 57.02 קווי ביוב					
57.02.010	צינורות PE100+ בקוטר 250 מ"מ SDR17, להתחברויות בתוך תחום תחנת השאיבה, מונחים בגרביטציה בעומק מ-4.26 ועד 4.75 מ'	מטר	30	308.90	9,267.00
57.02.020	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ-4.76 ועד 5.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת "כרמל 33" או "כרמל 55" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	1	9,851.00	9,851.00
פרק 58 מתקנים ופרטים					
תת פרק 58.01 מתקנים ופרטים בתחנת השאיבה					
58.01.008	מערכת מדידת ספיקה מד ספיקה אלקטרו מגנטי בקוטר 4"	קומפ'	1	9,500.00	9,500.00
58.01.011	דחסן גבבה חלזוני מפלדה מוקשת כולל ברז שטיפה חשמלי וצינור יציאה למיכל אשפה	קומפ'	1	75,000.00	75,000.00
58.01.012	גלגלת שרשרת עם קרונית נסיעה כולל מנוע חשמלי, כושר הרמה מקסימלי 1,000 ק"ג.	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.030	שסתום אויר משולב לביוב בקוטר 2" דוגמת "ארי" D-025L או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ' על פי המתואר במפרט.	יח'	2	4,560.00	9,120.00
58.01.032	פירוק ש.א קיים על גבי צינור והרכבה של ש.א חדש. כולל ריקון קו, חיתוך, פירוק הקיים וסילוקו לאתר מורשה, התקנת פרט שסתום אויר לפי פרט K כולל גדר ושער אדם בתכנית פרטים.	יח'	12	5,000.00	60,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.01.035	מערכת מד גובה הכוללת מתמר לחץ. הידרוסטטי בתא השאיבה וצג דיגיטלי בלוח	יח'	1	8,500.00	8,500.00
58.01.041	מד לחץ ויזואלי עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי עם מעגנים ללחץ 0-16 אטמ'	יח'	1	2,000.00	2,000.00
58.01.049	מגוף טריז צר לביוב בקוטר 3"	יח'	2	1,760.00	3,520.00
58.01.050	מגוף טריז בקוטר של 4" (בסניקת המשאבות)	יח'	3	2,200.00	6,600.00
58.01.051	מתמר לחץ רציף עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי ולתחום לחצים 0-16 אטמפ' כולל משדר ללוח בקרה	יח'	1	1,500.00	1,500.00
58.01.090	שסתום אל חוזר לביוב בקוטר 4" דגם "NR-040FS" או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ'. כולל מפסק ומשקולת וחיבור המפסק.	יח'	2	5,020.00	10,040.00
58.01.108	מערכת של צינורות סניקה בקטרים 110 מ"מ בקטעים בין המשאבות לצינור מחלק. וצינור גלישה/סחור.	קומפ'	1	4,500.00	4,500.00
58.01.150	עגורן הרמה מסתובב לעומס הרמה של 1,000 ק"ג כולל שקע חשמל לכננת מלוח חשמל, כולל ביסוס בטון לעגורן וכולל פירוק עגורן קיים	קומפ'	1	20,000.00	20,000.00
58.01.200	מערכת של סולמות עשויים פיברגלס לתא שיקוע ותא שאיבה	מטר	10	600.00	6,000.00
58.01.600	עגלת אשפה עם גלגלים בנפח של 770 ליטר מגולוון.	יח'	1	1,500.00	1,500.00
58.01.700	תא טרומי בקוטר 150 ס"מ לשיקוע אבנים בעומק עד 5 מ' לפי תוכנית	יח'	1	18,900.00	18,900.00
58.01.730	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או שווה ערך כולל 3 מ' ורוחב 1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, רשת בטיחות וסגר עם מנעול למכסה קיים בתא השאיבה	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.735	מכסה כנ"ל אך לתא שיקוע אבנים ומגוב	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.01.740	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או ש"ע במידות 1X1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, סגר עם מנעול למכסה, רשת בטיחות לכל המכסים בתא שיקוע	יח'	4	7,000.00	28,000.00
58.01.800	מד מוליכות חשמלית בתא שאיבה, כולל מובילים, עיגונים לדופן התא	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.995	הרצה ומסירה של תחנת השאיבה וקו הסניקה (המיתקן) על פי המתואר במפרט המיוחד וכולל הפעלתם למשך של שבועיים לפחות כשהם פועלים ללא תקלות, הכנת תיק מיתקן - הכל מושלם.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
תת פרק 58.02 עבודות בטון יצוק באתר					
58.02.010	יצירת בטון רזה בעובי 10 ס"מ מתחת לתא שיקוע אבנים	מ"ר	5	60.00	300.00
58.02.020	מילוי CLSM מסביב לתאים לפי דרישת המפקח	מ"ק	10	350.00	3,500.00
תת פרק 58.03 שונות					
58.03.020	מזגן מפוצל קומפלט בעל דירוג אנרגטי A או B לתפוקת קירור לפי דרישת יועץ מיזוג אויר, לרבות צנרת גז, חשמל ואספקת חשמל, תרמוסטט, חציבה לפי הצורך הכל קומפלט עד להפעלתו המושלמת של המזגן 2.5 כ"ח	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
תת פרק 58.04 סלילה ופיתוח					
58.04.010	מצע סוג א' לכבישים בעובי 30 ס"מ כולל הידוק בשכבות בעובי 15 ס"מ. כולל היסוק מבוקר לדרגה של 98% מודיפייד אשהוהו יבוצע בתחום תחנת השאיבה	מ"ק	400	130.00	52,000.00
58.04.020	סלילת משטחי אספלט בעובי 8 ס"מ למתחם תחנת השאיבה כולל ריסוס ביטומני	מ"ר	1200	140.00	168,000.00
סה"כ תחנת שאיבה לביוב - נוה					1,582,088.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 01 קונסטרוקציה				
	תת פרק 01.01 עבודות עפר				
01.01.010	חפירה או חציבה כללית בשטח לעומק הדרוש (תא חירום ותאים). כולל חישוף החזרת החומר החפור באתר בהידוק מבוקר, ביסוס התאים לפי הנחיות המפרט ודו"ח הקרקע.	קומפ'	1	150,000.00	150,000.00
	תת פרק 01.02 עבודות בטון יצוק באתר				
01.02.010	מצע בטון רזה מתחת בעובי 7 ס"מ מתחת למרצפים (תאי חירום)	מ"ר	120	55.00	6,600.00
01.02.015	מצע יריעות פוליסטירן בעובי 0.3 מ"מ מתחת לרצפות בטון (תא חירום)	מ"ר	115	10.00	1,150.00
01.02.020	מצע סוג א' מהודק לצפיפות על פי דו"ח הקרקע בעובי 60 ס"מ בשכבות של 20 ס"מ לפי דו"ח הקרקע	מ"ק	115	80.00	9,200.00
01.02.030	הידוק שתית מבוקר לפי דוח הקרקע	מ"ק	115	250.00	28,750.00
01.02.040	רצפת רפסודה בעובי 60 סמ ב-40 שקיעה 6" לפי תכנית קונסטרוקציה. כולל עיבוד שיפוע כמצוין בתכניות	מ"ק	65	1,600.00	104,000.00
01.02.050	גג בטון בעובי 25 ס"מ ב-40 שקיעה 5" לפי תכני קונסטרוקציה	מ"ר	100	2,000.00	200,000.00
01.02.060	פתחים בגג 1.0/1.0 מ' כולל קורה עליונה לפי תכנית קונסטרוקציה	יח'	4	500.00	2,000.00
01.02.065	רולקות 10/10 חוץ ופנים כולל איטום	מטר	85	80.00	6,800.00
01.02.070	פתחים שונים לחיבורי צנרת לפי תכניות כולל מערכת אטמים	קומפ'	1	3,000.00	3,000.00
01.02.080	קירות בטון ב - 40 בעוביים משתנים לתא חירום	מ"ק	70	1,600.00	112,000.00
01.02.090	רשתות פלדה מרותכות בכל הקטרים והאורכים	טון	5	6,000.00	30,000.00
01.02.100	מוטות פלדה עגולים ומצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטון	טון	15	6,200.00	93,000.00
01.02.110	קורות יורדות 30 ס"מ X 70 ס"מ	מ"ק	5	2,000.00	10,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 01.05 איטום					
01.05.010	איטום בטון רזה במערכת תלת שכבתית של יריעות ביטומניות אלסטומריות מושבחות ופולימר S.B.S. משורמות בלבד, פוליאבטר בעובי 4 מ"מ לרבות פריימר ביטומי בכמות 300 גר"/מ"ר. הלחמת שכבת היריעה התחתונה לתשתית בחפיפה של 10 ס"מ. הלחמת השכבה העליונה לתחתונה כולל חיזוק היריעה בגובה 20 ס"מ על גבי רצפת הרפסודה.	מ"ר	250	250.00	62,500.00
01.05.020	איטום פנים קירות ורצפת בטון לפי מפרט ותכניות.	מ"ר	250	200.00	50,000.00
01.05.030	איטום חיצוני של קירות בטון של תא חירום לפי מפרט	מ"ר	170	200.00	34,000.00
01.05.040	בהפסקות יציקה יש להניח 2 עצרי מים כימיים מתנפחים מסוג D.UCU-24 של חב' סיקא או ש"ע הכל בהתאם לפי פרט A	מטר	60	100.00	6,000.00
01.05.050	הדבקת קל קר F30 ע,ג קירות חוץ בעובי 5 ס"מ (העבודה כולל חומר הדבקה)	מ"ר	300	120.00	36,000.00
פרק 07 אינסטלציה סניטרית					
תת פרק 07.01 אינסטלציה סניטרית					
07.01.030	כיור רחצה - דגם נורית 52 ס"מ כולל סיפון תיקני בקוטר 1.5" תמיכות לכיור	קומפ'	1	1,000.00	1,000.00
פרק 08 מתקני חשמל					
תת פרק 08.01 מובילים, חפירה, בניות וחציבות					
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.				

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.				
	מובילים				
	כל הצנרת בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני לפי מפרט 08. הצנרת למערכות אלקטרומכניות יהיו בצנרת מתכתית שרשורית בהתאם לגודל הכבלים וכולל כניסות מתאימות לכל חיבור וחיבור צנרת זו הינה כחלק מסעיפי הפרוייקט וללא עלות נוספת.				
	הקבלן המבצע חייב לקבל את אישורו של המתכן, לקבלן חייב להיות את כל האישורים הדרושים מכול הרשויות, לקבלן חייב להיות נסיון מוכח בעבודות והקפים מסוג זה. ולהיות רשום עם סיוג מתאים לעבודה זו.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחוברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר(עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				
	יש לבצע את כל ההכנות לפני יציקת לכלל המערכות האלקטרו מכניות בפרוייקט וללא תשלום נוסף, לא ישלם עבור צנרות לנקודות חשמל				
08.01.011	צינור פלסטי PVC תקן "בזק" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	80	16.00	1,280.00
08.01.012	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	40	18.00	720.00
08.01.013	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 75 מ"מ.	מטר	200	23.00	4,600.00
08.01.014	צינור בקוטר 50 מ"מ יק"ע 13.5 .	מטר	60	17.00	1,020.00
08.01.015	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10 , קוטר חיצוני 110 מ"מ, עובי דופן 5.3 מ"מ .	מטר	40	30.00	1,200.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.01.016	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10, קוטר חיצוני 160 מ"מ, עובי דופן 7.7 מ"מ.	מטר	50	43.00	2,150.00
08.01.017	תעלות מפלסטיק בחתך 6X4 ס"מ בעובי 2.2 מ"מ עם מכסה.	מטר	20	28.00	560.00
08.01.018	כנ"ל אך תעלות פלסטיק בחתך 12X6 ס"מ בעובי 2.9 ס"מ עם מכסה.	מטר	20	36.00	720.00
08.01.019	כנ"ל אך תעלות פח מגולבנת ומחורצת עם מכסה בחתך 10X8.5 ס"מ בעובי 1.5 מ"מ כולל כל האבזרים, מחברים, תומכי תיקרה וקיר, וכל הדרוש להספקה התקנה וחיבור קומפלט.	מטר	40	65.00	2,600.00
08.01.020	כנ"ל אך תעלות במידות 30X8.5 ס"מ קומפלט.	מטר	40	85.00	3,400.00
08.01.021	סולמות לכבלים מברזל צורתי מגולוון ברוחב 20 ס"מ גובה צד 6 ס"מ, שלבים כל 25 ס"מ.	מטר	18	60.00	1,080.00
08.01.022	חפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב 40 ס"מ עומק 100 ס"מ לרבות החזרת המצב לקדמותו בסוף העבודה.	מטר	100	32.00	3,200.00
08.01.023	תוספת מחיר לכל 30 ס"מ נוספים של עומק לחפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב מעל 40 ועד 80 ס"מ.	מטר	20	30.00	600.00
08.01.024	תא בקרה עגול מבטון בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 120 ס"מ כולל תקרה מבטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח, כולל חפירה/ חציבה באדמה ופתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	3	850.00	2,550.00
08.01.025	תא בקרה עגול בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 150 ס"מ, כולל תקרת בטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון, כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח. כולל חפירה / חציבה באדמה ופיתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	4	1,000.00	4,000.00
08.01.026	תא בזק דגם P כולל מכסה.	יח'	1	3,400.00	3,400.00
08.01.027	תוספת למחיר תא בקרה עגול עבור מכסה מסוג כבד לעמידה 25 טון.	יח'	7	200.00	1,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.01.028	גומחת בטון לארון מונים ח"ח או מ.ז פרטי בעובי דופן 10 ס"מ לפחות, רוחב נקי עד 1מ', גובה 1.8 מ', עומק נקי עד 60 ס"מ, לרבות עיגון ליסוד בטון הגומחות מקורות וכוללות דלתות מתכת מגולבנת כולל מנעול ובריש. כולל תאום מלא עם חח"י וקבלת הבסיס והמסגרת ללוח המונים וכל הדרוש קומפלט.	יח'	2	2,860.00	5,720.00
08.01.029	כנ"ל אך לבזק.	יח'	1	2,860.00	2,860.00
תת פרק 08.02 כבלים ומוליכים					
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחוברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר (עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				
08.02.002	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	150	14.00	2,100.00
08.02.003	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 7X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	18.00	1,800.00
08.02.004	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	16.00	1,600.00
08.02.005	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 5X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	20.00	2,000.00
08.02.006	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X6 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	80	30.00	2,400.00
08.02.007	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X10 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	50	30.20	1,510.00
08.02.008	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X10 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	30	40.00	1,200.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.02.009	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X25 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע	מטר	20	66.00	1,320.00
08.02.010	כבלים מסוג N2XY בחתך 12X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחות בתעלות על מסולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	20.00	2,000.00
08.02.011	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 16 ממ"ר.	מטר	80	20.00	1,600.00
08.02.012	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 25 ממ"ר.	מטר	60	25.00	1,500.00
08.02.013	כבל פיקוד שזור ומסוכך תוצרת טלדור דגם 2X2X16AWG.	מטר	100	30.00	3,000.00
08.02.014	כבל טלפון גילי 5X2X0.6 ממ"ר.	מטר	100	20.00	2,000.00
08.02.015	מוליך נחושת שזור גלוי להארקה 35 ממ"ר מותקן ישירות בקרקע במקביל לצינורות כולל חדירה לעמודים וחיבור לפס הארקה ללא חיתוך.	מטר	200	28.00	5,600.00
08.02.016	כבל CAT 7 דוגמת טלדור או ש"ע מאושר.	מטר	200	7.00	1,400.00
תת פרק 08.03 הארקות והגנות					
08.03.001	אספקה והתקנה של פס השוואת פוטנציאלים מנחושת 100X10 מ"מ עם 40 ברגי חיבור 1/2" במרווחים של 5 ס"מ, כולל חיבורים, כיסוי מגן ושילוט.	קומפ'	1	630.00	630.00
08.03.002	ביצוע הארקה קומפלט למיתקן הכולל מערכת הארקות יסוד מושלמת, למבנה תחנת שאיבה וחדר גנרטור, כולל חיבורי הארקה לצנרת לגדרות וכולל אספקת חבקים או ריתוך בורגמתאים כולל שילוט וכל הדרוש קומפלט לכל המיתקן בהתאם לחוק החשמל ודרישות המתכנן.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
08.03.003	אלקטרודות הארקה ממוטות פלדה מצופים נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 3 מ' תקועים אנכית בקרקע, לרבות שוחת בטון טרום בקוטר 60 ס"מ ובעומק 50 ס"מ עם מכסה בטון 8 טון חוזק.	יח'	2	760.00	1,520.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.03.004	תוספת מחיר לאלקטרודות הארקה לכל 1.5 מ"א נוספים של מוטות פלדה מצופים נחושת קוטר 19 מ"מ תקועים אנכית בקרקע, לרבות כל האביזרים הנלווים.	יח'	2	190.00	380.00
	תת פרק 08.04 מיכשור ואביזרי פיקוד				
08.04.001	אספקה התקנה חיבור והפעלה של מצוף טבול תוצרת FLIGHT או שו"ע אטום ומיועד למים כולל כבל באורך 20 מ' מותקן במאגר בגבהים שונים כמתואר במפרט.	קומפ'	8	700.00	5,600.00
08.04.002	נקודה חווט וחיבור והפעלה של מתמר לחץ או טרמוסטט או מכשיר מסוג אחר כל שהוא המתואר במפרט, לא כולל אביזר סופי.	קומפ'	8	250.00	2,000.00
08.04.003	נקודה וחיווט והפעלה של גשש קירבה מגנטי למתחים שונים מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל הגשש התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	350.00	1,400.00
08.04.004	כנ"ל אך מפסק גבול מיקרוסייץ אנטנה מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל אספקה התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	170.00	680.00
	תת פרק 08.05 לוחות חשמל				
	מחירים עבור אספקה, הרכבה וחיבור ללוחות של אביזרים שונים. כל זה לרבות כל העבודות וחומרי העזר, כמו פסי צבירה, מהדקים, חיווט, חיזוקים, הרכבות, מגעי עזר בכל האביזרים ובכל הלוחות, שלטי סנדויץ חרוטים וכדומה חיבור אל רשת כלולים במחיר. הלוחות יהיו מסוג פריזמה טיפ טסט.				
	אספקה, הובלה, התקנה, חיווט, בדיקה, חיבור אישור והרצה של ארונות ללוח חשמל, עשויים מפח, לרבות קונסטרוקציה, פנלים, חיזוקים, כיסויים, עיבוד, צביעה, פסי צבירה מצופים בבדיל בהתאם לתוכניות, קלפות קפיציות וכו'. הארון עומד על הרצפה או תעלה או תלוי על הקיר לפי המפורט והנדרש, אולם בנוי עם דלתות לסגירה הרמטית, כך שהבטחות, ממסרים וכו' נמצאים בתוך הלוח, כולל מפ"ז ראשי, אך יש להוסיף פתח וידית למ"ז הראשי. הלוח כולל את הצידוד לפי תוכניות קומפלט.				

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.003	לוח חשמל ראשי לפי תוכנית קומפלט אך לא כולל את הבקר והכרטיסים.	קומפ'	1	115,000.00	115,000.00
08.05.004	לוח חשמל למזרז ראשי בגומחה פילר פוליאסטר משוריין בגבול מגרש בהתאם לחיבור כולל סליל הפסקה מולכים כבלים הארקה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	4,500.00	4,500.00
08.05.005	לוח חשמל עם פסי צבירה וכבלים גמישים, בהתאם לגודל המפסק, לחיבור בין הגנרטור לבין הלוח הראשי, באזורים כנדרש ובהתאם להתקנה בפועל, על מנת למנוע רעידות ושחרור הכבלים (לוח חלוקה ומעבר קומפלט) והאישור המתכן לפני ביצוע.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.05.006	ארון פוליאסטר משוריין תקן בזק בגודל מ"ר 2.8 עד 1.5, לרבות מנעול רב בריח, פלטת עץ ומדבקה	קומפ'	1	2,800.00	2,800.00
08.05.007	אספקה התקנה חיבור והפעלה של תוכנה ובקר להפעלה והפסקה של כל המערכת לשליטה עד 4096 נקודות בקרה לפחות וזיכרון של 128K , לפחות 6000 רגיסטרים נשמרים לאגירת נתונים ותקלות היסטורים לזמן ארוך , ויכולת שליטה על י"ח מרוחקות 255 לפחות, כולל יחידת בקרה, מרכזית CPU, כולל תושבות ל 8 כרטיסים וכרטיסים וכולל ספק כוח פנימי מצבר חיצוני לגיבוי לכלל המערכת לזמן של שעותיים לפחות ומטען וכולל שני ערוצי תיקשורת לפחות, כולל נוריות סימון שעון זמן וכולל תוכנה הפעלה ובקרה הכנסת נתונים ואגירת נתונים וכולל מסכי תצוגה בקרה על צג מחשב וכולל ערכת התחברות למודם מלאה לעבודה באלחוט בשיטת GSM מודם DATA חיצוני מקצועי ל- GSM כולל בל מקשר כולל כבל קואקס באורך מתאים, כולל מחברים לחיבור לאנטנה, אנטנה מקצועית ל- 900MHZ כולל הגבר 3DB לשיטת GSM (עד 100W), כולל פלג נירוסטה עם כל האביזרים הדרושים להתקנה קומפלט. כולל חיבור בחדר בקרה מועצה	קומפ'	1	40,000.00	40,000.00
08.05.008	בדיקה, אינטגרציה והפעלה בשטח של התוכנה ע"י כותב התוכנה היישומית וצוות התכנון.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.009	אספקה התקנה חיבור הפעלה והרצה של מערכת לשליחת הודעות כתובות ברשת הסלולארית בישראל בהתאם לדרישת הלקוח באמצעות סלקום או פלאפון או מירס או אורנג או מפעלים חדשים העתיד כולל כרטיס תקשורת SIM-ACRD תקני עבור שידורי GSM, מודם חיצוני מקצועי כולל רשיון ממשרד התיקשורת כמקובל בישראל, כולל אנטנות וכבלי חיבור ביניהם המודם יהיה מסוגל לפעול בכל הרשתות בישראל בשיטת GSM GPRS- וידע לפעול כשורה עם כרטיסי ה SIM כמקובל. כרטיס ה CARD SIM יסופק ע"י המזמין ונותן השירות של המכון לצורך חיוב קבוע אל הספק	קומפ'	1	14,000.00	14,000.00
08.05.010	כתיבת התוכנה למיתקן ולחלק היחסי של המערכת הבקרה המרכזית למיתקן במועצה ובתחנה והרצת המתקן והפעלתו המושלמת לפי התמ"פ ובהתאם למפרט הטכני כתב הכמויות והתוכניות של הפרוייקט ודרישות המתקן קומפלט.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.05.011	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת קולית נגד עכברים בחדר חשמל גנרטור ובלוחות קומפלט. דוגמת אולטראסוניק . G.A ELCTROSONUC	קומפ'	1	13,500.00	13,500.00
08.05.012	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת UPS רציפה לגיבוי הבקר והמצלמות 5KVA כולל כול הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	7,500.00	7,500.00
	תת פרק 08.06 אביזרי חשמל, בקרה, תקשורת				
	הובלה אספקה, התקנה חיבור הפעלה והרצה של אביזרים שונים בהתאם למתואר, כולל כל חומרי העזר השונים קומפלט.				
08.06.002	מ"ז 5X25A פקט כולל קופסא פלסטית דוגמת גוויס , עבור מנועים מכונות וכדומה .	יח'	3	250.00	750.00
08.06.003	תא פוטו אלקטרי על קיר חיצוני למבנה, כולל צנור קוטר 23 מ"מ וכבל 5X1.5 N2XY	קומפ'	1	250.00	250.00
08.06.004	בית תקע יחיד, 3 מגעים 16 אמפר, עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט.	יח'	2	70.00	140.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.06.005	בית תקע, יחיד, מוגן מים 3 , IP55 מגעים, 16 אמפר עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט	יח'	2	70.00	140.00
08.06.006	נקודה ולחץ חרום מוגן מים IP64 בקופסת זכוכית לשבירה NO+NC דגם XAS טלמכניק כולל פטיש קשור.	קומפ'	2	320.00	640.00
08.06.007	לחץ פטריה צבע אדום ללא נעלה כולל מגע NO/NC בקופסה.	יח'	2	120.00	240.00
08.06.008	קופסת שקעים רב-תכליתית דוגמת עדא פלסט לחשמל ותקשורת [ק] כולל אבזרים סופיים מותקנים בקופסא קומפלט.	קומפ'	2	500.00	1,000.00
08.06.009	קופסת שקעים רב-תכליתית כולל "קלאפות" מאמ"ת 3X25A-C , ממסר פחת 30,25A מיליאמפר, 2 מאמ"תים 16A-C , שקע חד פאזי ת"י 16A שקע חד-פאזי 16A CEE , שקע תלת-פאזי 32 ACEE .	קומפ'	1	690.00	690.00
08.06.010	התקנה וחיבור של אביזר פיקוד או בקרה, אנלוגי או דיגיטלי, כולל בדיקה וכיול לפי תוכניות והנחיות היצרן ו/או היועץ.	יח'	20	300.00	6,000.00
08.06.011	חיבור מנוע עד וכולל 7.5KW כמתואר במפרט הטכני כולל עבודות וחומרי עזר - קומפ'	קומפ'	3	250.00	750.00
08.06.012	ארון טלפון בתיבה ממתכת במידות פנים 60X80 ס"מ, כולל גב עץ בעובי 20 מ"מ, פס הארקה. כולל פסי קורנה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	960.00	960.00
08.06.013	תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת מושלמות למבנים של המשאבות, חדר חשמל וגנרטור וכדומה, בהתאם לתוכניות, כולל אספקת גופי תאורה וכל האבזרים הסופיים הדרושים, וכולל את שאר המערכות בהתאם לתוכניות קומפלט. לא כולל אבזרים סופיים.	קומפ'	1	3,500.00	3,500.00
08.06.014	ש"ע ברג'י של חשמלאי עוזר באישור המפקח.	ש"ע	10	70.00	700.00
08.06.015	ש"ע ברג'י של חשמלאי מוסמך באישור המפקח.	ש"ע	10	80.00	800.00
08.06.016	ש"ע ברג'י של חשמלאי טכנאי באישור המפקח.	ש"ע	15	90.00	1,350.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.06.017	בדיקת מתקן חשמל ע"י מהנדס בודק הבדיקה תבוצע בשלבים לפי אלוצים בשטח.	קומפ'	1	2,300.00	2,300.00
08.06.018	תאום חיבור חשמל עם מחברת החשמל, כולל תאום חפירות, התקנת ארון מונים, התקנת מונים, הזמנת ביקורת וסיוע במהלך הביקורת. עד לקבלת המיתקן קומפלט.	קומפ'	1	800.00	800.00
08.06.019	פירוק מצב קיים של מערכות חשמל לצורך התאמה להתקנה של התכנון החדש כולל עבודה מקבילה עד להפעלה ואישור מערכת חדשה וכלול פירוק של הישן בגמר עבודה והובלה בצורה תקינה למחסני המזמין.	קומפ'	1	10,000.00	10,000.00
תת פרק 08.07 גופי תאורה					
08.07.001	גוף תאורה לד 54 וואט, אטום הרמטי פיבר IP65 דוגמת דיזנו או ש"ע .	יח'	4	250.00	1,000.00
08.07.002	הובלה אספקה התקנה וחיבור של תאורת חירום חד תכליתית "לד" 40X20 לפי תקן M27 דוגמא י. שאול טכנולוגיות. עגול או ריבוע בהתאם לדרישות המתכנן.	יח'	2	400.00	800.00
08.07.003	הובלה אספקה התקנה חיבור והפעלה ג"ת חירום תוצרת י. שאול טכנולוגיות שקוע פלזמה לדים דו תכליתי 450 דקות או ש"ע כולל שלט יציאה תקני ומפסק סוללות קומפלט	יח'	2	500.00	1,000.00
08.07.004	גוף תאורה פנל לד חיצוני מוגן מים 20 וואט קוטר 22 ס"מ או רבועי בהתאם לדרישות המתכנן קומפלט.	יח'	2	320.00	640.00
08.07.005	גוף תאורה רודאו לתאורת חוץ קומפלט.	יח'	4	1,300.00	5,200.00
08.07.006	יסוד בטון לעמוד תאורה, יצוק בטון מזוין ב- 300 ת במידות 100/100/120 ס"מ כולל חפירה, ברגי יסוד מגולבנים מחוברים ומוגנים, פס הארקה, לרבות מילוי חזרוהידוק בשכבות וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים קומפלט.	יח'	6	940.00	5,640.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

057 :om 77

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 04 תחנת שאיבה לביוב - יבול

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.08 גנרטור				
08.08.001	הובלה הספקה התקנה חיבור אישור והפעלה של דיזל גנרטור עם השתקה אקוסטית לרמה של 65dB(A) במרחק של 7.0 מ', בהספק של KVA 60 כולל מערכת PMG המחולל יהיה בשתידרגות גדול יותר דוגמת "שמרלינג" או ש"ע מאושר בהתאם למתואר במפרט הטכני. כולל: מערכת מושלמת של פליטה כפולה (2 משתיקים בטור) (לרבות חדירת המפלט אל מחוץ ל מבנה, חבור חשמלי, הרצה והפעלה אוטומטית של הגנרטור, לוח חשמל מותקן על הגנרטור, כולל בקר לווסת מהירות, אביזרי פיקוד ומדידה הדרושים, חיווט בין לוח חשמל ראשי ולוח גנרטור, מטען מצברים, מצברים אוטומים פנויים מתחזוקה, מיכל דלק יומי שמשונית בין הרדיאטור לפתח הקיר, אישור ורישוי התחנה הכל קומפלט לקבלת גנרטור ושלם ומתפקד. וכולל אישור בודק מאושר משרד האנרגיה. מערכת השתקה/חופה מושתקת לפי הרשום במפרט.	קומפ'	1	110,000.00	110,000.00
08.08.002	מערכת דלק מושלמת כולל צנרת בין המיכל השבועי למיכל היומי כולל צנרת לדלק מהגנרטור למיכל השבועי, צנרת מהמיכל היומי לגנרטור, מצופים, שסתומים, מסנן דלק, משאבת דלק לשאיבה מהמיכל השבועי למיכל היומי במבנה EX-P עם מנוע תלת פזי לתפוקה של 15 ליטר/דקה עם יניקה עצמית כנגד עומד מים של 10 מ'. משאבת דלק ידנית לסולר EX-P להתקנה במקביל למשאבה החשמלית לעמוד מים 10 מ' וכל הדרוש לתפקוד המערכת. חלק הצנרת יהיה מורכב על הקיר כולל כל החזוקים הדרושים. מיכל דלק שבועי מעלה הקרקע 2000 ליטר עם מיכל משנה לאגום ל110%- דלק, הכל כמתואר במפרט קומפלט כולל בסיס מבטון, חפירה, מאצרה, אלקטרודות הגנה, מערכת התראה בפני נזילות ממיכל אשי לרבות חיווט. כולל מילוי מיכל הדלק ב-2000 ליטר	קומפ'	1	20,000.00	20,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.34 מערכת גילוי וכיבוי אש				
	א. מחיר כל האביזרים והציוד יכללו אספקה, הרכבה, חיבור וחיווט, מוכן לשימוש. ב. כל הציוד יסופק לאחר אישור הדוגמא ע"י המתכנן. ג. מחיר כל האביזרים, כמו גלאים, לחצנים, פעמונים, מנורות סימון וכו' יכללו גם את החיווט (כבלים) ועבודות החיווט עד לארגז הסתעפות. המערכת בעלת תקן המעודכן בתקופת הביצוע ויש לקבל אישור בכתב ממכון התקנים הישראלי ורשות הכבאות על המערכות לפני אספקה והתקנה.				
08.34.002	מערכת גילוי אש טלפייר אזורית כולל כרטיס כיבוי	יח'	1	3,200.00	3,200.00
08.34.003	גלאי עשן אנלוגי כולל בסיס טלפייר	יח'	3	280.00	840.00
08.34.004	לחצני ניפוצ	יח'	1	320.00	320.00
08.34.005	2 מנורות סימון	יח'	2	220.00	440.00
08.34.006	2 סירנות פנימיות + נצנץ	יח'	1	300.00	300.00
08.34.007	1 סירנה חיצונית	יח'	1	400.00	400.00
08.34.008	1 חייגן הודעות	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.009	2 סוללות גיבוי	יח'	2	300.00	600.00
08.34.010	חיווט ועבודה בצנרת אדום + תעלות הפעלה והדרכה	יח'	1	7,500.00	7,500.00
08.34.011	ממסר איזו לניתוק חיצוני בפילר חשמל	יח'	1	1,800.00	1,800.00
08.34.012	בדיקת מכון תקנים	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.023	מערכת התרעה לבקר כולל חיבור לבקר בלוח חשמל	יח'	1	4,300.00	4,300.00
08.34.033	לחצן צהוב למיכל אורסול	יח'	1	250.00	250.00
08.34.043	מיכל אורסול לכיבוי ולארון חשמל מעל 63 אמפר 200 גרם לפי חישוב מידות ארון	יח'	1	4,800.00	4,800.00
08.34.053	אנטנות חיצוניות כולל חיוון וצנרת	יח'	6	400.00	2,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.34.063	מוט טלסקופי 6 מ' כולל ערכה ייעודי	יח'	1	600.00	600.00
08.34.073	עורק מילימטרי 1000 בסיסי	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
תת פרק 08.35 גילוי פריצה					
	כל הציוד כולל אספקה, התקנה, הפעלה והרצה קומפלט.				
	יש לספק מפרטים טכנים על הציוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן לפני ביצוע. כל הציוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט.				
08.35.003	אספקה והתקנה רכזת לייטסיס פלוס כולל ספק כח ראשי +מעגל ראשי סוללת גיבוי 7 אמפר RISCO כולל סירנה ונצנצ.	יח'	1	2,850.00	2,850.00
08.35.004	אספקה והתקנה לוח מקשים {קיבורד} מסך מגע אלגנט לבן RISCO	יח'	1	650.00	650.00
08.35.005	אספקה והתקנה כרטיס רשת giga 100/10 עבור ניהול ממשק מרחוק עבור לייטסיס	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.35.006	התקנת גלאי נפח אנטי מאסק	יח'	8	2,560.00	320.00
08.35.007	מערכת התראה לבקר חדר בקרה חיבור ללוח חשמל	קומפ'	1	4,300.00	4,300.00
08.35.009	אספקה והתקנה כולל כבל פיקוד התקנה מלאה	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.35.010	אספקה והתקנה ראוטר סלולארי LTE G4 כולל יציאת קו טלפון עבור אזעקה חייגן במצוקה או שריפה	יח'	2	2,400.00	1,200.00
08.35.011	אספקה והתקנה גלאי קרן TEAX טכנולוגיה כפולה כולל חיווט צנרת	קומפ'	8	25,600.00	3,200.00
08.35.012	אספקה והתקנה ארון 40*60 כולל מאוורר כולל פס דין אל פסק נורת סימון חיבור מגע יבש לבקר	קומפ'	2	6,400.00	3,200.00
08.35.028	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.35.038	אנטנות חיצונית כולל חיווט צנרת	יח'	6	2,400.00	400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.36 מצלמות וכריזה				
	יש לספק מפרטים טכנים על הציד המוצע ולקבל את אישור המתכנן והמזמין לפני ביצוע כל הציד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט. בנוסף הקבלן יספק אישור לחברת לביטוח לשנתיים הראשונות ללא עלות כחלק ממכרז זה וכלול במחירים.				
08.36.002	ממ 12 אנליטיקה לזיהוי אדם ו wdr ip א"א ל 60 מ מצלמות 12 MM 2.8 צינור גדול 4 מגה פיקסל עדשה BULLET CAMERA 2.8 MONITORIZED IR והתקנה אספקה מצלמת AI 3441 כלי רכב קו חצייה שינוי זירה	יח'	6	3,250.00	19,500.00
08.36.003	מערכת הקלטה nvr5216-4ks2 n1tbPRO סדרה Dahua K ל 8 מצלמות 4 NVE	יח'	1	3,850.00	3,850.00
08.36.004	מודם סלולרי 4 להגדלת טווח עבור מתאם סלולרי כולל אנטנות חיצוניות לתנאי חוץ dwe G palant+ADVICE	יח'	1	1,680.00	1,680.00
08.36.005	ל 4 הקלטה ל 30 יום TB שדרוג דיסק קשיח מ 1 לפחות	יח'	1	980.00	980.00
08.36.006	אספקה והתקנת ארון כספת נעילה הפוכה תעשייתי לתנאי חוץ כולל הגנה +רשת 40 הגנה +פלטת לארון +פס דין וספק כח על פס 110/110 דין	יח'	1	1,900.00	1,900.00
08.36.007	תקן מסוכך CAT-7 NYY אספקה והתקנה כבל westrenwire כבל גיגה טלדור או שו"ע	יח'	380	7.00	2,660.00
08.36.008	אינפרא X203 HNR MP2 מצלמת IP ממונעת DAHUA SD5A232XA-wizsense אדום עד 150 מ' + starlight ממונעת MP 2 SD5A232XA-HNR +אינפרא X32 אדום עד 150 מ' + DAHUA מצלמת IP אדום עד 150 מ' + starlight wizsense HUNTER	יח'	2	6,200.00	12,400.00
08.36.009	מתג תעשייתי PSF4210-8GT-DP uplink +2x sfp b120w 8xgbtDahua 1POE מנוהל XGBIT	יח'	2	1,400.00	2,800.00
08.36.010	זרוע קיר למצלמת כיפה Dahua PFB203W	יח'	6	80.00	480.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 062

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 04 תחנת שאיבה לביוב - יבול

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.36.011	זרוע חביקה לעמוד למצלמת PFA152-E Dahua צינור	יח'	6	170.00	1,020.00
08.36.012	ADVANCE UPS G-1000 VA	יח'	1	1,700.00	1,700.00
08.36.013	אספקה והתקנה במת הרמה עבור התקנת מצלמות	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.36.014	אספקה והתקנה במקול כריזה 200 וואט 75V כולל דרייברים כולל סוללה כולל חיווט כולל מגבר עם מיקסר מטען כולל ספק כח כולל כבל ונוירת סימון יחידת הודעות אוטמטי	יח'	1	8,300.00	8,300.00
08.36.015	אספקה והתקנה תורן עבור מצלמות 3 צול מגולון 3 וחצי מטר מסוף חומה כולל זווית חצי מטר החוצה עיגון לבטון כולל 2 פלטות ריתוך עיגון גמב"ו כפול	יח'	4	1,250.00	5,000.00
08.36.016	עבודת חיווט תיקני כולל צינור קוברה 50	יח'	150	32.00	4,800.00
08.36.037	שרת אנליטיקה ליישום עבור מערכת ש"ב עבור אנליטיקה חיצונית	קומפ'	1	21,000.00	21,000.00
08.36.047	ערכת דיווח מאל פסק מנגנון התראה על תקלות	קומפ'	1	3,000.00	3,000.00
08.36.057	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.36.067	שרת הקלטות כולל רישיון תוכנת VMS למצלמה רישיון אנליטיקה	קומפ'	1	16,800.00	16,800.00
	פרק 44 גדרות תת פרק 44.01 גידור ומעקים				
44.01.010	גדר מקירות טרומיים דגם "שוקת" תוצרת וולפמן או ש"ע בגובה 3 מ' ורוחב 3 מ' עם קרן בגובה 1.5 מ' מעל הקיר עם קונצרטניה כולל סמל מועצה על הגדר	יח'	27	5,000.00	135,000.00
44.01.015	פשפש ברוחב 1 מ' ובגובה 2 מ' דגם "שדרות" יהודה רשתות או ש"ע	יח'	1	2,500.00	2,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
44.01.030	שער קונזולי קל חשמלי במפתח 5' ובגובה 2 מ', כולל לוח חשמל ומערכת בקרה, מערכת פתיחה סלולארית וכל הדרוש לביצוע מושלם של העבודה על פי המפרט הטכני קרן פריצה מעל החומה 1.5 כולל סימלי מועצה בכל צלע של החומה איטום ע"י סיקה בכל החיבורי פלטות	קומפ'	1	35,000.00	35,000.00
44.01.040	שלטים לפי המתואר במפרט	יח'	5	150.00	750.00
44.01.050	מעקה מודולרי מצינורות מגולוונים תוצרת "סקופ" או ש"ע בגובה 1.1 מ' יותקן סביב התאים והפתחים לפי המוצג בתכניות	מטר	15	950.00	14,250.00
	פרק 51 עבודות הכנה ופירוק תת פרק 51.01 פירוקים				
51.01.010	פירוק גדר רשת בגובה 2 מ' ופירוק שער כניסה קיים כולל פירוק באופן מושלם והובלתו לאתר בתחום המועצה לפי הנחיית המזמין	מטר	85	30.00	2,550.00
51.01.020	פירוק מבנה חשמל קיים והובלה לאתר פסולת מורשה	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
	פרק 57 קווי מים וביוב תת פרק 57.01 קווי מים				
	מחירי היחידה בכל הצינורות, האביזרים, החומרים וכל המוזכר בכתב כמויות זה, כוללים אספקה, הובלה, פיזור באתר, חפירה, הנחה ומילוי, וכל הדרוש לביצוע כל המתואר בתכניות, במפרט ובכתב הכמויות בצורה מושלמת				
57.01.003	חפירה/חציבה, אספקה, הובלה, פיזור והנחת צינורות PE100, בקוטר 110 מ"מ, SDR17, בעומק ממוצע 1.00 מ' לחיבור פרט F מחיבור צרן מקורות	מטר	150	130.00	19,500.00
57.01.004	פרט F, מפרט מדידת מים בקוטר של 2"	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
57.01.006	התחברות אל צינור מים קיים בקוטר 200 מ"מ.	קומפ'	1	1,500.00	1,500.00
57.01.020	מד מים ארד דליה או ש"ע בקוטר 1.5"	יח'	1	2,500.00	2,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
57.01.026	צינור פוליאיתילן מצולב דרג 12 ובקוטר 32 מ"מ לחיבור מים למגוב המכני לשאר האביזרים הדרושים	מטר	50	88.00	4,400.00
57.01.030	הקצב לחיבור צרן מקורות קבלן ישרם למועצה	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
57.01.046	עמדת כיבוי אש המכילה ברז כיבוי 2" גלגלון 3/4" עם ברז פתיחה מהירה, 2 זרנוקים 15 מ' כל אחד וארון תיקני במידות 120/30/80 ס"מ	קומפ'	1	3,200.00	3,200.00
	תת פרק 57.02 קווי ביוב				
57.02.010	צינורות PE100+ בקוטר 250 מ"מ SDR17, להתחברויות בתוך תחום תחנת השאיבה, מונחים בגרביטציה בעומק מ-2.25 מ' ועד 2.75 מ'	מטר	10	240.00	2,400.00
57.02.012	כנ"ל אך בעומק 3.25-4.26 מ'	מטר	10	240.00	2,400.00
57.02.015	כנ"ל אך בעומק 5.25 מ'-4.25 מ'	מטר	30	300.00	9,000.00
57.02.020	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ-4.76 עד 5.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או כרמל 55 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"י ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם השרות/תאגיד, שם המערכת וכו' (בתא אחד יותקן סגר קיר).	יח'	2	11,520.00	23,040.00
	פרק 58 מתקנים ופרטים				
	תת פרק 58.01 מתקנים ופרטים בתחנת השאיבה				
58.01.008	מערכת מדידת ספיקה מד ספיקה אלקטרו מגנטי בקוטר 6"	קומפ'	1	12,000.00	12,000.00
58.01.011	דחסן גבבה חלזוני מפלדה מוקשת כולל ברז שטיפה חשמלי וצינור יציאה למיכל אשפה	קומפ'	1	90,000.00	90,000.00
58.01.012	גלגלת שרשרת עם קרונית נסיעה כולל מנוע חשמלי, כושר הרמה מקסימלי 1000 ק"ג.	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.01.013	עגורן הרמה מסתובב לעומס הרמה של 1,000 ק"ג כולל שקע חשמל לכנת מלוח חשמל, כולל משטח ביסוס לעגורן. וכולל פירוק עגורן קיים.	קומפ'	1	20,000.00	20,000.00
58.01.020	זוג מערכת מובילים למשאבות עשויים נירוסטה 316L כולל רגל משאבה	קומפ'	2	3,500.00	7,000.00
58.01.030	שסתום אויר משולב לביוב בקוטר 2" דוגמת "ארי" D-025L או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ' על פי המתואר במפרט.	יח'	2	4,560.00	9,120.00
58.01.032	פירוק ש.א. קיים על גבי צינור והרכבה של ש.א. חדש. כולל ריקון קו, חיתוך, פירוק הקיים וסילוקו לאתר מורשה, התקנת פרט שסתום אויר לפי פרט K כולל גדר ושער אדם בתכנית פרטים	יח'	10	5,000.00	50,000.00
58.01.035	מערכת מד גובה הכוללת מתמר לחץ הידרוסטטי בתא השאיבה וצג דיגיטלי בלוח	יח'	1	8,500.00	8,500.00
58.01.041	מד לחץ ויזואלי עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי עם מעגנים ללחץ 0-16 אטמ'	יח'	1	2,000.00	2,000.00
58.01.049	מגוף טריז צר לביוב בקוטר 4" על מפרט הסניקה	יח'	3	2,200.00	6,600.00
58.01.050	מגוף טריז בקוטר של 6"	יח'	2	3,260.00	6,520.00
58.01.051	מתמר לחץ רציף עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי ולתחום לחצים 0-16 אטמפ' כולל משדר ללוח בקרה	יח'	1	1,500.00	1,500.00
58.01.090	שסתום אל חוזר לביוב בקוטר 6" דגם "NR-040FS" או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ'. כולל מפסק ומשקולת וחיבור המפסק	יח'	2	7,760.00	15,520.00
58.01.100	סגר קיר בקוטר 10" נירוסטה 316L בעומק עד 6 מ' כולל מערכת הפעלה חשמלית	יח'	3	35,000.00	105,000.00
58.01.108	מערכת של צינורות סניקה בקוטר 160 מ"מ בקטעים בין המשאבות לצינור מחלק. וצינור גלישה/סחור.	קומפ'	1	6,000.00	6,000.00
58.01.200	מערכת של סולמות עשויים פיברגלס לתא שיקוע ותא שאיבה	מטר	10	600.00	6,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.01.600	עגלת אשפה עם גלגלים בנפח של 770 ליטר מגולוון כולל ברז ניקוז בתחתית.	יח'	1	1,500.00	1,500.00
58.01.700	תא טרומי לשיקוע אבנים ולמגוב מכני מחוליות טרומיות במידות 1.8X3.00 מ' תוצרת "ולפמן" או ש"ע כולל קיר הפרדה בין התאים לתא שיקוע ותא מגוב מכני לפי תכנית פרטים וכולל איטום פנים וחוץ על פי הנחיות המפרט.	קומפ'	1	90,000.00	90,000.00
58.01.730	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או שווה ערך כולל 3 מ' ורוחב 1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, סגר עם מנעול למכסה, רשת בטיחות ופירוק מכסה קיים לתא שאיבה	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.735	כנ"ל אך לתא שיקוע אבנים ומגוב	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.740	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או ש"ע במידות 1X1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, סגר עם מנעול למכסה, רשת בטיחות לכל המכסים בתא חירום	יח'	4	7,500.00	30,000.00
58.01.800	מד מוליכות חשמלית בתא שאיבה, כולל מובילים, עיגונים לדופן התא	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.801	משאבה טבולה לביוב תוצרת "פליגט" או ש"ע לספיקה 135 מק"ש ועומד 50 מ' על פי המתואר במפרט הטכני	יח'	2	60,000.00	120,000.00
58.01.996	הרצה ומסירה של תחנת השאיבה וקו הסניקה (המיתקן) על פי המתואר במפרט המיוחד וכולל הפעלתם למשך של שבועיים לפחות כשהם פועלים ללא תקלות, הכנת תיק מיתקן - הכל מושלם.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
תת פרק 58.02 עבודות בטון יצוק באתר					
58.02.010	יציקת בטון רזה בעובי 10 ס"מ מתחת לתאים טרומיים	מ"ר	10	60.00	600.00
58.02.020	מילוי CLSM מסביב לתאים לפי דרישת המפקח	מ"ק	50	350.00	17,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

067 : 'om ḡḏ

מבנה 04 תחנת שאיבה לביוב - יבול

[illegible]

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 068

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 05 תחנת שאיבה לביוב - תלמי אליהו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 01 קונסטרוקציה				
	תת פרק 01.01 עבודות עפר				
01.01.010	חפירה או חציבה כללית בשטח לעומק כולל הדרוש (תא חירום ותאים). כולל חישוף החזרת החומר החפור באתר בהידוק מבוקר, ביסוס התאים לפי הנחיות המפרט ודו"ח הקרקע.	קומפ'	1	100,000.00	100,000.00
	תת פרק 01.02 עבודות בטון יצוק באתר				
01.02.010	מצע בטון רזה מתחת בעובי 7 ס"מ מתחת למרצפים (תאי חירום)	מ"ר	65	55.00	3,575.00
01.02.015	מצע יריעות פוליסטיין בעובי 0.3 מ"מ מתחת לרצפות בטון (תא חירום)	מ"ר	65	10.00	650.00
01.02.020	מצע סוג א' מהודק לצפיפות על פי דו"ח הקרקע בעובי 60 ס"מ בשכבות של 20 ס"מ לפי דו"ח הקרקע	מ"ק	40	80.00	3,200.00
01.02.030	הידוק שתית מבוקר לפי דוח הקרקע	מ"ק	65	250.00	16,250.00
01.02.040	רצפת רפסודה בעובי 35 סמ ב-40 שקיעה 6" לפי תכנית קונסטרוקציה כולל עיבוד שיפוע 2% כמצוין בתכניות.	מ"ק	35	1,400.00	49,000.00
01.02.050	גג בטון בעובי 25 ס"מ ב-40 שקיעה 5" לפי תכני קונסטרוקציה	מ"ר	40	2,000.00	80,000.00
01.02.060	פתחים בגג 1.0/1.0 מ' כולל קורה עליונה לפי תכנית קונסטרוקציה	יח'	4	500.00	2,000.00
01.02.065	רולקות 10/10 חוץ ופנים כולל איטום	מטר	55	80.00	4,400.00
01.02.070	פתחים שונים לחיבורי צנרת לפי תכניות כולל מערכת אטמים	קומפ'	1	3,000.00	3,000.00
01.02.080	קירות בטון ב - 40 בעוביים משתנים לתא חירום	מ"ק	70	1,600.00	112,000.00
01.02.090	רשתות פלדה מרותכות בכל הקטרים והאורכים	טון	5	5,200.00	26,000.00
01.02.100	מוטות פלדה עגולים ומצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטון	טון	12	5,400.00	64,800.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 01.05 איטום					
01.05.010	איטום בטון רזה במערכת תלת שכבתית של יריעות ביטומניות אלסטומריות מושבחות ופולימר S.B.S. משוריות בלבד, פוליאבטר בעובי 4 מ"מ לרבות פריימר ביטומי בכמות 300 גר"/מ"ר. הלחמת שכבת היריעה התחתונה לתשתית בחפיפה של 10 ס"מ. הלחמת השכבה העליונה לתחתונה כולל חיזוק היריעה בגובה 20 ס"מ על גבי רצפת הרפסודה.	מ"ר	63	250.00	15,750.00
01.05.020	איטום פנים קירות ורצפת בטון לפי מפרט ותכניות.	מ"ר	150	200.00	30,000.00
01.05.030	איטום חיצוני של קירות בטון של תא חירום לפי מפרט	מ"ר	175	200.00	35,000.00
01.05.040	בהפסקות יציקה יש להניח 2 עצרי מים כימיים מתנפחים מסוג D.UCU-24 של חב' סיקא או ש"ע הכל בהתאם לפי פרט A	מטר	25	100.00	2,500.00
01.05.050	הדבקת קל קר F30 ע,ג קירות חוץ בעובי 5 ס"מ (העבודה כולל חומר הדבקה)	מ"ר	175	120.00	21,000.00
פרק 07 אינסטלציה סניטרית					
תת פרק 07.01 אינסטלציה סניטרית					
07.01.030	כיור רחצה - דגם נורית 52 ס"מ כולל סיפון תיקני בקוטר 1.5" תמיכות לכיור	קומפ'	1	1,000.00	1,000.00
פרק 08 מתקני חשמל					
תת פרק 08.01 מובילים, חפירה, בניות וחציבות					
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.				

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 070

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 05 תחנת שאיבה לביוב - תלמי אליהו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.				
	מובילים				
	כל הצנרת בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני לפי מפרט 08. הצנרת למערכות אלקטרומכניות יהיו בצנרת מתכתית שרשורית בהתאם לגודל הכבלים וכולל כניסות מתאימות לכל חיבור וחיבור צנרת זו הינה כחלק מסעיפי הפרוייקט וללא עלות נוספת.				
	הקבלן המבצע חייב לקבל את אישורו של המתכן, לקבלן חייב להיות את כל האישורים הדרושים מכול הרשויות, לקבלן חייב להיות נסיון מוכח בעבודות והקפים מסוג זה. ולהיות רשום עם סיוג מתאים לעבודה זו.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחוברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר(עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				
	יש לבצע את כל ההכנות לפני יציקת לכלל המערכות האלקטרו מכניות בפרוייקט וללא תשלום נוסף, לא ישלם עבור צנרות לנקודות חשמל				
08.01.011	צינור פלסטי PVC תקן "בזק" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	80	16.00	1,280.00
08.01.012	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	40	18.00	720.00
08.01.013	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 75 מ"מ.	מטר	200	23.00	4,600.00
08.01.014	צינור בקוטר 50 מ"מ יק"ע 13.5 .	מטר	60	17.00	1,020.00
08.01.015	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10 , קוטר חיצוני 110 מ"מ, עובי דופן 5.3 מ"מ .	מטר	40	30.00	1,200.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 071

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 05 תחנת שאיבה לביוב - תלמי אליהו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.01.016	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10, קוטר חיצוני 160 מ"מ, עובי דופן 7.7 מ"מ.	מטר	100	43.00	4,300.00
08.01.017	תעלות מפלסטיק בחתך 6X4 ס"מ בעובי 2.2 מ"מ עם מכסה.	מטר	20	28.00	560.00
08.01.018	כנ"ל אך תעלות פלסטיק בחתך 12X6 ס"מ בעובי 2.9 ס"מ עם מכסה.	מטר	20	36.00	720.00
08.01.019	כנ"ל אך תעלות פח מגולבנת ומחורצת עם מכסה בחתך 10X8.5 ס"מ בעובי 1.5 מ"מ כולל כל האבזרים, מחברים, תומכי תיקרה וקיר, וכל הדרוש להספקה התקנה וחיבור קומפלט.	מטר	40	65.00	2,600.00
08.01.020	כנ"ל אך תעלות במידות 30X8.5 ס"מ קומפלט.	מטר	40	85.00	3,400.00
08.01.021	סולמות לכבלים מברזל צורתי מגולוון ברוחב 20 ס"מ גובה צד 6 ס"מ, שלבים כל 25 ס"מ.	מטר	18	60.00	1,080.00
08.01.022	חפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב 40 ס"מ עומק 100 ס"מ לרבות החזרת המצב לקדמותו בסוף העבודה.	מטר	100	32.00	3,200.00
08.01.023	תוספת מחיר לכל 30 ס"מ נוספים של עומק לחפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב מעל 40 ועד 80 ס"מ.	מטר	20	30.00	600.00
08.01.024	תא בקרה עגול מבטון בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 120 ס"מ כולל תקרה מבטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח, כולל חפירה/ חציבה באדמה ופתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	2	850.00	1,700.00
08.01.025	תא בקרה עגול בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 150 ס"מ, כולל תקרת בטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון, כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח. כולל חפירה / חציבה באדמה ופיתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	3	1,000.00	3,000.00
08.01.026	תא בזק דגם P כולל מכסה.	יח'	1	3,400.00	3,400.00
08.01.027	תוספת למחיר תא בקרה עגול עבור מכסה מסוג כבד לעמידה 25 טון.	יח'	5	200.00	1,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.01.028	גומחת בטון לארון מונים ח"ח או מ.ז פרטי בעובי דופן 10 ס"מ לפחות, רוחב נקי עד 1מ', גובה 1.8 מ', עומק נקי עד 60 ס"מ, לרבות עיגון ליסוד בטון הגומחות מקורות וכוללות דלתות מתכת מגולבנת כולל מנעול ובריש. כולל תאום מלא עם חח"י וקבלת הבסיס והמסגרת ללוח המונים וכל הדרוש קומפלט.	יח'	1	2,860.00	2,860.00
08.01.029	כנ"ל אך לבזק.	יח'	1	2,860.00	2,860.00
	תת פרק 08.02 כבלים ומוליכים				
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחוברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר (עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				
08.02.002	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	150	14.00	2,100.00
08.02.003	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 7X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	18.00	1,800.00
08.02.004	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	16.00	1,600.00
08.02.005	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 5X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	20.00	2,000.00
08.02.006	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X6 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	50	30.00	1,500.00
08.02.007	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X10 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	50	30.20	1,510.00
08.02.008	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X10 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	30	40.00	1,200.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 073

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 05 תחנת שאיבה לביוב - תלמי אליהו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.02.009	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X25 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע	מטר	30	66.00	1,980.00
08.02.010	כבלים מסוג N2XY בחתך 12X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחות בתעלות על מסולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	20.00	2,000.00
08.02.011	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 16 ממ"ר.	מטר	80	20.00	1,600.00
08.02.012	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 25 ממ"ר.	מטר	60	25.00	1,500.00
08.02.013	כבל פיקוד שזור ומסוכך תוצרת טלדור דגם 2X2X16AWG.	מטר	100	30.00	3,000.00
08.02.014	כבל טלפון גילי 5X2X0.6 ממ"ר.	מטר	50	20.00	1,000.00
08.02.015	מוליך נחושת שזור גלוי להארקה 35 ממ"ר מותקן ישירות בקרקע במקביל לצינורות כולל חדירה לעמודים וחיבור לפס הארקה ללא חיתוך.	מטר	200	28.00	5,600.00
08.02.016	כבל CAT 7 דוגמת טלדור או ש"ע מאושר.	מטר	200	7.00	1,400.00
תת פרק 08.03 הארקות והגנות					
08.03.001	אספקה והתקנה של פס השוואת פוטנציאלים מנחושת 100X10 מ"מ עם 40 ברגי חיבור 1/2" במרווחים של 5 ס"מ, כולל חיבורים, כיסוי מגן ושילוט.	קומפ'	1	630.00	630.00
08.03.002	ביצוע הארקה קומפלט למיתקן הכולל מערכת הארקות יסוד מושלמת, למבנה תחנת שאיבה וחדר גנרטור, כולל חיבורי הארקה לצנרת לגדרות וכולל אספקת חבקים או ריתוך בורגמתאים כולל שילוט וכל הדרוש קומפלט לכל המיתקן בהתאם לחוק החשמל ודרישות המתכנן.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
08.03.003	אלקטרודות הארקה ממוטות פלדה מצופים נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 3 מ' תקועים אנכית בקרקע, לרבות שוחת בטון טרום בקוטר 60 ס"מ ובעומק 50 ס"מ עם מכסה בטון 8 טון חוזק.	יח'	2	760.00	1,520.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.03.004	תוספת מחיר לאלקטרודות הארקה לכל 1.5 מ"א נוספים של מוטות פלדה מצופים נחושת קוטר 19 מ"מ תקועים אנכית בקרקע, לרבות כל האביזרים הנלווים.	יח'	2	190.00	380.00
	תת פרק 08.04 מיכשור ואביזרי פיקוד				
08.04.001	אספקה התקנה חיבור והפעלה של מצוף טבול תוצרת FLIGHT או שו"ע אטום ומיועד למים כולל כבל באורך 20 מ' מותקן במאגר בגבהים שונים כמתואר במפרט.	קומפ'	8	700.00	5,600.00
08.04.002	נקודה חווט וחיבור והפעלה של מתמר לחץ או טרמוסטט או מכשיר מסוג אחר כל שהוא המתואר במפרט, לא כולל אביזר סופי.	קומפ'	8	250.00	2,000.00
08.04.003	נקודה וחיווט והפעלה של גשש קירבה מגנטי למתחים שונים מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל הגשש התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	350.00	1,400.00
08.04.004	כנ"ל אך מפסק גבול מיקרוסייץ אנטנה מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל אספקה התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	170.00	680.00
	תת פרק 08.05 לוחות חשמל				
	מחירים עבור אספקה, הרכבה וחיבור ללוחות של אביזרים שונים. כל זה לרבות כל העבודות וחומרי העזר, כמו פסי צבירה, מהדקים, חיווט, חיזוקים, הרכבות, מגעי עזר בכל האביזרים ובכל הלוחות, שלטי סנדויץ חרוטים וכדומה חיבור אל רשת כלולים במחיר. הלוחות יהיו מסוג פריזמה טיפ טסט.				
	אספקה, הובלה, התקנה, חיווט, בדיקה, חיבור אישור והרצה של ארונות ללוח חשמל, עשויים מפח, לרבות קונסטרוקציה, פנלים, חיזוקים, כיסויים, עיבוד, צביעה, פסי צבירה מצופים בבדיל בהתאם לתוכניות, קלפות קפיציות וכו'. הארון עומד על הרצפה או תעלה או תלוי על הקיר לפי המפורט והנדרש, אולם בנוי עם דלתות לסגירה הרמטית, כך שהבטחות, ממסרים וכו' נמצאים בתוך הלוח, כולל מפ"ז ראשי, אך יש להוסיף פתח וידית למ"ז הראשי. הלוח כולל את הצידוד לפי תוכניות קומפלט.				

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 075

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 05 תחנת שאיבה לביוב - תלמי אליהו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.003	לוח חשמל ראשי לפי תוכנית קומפלט אך לא כולל את הבקר והכרטיסים.	קומפ'	1	80,000.00	80,000.00
08.05.004	לוח חשמל למזרז ראשי בגומחה פילר פוליאסטר משוריין בגבול מגרש בהתאם לחיבור כולל סליל הפסקה מולכים כבלים הארקה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	4,500.00	4,500.00
08.05.005	לוח חשמל עם פסי צבירה וכבלים גמישים, בהתאם לגודל המפסק, לחיבור בין הגנרטור לבין הלוח הראשי, באזורים כנדרש ובהתאם להתקנה בפועל, על מנת למנוע רעידות ושחרור הכבלים (לוח חלוקה ומעבר קומפלט) והאישור המתכן לפני ביצוע.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.05.006	ארון פוליאסטר משוריין תקן בזק בגודל מ"ר 2.8 עד 1.5, לרבות מנעול רב בריח, פלטת עץ ומדבקה	קומפ'	1	2,800.00	2,800.00
08.05.007	אספקה התקנה חיבור והפעלה של תוכנה ובקר להפעלה והפסקה של כל המערכת לשליטה עד 4096 נקודות בקרה לפחות וזיכרון של 128K , לפחות 6000 רגיסטרים נשמרים לאגירת נתונים ותקלות היסטורים לזמן ארוך , ויכולת שליטה על י"ח מרוחקות 255 לפחות, כולל יחידת בקרה, מרכזית CPU, כולל תושבות ל 8 כרטיסים וכרטיסים וכולל ספק כוח פנימי מצבר חיצוני לגיבוי לכלל המערכת לזמן של שעותיים לפחות ומטען וכולל שני ערוצי תיקשורת לפחות, כולל נוריות סימון שעון זמן וכולל תוכנה הפעלה ובקרה הכנסת נתונים ואגירת נתונים וכולל מסכי תצוגה בקרה על צג מחשב וכולל ערכת התחברות למודם מלאה לעבודה באלחוט בשיטת GSM מודם DATA חיצוני מקצועי ל- GSM כולל בל מקשר כולל כבל קואקס באורך מתאים, כולל מחברים לחיבור לאנטנה, אנטנה מקצועית ל- 900MHZ כולל הגבר 3DB לשיטת GSM (עד 100W), כולל פלג נירוסטה עם כל האביזרים הדרושים להתקנה קומפלט. כולל חיבור בחדר בקרה מועצה	קומפ'	1	40,000.00	40,000.00
08.05.008	בדיקה, אינטגרציה והפעלה בשטח של התוכנה ע"י כותב התוכנה היישומית וצוות התכנון.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.009	אספקה התקנה חיבור הפעלה והרצה של מערכת לשליחת הודעות כתובות ברשת הסלולארית בישראל בהתאם לדרישת הלקוח באמצעות סלקום או פלאפון או מירס או אורנג או מפעלים חדשים העתיד כולל כרטיס תקשורת SIM-ACRD תקני עבור שידורי GSM, מודם חיצוני מקצועי כולל רשיון ממשרד התיקשורת כמקובל בישראל, כולל אנטנות וכבלי חיבור ביניהם המודם יהיה מסוגל לפעול בכל הרשתות בישראל בשיטת GSM GPRS- וידע לפעול כשורה עם כרטיסי ה SIM כמקובל. כרטיס ה CARD SIM יסופק ע"י המזמין ונותן השירות של המכון לצורך חיוב קבוע אל הספק	קומפ'	1	14,000.00	14,000.00
08.05.010	כתיבת התוכנה למיתקן ולחלק היחסי של המערכת הבקרה המרכזית למיתקן במועצה ובתחנה והרצת המתקן והפעלתו המושלמת לפי התמ"פ ובהתאם למפרט הטכני כתב הכמויות והתוכניות של הפרוייקט ודרישות המתקן קומפלט.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.05.011	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת קולית נגד עכברים בחדר חשמל גנרטור ובלוחות קומפלט. דוגמת אולטראסוניק G.A ELCTROSONUC .	קומפ'	1	13,500.00	13,500.00
08.05.012	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת UPS רציפה לגיבוי הבקר והמצלמות 5KVA כולל כול הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	7,500.00	7,500.00
	תת פרק 08.06 אביזרי חשמל, בקרה, תקשורת				
	הובלה אספקה, התקנה חיבור הפעלה והרצה של אביזרים שונים בהתאם למתואר, כולל כל חומרי העזר השונים קומפלט.				
08.06.002	מ"ז 5X25A פקט כולל קופסא פלסטית דוגמת גוויס , עבור מנועים מכונות וכדומה .	יח'	3	250.00	750.00
08.06.003	תא פוטו אלקטרי על קיר חיצוני למבנה, כולל צנור קוטר 23 מ"מ וכבל 5X1.5 N2XY	קומפ'	1	250.00	250.00
08.06.004	בית תקע יחיד, 3 מגעים 16 אמפר, עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט.	יח'	2	70.00	140.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 077

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 05 תחנת שאיבה לביוב - תלמי אליהו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.06.005	בית תקע, יחיד, מוגן מים 3 , IP55 מגעים, 16 אמפר עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט	יח'	2	70.00	140.00
08.06.006	נקודה ולחץ חרום מוגן מים IP64 בקופסת זכוכית לשבירה NO+NC דגם XAS טלמכניק כולל פטיש קשור.	קומפ'	2	320.00	640.00
08.06.007	לחץ פיטריה צבע אדום ללא נעלה כולל מגע NO/NC בקופסה.	יח'	2	120.00	240.00
08.06.008	קופסת שקעים רב-תכליתית דוגמת עדא פלסט לחשמל ותקשורת [ק] כולל אבזרים סופיים מותקנים בקופסא קומפלט.	קומפ'	2	500.00	1,000.00
08.06.009	קופסת שקעים רב-תכליתית כולל "קלאפות" מאמ"ת 3X25A-C , ממסר פחת 30,25A מיליאמפר, 2 מאמ"תים 16A-C , שקע חד פאזי ת"י 16A שקע חד-פאזי 16A CEE , שקע תלת-פאזי ACEE 32 .	קומפ'	1	690.00	690.00
08.06.010	התקנה וחיבור של אביזר פיקוד או בקרה, אנלוגי או דיגיטלי, כולל בדיקה וכיול לפי תוכניות והנחיות היצרן ו/או היועץ.	יח'	20	300.00	6,000.00
08.06.011	חיבור מנוע עד וכולל 7.5KW כמתואר במפרט הטכני כולל עבודות וחומרי עזר - קומפ'	קומפ'	3	250.00	750.00
08.06.012	ארון טלפון בתיבה ממתכת במידות פנים 60X80 ס"מ, כולל גב עץ בעובי 20 מ"מ, פס הארקה. כולל פסי קורנה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	960.00	960.00
08.06.013	תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת מושלמות למבנים של המשאבות, חדר חשמל וגנרטור וכדומה, בהתאם לתוכניות, כולל אספקת גופי תאורה וכל האבזרים הסופיים הדרושים, וכולל את שאר המערכות בהתאם לתוכניות קומפלט. לא כולל אבזרים סופיים.	קומפ'	1	3,500.00	3,500.00
08.06.014	ש"ע ברג'י של חשמלאי עוזר באישור המפקח.	ש"ע	10	70.00	700.00
08.06.015	ש"ע ברג'י של חשמלאי מוסמך באישור המפקח.	ש"ע	10	80.00	800.00
08.06.016	ש"ע ברג'י של חשמלאי טכנאי באישור המפקח.	ש"ע	15	90.00	1,350.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 078

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 05 תחנת שאיבה לביוב - תלמי אליהו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.06.017	בדיקת מתקן חשמל ע"י מהנדס בודק הבדיקה תבוצע בשלבים לפי אלוצים בשטח.	קומפ'	1	2,300.00	2,300.00
08.06.018	תאום חיבור חשמל עם מחברת החשמל, כולל תאום חפירות, התקנת ארון מונים, התקנת מונים, הזמנת ביקורת וסיוע במהלך הביקורת. עד לקבלת המיתקן קומפלט.	קומפ'	1	50,000.00	50,000.00
08.06.019	פירוק מצב קיים של מערכות חשמל לצורך התאמה להתקנה של התכנון החדש כולל עבודה מקבילה עד להפעלה ואישור מערכת חדשה וכלול פירוק של הישן בגמר עבודה והובלה בצורה תקינה למחסני המזמין.	קומפ'	1	10,000.00	10,000.00
תת פרק 08.07 גופי תאורה					
08.07.001	גוף תאורה לד 54 וואט, אטום הרמטי פיבר IP65 דוגמת דיזנו או ש"ע .	יח'	4	250.00	1,000.00
08.07.002	הובלה אספקה התקנה וחיבור של תאורת חירום חד תכליתית "לד" 40X20 לפי תקן M27 דוגמא י. שאול טכנולוגיות. עגול או ריבוע בהתאם לדרישות המתכנן.	יח'	2	400.00	800.00
08.07.003	הובלה אספקה התקנה חיבור והפעלה ג"ת חירום תוצרת י. שאול טכנולוגיות שקוע פלזמה לדים דו תכליתי 450 דקות או ש"ע כולל שלט יציאה תקני ומפסק סוללות קומפלט	יח'	2	500.00	1,000.00
08.07.004	גוף תאורה פנל לד חיצוני מוגן מים 20 וואט קוטר 22 ס"מ או רבועי בהתאם לדרישות המתכנן קומפלט.	יח'	2	320.00	640.00
08.07.005	גוף תאורה רודאו לתאורת חוץ קומפלט.	יח'	4	1,300.00	5,200.00
08.07.006	יסוד בטון לעמוד תאורה, יצוק בטון מזוין ב- 300 ת במידות 100/100/120 ס"מ כולל חפירה, ברגי יסוד מגולבנים מחוברים ומוגנים, פס הארקה, לרבות מילוי חוזרהידוק בשכבות וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים קומפלט.	יח'	3	940.00	2,820.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

079 : 'om 7T

מבנה 05 תחנת שאיבה לביוב - תלמי אליהו

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 080

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 05 תחנת שאיבה לביוב - תלמי אליהו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.08 גנרטור				
08.08.001	הובלה הספקה התקנה חיבור אישור והפעלה של דיזל גנרטור עם השתקה אקוסטית לרמה של 65dB(A) במרחק של 7.0 מ', בהספק של KVA 60 כולל מערכת PMG המחולל יהיה בשתידרגות גדול יותר דוגמת "שמרלינג" או ש"ע מאושר בהתאם למתואר במפרט הטכני. כולל: מערכת מושלמת של פליטה כפולה (2 משתיקים בטור) (לרבות חדירת המפלט אל מחוץ ל מבנה, חבור חשמלי, הרצה והפעלה אוטומטית של הגנרטור, לוח חשמל מותקן על הגנרטור, כולל בקר לווסת מהירות, אביזרי פיקוד ומדידה הדרושים, חיווט בין לוח חשמל ראשי ולוח גנרטור, מטען מצברים, מצברים אוטומים פנויים מתחזוקה, מיכל דלק יומי שמשונית בין הרדיאטור לפתח הקיר, אישור ורישוי התחנה הכל קומפלט לקבלת גנרטור ושלם ומתפקד. וכולל אישור בודק מאושר משרד האנרגיה.	קומפ'	1	110,000.00	110,000.00
08.08.002	מערכת דלק מושלמת כולל צנרת בין המיכל השבועי למיכל היומי כולל צנרת לדלק מהגנרטור למיכל השבועי, צנרת מהמיכל היומי לגנרטור, מצופים, שסתומים, מסנן דלק, משאבת דלק לשאיבה מהמיכל השבועי למיכל היומי במבנה EX-P עם מנוע תלת פז' לתפוקה של 15 ליטר/דקה עם יניקה עצמית כנגד עומד מים של 10 מ'. משאבת דלק ידנית לסולר EX-P להתקנה במקביל למשאבה החשמלית לעמוד מים 10 מ' וכל הדרוש לתפקוד המערכת. חלק הצנרת יהיה מורכב על הקיר כולל כל החזוקים הדרושים. מיכל דלק שבועי מעלה הקרקע 2000 ליטר עם מיכל משנה לאגום ל110%- דלק, הכל כמתואר במפרט קומפלט כולל בסיס מבטון, חפירה, מאצרה, אלקטרודות הגנה, מערכת התראה בפני נזילות ממיכל אשי לרבות חיווט. כולל מילוי מיכל הדלק ב-2000 ליטר	קומפ'	1	20,000.00	20,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.34 מערכת גילוי וכיבוי אש				
	א. מחיר כל האביזרים והציוד יכללו אספקה, הרכבה, חיבור וחיווט, מוכן לשימוש. ב. כל הציוד יסופק לאחר אישור הדוגמא ע"י המתכנן. ג. מחיר כל האביזרים, כמו גלאים, לחצנים, פעמונים, מנורות סימון וכו' יכללו גם את החיווט (כבלים) ועבודות החיווט עד לארגז הסתעפות. המערכת בעלת תקן המעודכן בתקופת הביצוע ויש לקבל אישור בכתב ממכון התקנים הישראלי ורשות הכבאות על המערכות לפני אספקה והתקנה.				
08.34.002	מערכת גילוי אש טלפייר אזורית כולל כרטיס כיבוי	יח'	1	3,200.00	3,200.00
08.34.003	גלאי עשן אנלוגי כולל בסיס טלפייר	יח'	3	280.00	840.00
08.34.004	לחצני ניפוצ	יח'	1	320.00	320.00
08.34.005	2 מנורות סימון	יח'	2	220.00	440.00
08.34.006	2 סירנות פנימיות + נצנץ	יח'	1	300.00	300.00
08.34.007	1 סירנה חיצונית	יח'	1	400.00	400.00
08.34.008	1 חייגן הודעות	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.009	2 סוללות גיבוי	יח'	2	300.00	600.00
08.34.010	חיווט ועבודה בצנרת אדום + תעלות הפעלה והדרכה	יח'	1	7,500.00	7,500.00
08.34.011	ממסר איזו לניתוק חיצוני בפילר חשמל	יח'	1	1,800.00	1,800.00
08.34.012	בדיקת מכון תקנים	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.023	מערכת התרעה לבקר כולל חיבור לבקר בלוח חשמל	יח'	1	4,300.00	4,300.00
08.34.033	לחצן צהוב למיכל אורסול	יח'	1	250.00	250.00
08.34.043	מיכל אורסול לכיבוי ולארון חשמל מעל 63 אמפר 200 גרם לפי חישוב מידות ארון	יח'	1	4,800.00	4,800.00
08.34.053	אנטנות חיצוניות כולל חיוון וצנרת	יח'	6	400.00	2,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 082

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 05 תחנת שאיבה לביוב - תלמי אליהו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.34.063	מוט טלסקופי 6 מ' כולל ערכה ייעודי	יח'	1	600.00	600.00
08.34.073	עורק מילימטרי 1000 בסיסי	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
תת פרק 08.35 גילוי פריצה					
	כל הציוד כולל אספקה, התקנה, הפעלה והרצה קומפלט.				
	יש לספק מפרטים טכנים על הציוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן לפני ביצוע. כל הציוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט.				
08.35.003	אספקה והתקנה רכזת לייטסיס פלוס כולל ספק כח ראשי +מעגל ראשי סוללת גיבוי 7 אמפר RISCO כולל סירנה ונצנצ.	יח'	1	2,850.00	2,850.00
08.35.004	אספקה והתקנה לוח מקשים {קיבורד} מסך מגע אלגנט לבן RISCO	יח'	1	650.00	650.00
08.35.005	אספקה והתקנה כרטיס רשת giga 100/10 עבור ניהול ממשק מרחוק עבור לייטסיס	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.35.006	התקנת גלאי נפח אנטי מאסק	יח'	8	320.00	2,560.00
08.35.007	מערכת התראה לבקר חדר בקרה חיבור ללוח חשמל	קומפ'	1	4,300.00	4,300.00
08.35.009	אספקה והתקנה כולל כבל פיקוד התקנה מלאה	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.35.010	אספקה והתקנה ראוטר סלולארי LTE G4 כולל יציאת קו טלפון עבור אזעקה חייגן במצוקה או שריפה	יח'	2	1,200.00	2,400.00
08.35.011	אספקה והתקנה גלאי קרן TEAX טכנולוגיה כפולה כולל חיווט צנרת	קומפ'	8	3,200.00	25,600.00
08.35.012	אספקה והתקנה ארון 40*60 כולל מאוורר כולל פס דין אל פסק נורת סימון חיבור מגע יבש לבקר	קומפ'	2	3,200.00	6,400.00
08.35.028	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.35.038	אנטנות חיצונית כולל חיווט צנרת	יח'	6	400.00	2,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.36 מצלמות וכריזה				
	יש לספק מפרטים טכנים על הציד המוצע ולקבל את אישור המתכנן והמזמין לפני ביצוע כל הציד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט. בנוסף הקבלן יספק אישור לחברת לביטוח לשנתיים הראשונות ללא עלות כחלק ממכרז זה וכלול במחירים.				
08.36.002	ממ 12 אנליטיקה לזיהוי אדם ו wdr ip א"א ל 60 מ מצלמות 12 MM 2.8 צינור גדול 4 מגה פיקסל עדשה BULLET CAMERA 2.8 MONITORIZED IR והתקנה אספקה מצלמת AI 3441 כלי רכב קו חצייה שינוי זירה	יח'	6	3,250.00	19,500.00
08.36.003	מערכת הקלטה nvr5216-4ks2 n1tbPRO Dahua סדרה K ל 8 מצלמות 4 NVE	יח'	1	3,850.00	3,850.00
08.36.004	מודם סלולרי 4 להגדלת טווח עבור מתאם סלולרי כולל אנטנות חיצוניות לתנאי חוץ dwe G palant+ADVICE	יח'	1	1,680.00	1,680.00
08.36.005	ל 4 הקלטה ל 30 יום TB שדרוג דיסק קשיח מ 1 לפחות	יח'	1	980.00	980.00
08.36.006	אספקה והתקנת ארון כספת נעילה הפוכה תעשייתי לתנאי חוץ כולל הגנה +רשת 40 הגנה +פלטת לארון +פס דין וספק כח על פס 110/110 דין	יח'	1	1,900.00	1,900.00
08.36.007	תקן מסוכך CAT-7 NYY אספקה והתקנה כבל westrenwire כבל גיגה טלדור או שו"ע	יח'	380	7.00	2,660.00
08.36.008	אינפרא X23 HNR MP2 מצלמת IP ממונעת DAHUA SD5A232XA-wizsense אדום עד 150 מ' + starlight ממונעת MP 2 SD5A232XA-HNR +אינפרא X32 + DAHUA מצלמת IP אדום עד 150 מ' + starlight wizsense HUNTER	יח'	2	6,200.00	12,400.00
08.36.009	מתג תעשייתי PSF4210-8GT-DP uplink +2x sfp b120w 8xgbtDahua XGBIT מנוהל 1POE	יח'	2	1,400.00	2,800.00
08.36.010	זרוע קיר למצלמת כיפה Dahua PFB203W	יח'	6	80.00	480.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.36.011	זרוע חביקה לעמוד למצלמת PFA152-E Dahua צינור	יח'	6	170.00	1,020.00
08.36.012	ADVANCE UPS G-1000 VA	יח'	1	1,700.00	1,700.00
08.36.013	אספקה והתקנה במת הרמה עבור התקנת מצלמות	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.36.014	אספקה והתקנה במקול כריזה 200 וואט 75V כולל דרייברים כולל סוללה כולל חיווט כולל מגבר עם מיקסר מטען כולל ספק כח כולל כבל ונורית סימון יחידת הודעות אוטמטי	יח'	1	8,300.00	8,300.00
08.36.015	אספקה והתקנה תורן עבור מצלמות 3 צול מגולון 3 וחצי מטר מסוף חומה כולל זווית חצי מטר החוצה עיגון לבטון כולל 2 פלטות ריתוך עיגון גמב"ו כפול	יח'	4	1,250.00	5,000.00
08.36.016	עבודת חיווט תיקני כולל צינור קוברה 50	יח'	150	32.00	4,800.00
08.36.037	שרת אנליטיקה ליישום עבור מערכת ש"ב עבור אנליטיקה חיצונית	קומפ'	1	21,000.00	21,000.00
08.36.047	ערכת דיווח מאל פסק מנגנון התראה על תקלות	קומפ'	1	3,000.00	3,000.00
08.36.057	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.36.067	שרת הקלטות כולל רישיון תוכנת VMS למצלמה רישיון אנליטיקה	קומפ'	1	16,800.00	16,800.00
	פרק 44 גדרות				
	תת פרק 44.01 גידור ומעקים				
44.01.010	גדר מקירות טרומיים דגם "שוקת" תוצרת וולפמן או ש"ע בגובה 3 מ' ורוחב 3 מ' עם קרן בגובה 1.5 מ' מעל הקיר עם קונצרטנה כולל סמל מועצה על הגדר	יח'	24	5,000.00	120,000.00
44.01.015	פשפש ברוחב 1 מ' ובגובה 2 מ' דגם "שדרות" יהודה רשתות או ש"ע	יח'	1	2,500.00	2,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 085

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 05 תחנת שאיבה לביוב - תלמי אליהו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
44.01.030	שער קונזולי קל חשמלי במפתח 5 מ' ובגובה 2 מ', כולל לוח חשמל ומערכת בקרה, מערכת פתיחה סלולארית וכל הדרוש לביצוע מושלם של העבודה על פי המפרט הטכני קרן פריצה מעל החומה 1.5 כולל סימלי מועצה בכל צלע של החומה איטום ע"י סיקה בכל החיבורי פלטות	קומפ'	1	35,000.00	35,000.00
44.01.040	שלטים לפי המתואר במפרט	יח'	15	150.00	2,250.00
44.01.050	מעקה מודולרי מצינורות מגולוונים תוצרת "סקופ" או ש"ע בגובה 1.1 מ' יותקן סביב התאים והפתחים לפי המוצג בתכניות	מטר	10	950.00	9,500.00
	פרק 51 עבודות הכנה ופירוק תת פרק 51.01 פירוקים				
51.01.010	פירוק גדר רשת בגובה 2 מ' ופירוק שער כניסה קיים כולל פירוק באופן מושלם והובלתו לאתר בתחום המועצה לפי הנחיית המזמין	מטר	80	30.00	2,400.00
51.01.020	פירוק מבנה קונטיינר קיים והובלה לאתר מורשה	קומפ'	1	10,000.00	10,000.00
	פרק 57 קווי מים וביוב תת פרק 57.01 קווי מים				
	מחירי היחידה בכל הצינורות, האביזרים, החומרים וכל המוזכר בכתב כמויות זה, כוללים אספקה, הובלה, פיזור באתר, חפירה, הנחה ומילוי, וכל הדרוש לביצוע כל המתואר בתכניות, במפרט ובכתב הכמויות בצורה מושלמת				
57.01.004	פרט F, מפרט מדידת מים בקוטר של 2"	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
57.01.010	הקצב לחיבור מים ממקורות	יח'	1	15,000.00	15,000.00
57.01.020	מד מים ארז דליה או ש"ע בקוטר 1.5"	יח'	1	1,500.00	1,500.00
57.01.046	עמדת כיבוי אש המכילה ברז כיבוי 2" גלגלון 3/4" עם ברז פתיחה מהירה, 2 זרנוקים 15 מ' כל אחד וארון תיקני במידות 120/30/80 ס"מ	קומפ'	1	3,200.00	3,200.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 086

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 05 תחנת שאיבה לביוב - תלמי אליהו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
57.01.056	צינור פוליאיתילן מצולב דרג 12 ובקוטר 32 מ"מ לחיבור מים למגוב המכני לשאר האביזרים הדרושים	מטר	50	80.00	4,000.00
תת פרק 57.02 קווי ביוב					
57.02.010	צינורות PE100+ בקוטר 250 מ"מ SDR17, להתחברויות בתוך תחום תחנת השאיבה, מונחים בגרביטציה בעומק מ-2.25 ועד 2.75 מ'.	מטר	10	240.00	2,400.00
57.02.015	כנ"ל אך בעומק 6.25-7.6 מ'	מטר	25	450.00	11,250.00
57.02.020	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ-4.76 ועד 5.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או כרמל 55 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"י ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם השרות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	1	11,520.00	11,520.00
57.02.025	כנ"ל אך בעומק 6.25 מ' - 7.6 מ'	יח'	1	25,000.00	25,000.00
57.02.030	צינור PE100 לביוב בקוטר 110 מ"מ, מונחים בקרקע מ-1.76 מ' ועד 2.25 מ' להעתקת קו סניקה במושב אוהד	מטר	200	154.90	30,980.00
57.02.040	חיבור קו הסניקה החדש לקו הסניקה הקיים כולל ניתוק הקו הקיים	קומפ'	2	1,500.00	3,000.00
57.02.050	הגבהת שוחת בקרה טרומית בקוטר 100 ס"מ ע"י הוספת חוליה לרבות פירוק תקרה קיימת והרכבה של תקרה חדשה עם מכסה ואטמים. גובה ההגבהה של השוחה 1 מ'	יח'	15	2,130.00	31,950.00
57.02.080	תא ביוב כנ"ל אך יותקן על קו ביוב קיים	מטר	1	30,000.00	30,000.00
פרק 58 מתקנים ופרטים					
תת פרק 58.01 מתקנים ופרטים בתחנת השאיבה					
58.01.008	מערכת מדידת ספיקה מד ספיקה אלקטרו מגנטי בקוטר 4"	קומפ'	1	9,500.00	9,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 087

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 05 תחנת שאיבה לביוב - תלמי אליהו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.01.010	מגוב אנכי בניקוי אחורי תוצרת L.D מערכות טיהור או ש"ע כולל משטח טיפולים ולוח חשמל עם בקר מתוכנת על פי מפרט טכני	קומפ'	1	230,000.00	230,000.00
58.01.011	דחסן גבבה חלזוני מפלדה מוקשת כולל ברז שטיפה חשמלי וצינור יציאה למיכל אשפה	קומפ'	1	90,000.00	90,000.00
58.01.012	גלגלת שרשרת עם קרונית נסיעה כולל מנוע חשמלי, כושר הרמה מקסימלי 1,000 ק"ג.	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.013	עגורן הרמה מסתובב לעומס 1,000 ק"ג. כולל משטח ביסוס בטון לעגורן וכולל פירוק עגורן קיים.	קומפ'	1	20,000.00	20,000.00
58.01.020	זוג מערכת מובילים למשאבות עשויים נירוסטה 316L כולל רגל משאבה	קומפ'	2	3,500.00	7,000.00
58.01.030	שסתום אויר משולב לביוב בקוטר 2" דוגמת "ארי" D-025L או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ' על פי המתואר במפרט.	יח'	2	4,560.00	9,120.00
58.01.031	מערכת מד גובה הכוללת מתמר לחץ הידרוסטטי בתא השאיבה וצג דיגיטלי בלוח	יח'	1	8,500.00	8,500.00
58.01.035	סגר קיר עשוי נירוסטה 316L בקוטר 10" בעומק עד 7 מ' כולל מערכת הפעלה חשמלית	יח'	4	35,000.00	140,000.00
58.01.041	מד לחץ ויזואלי עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי עם מעגנים ללחץ 0-16 אטמ'	יח'	1	2,000.00	2,000.00
58.01.049	מגוף טריז צר לביוב בקוטר 3"	יח'	2	1,760.00	3,520.00
58.01.050	מגוף טריז בקוטר של 4" (בסניקת המשאבות)	יח'	3	2,200.00	6,600.00
58.01.051	מתמר לחץ רציף עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי ולתחום לחצים 0-16 אטמ' כולל משדר ללוח בקרה	יח'	1	1,500.00	1,500.00
58.01.090	שסתום אל חוזר לביוב בקוטר 4" דגם "NR-040FS" או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ'. כולל מפסק ומשקולת וחיבור המפסק.	יח'	2	5,020.00	10,040.00
58.01.108	מערכת של צינורות סניקה בקוטר 110 מ"מ בקטעים בין המשאבות לצינור מחלק. וצינור גלישה/סחור.	קומפ'	1	4,500.00	4,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 088

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 05 תחנת שאיבה לביוב - תלמי אליהו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.01.200	מערכת של סולמות עשויים פיברגלס לתא שיקוע ותא שאיבה	מטר	10	600.00	6,000.00
58.01.600	עגלת אשפה עם גלגלים בנפח של 770 ליטר מגולון. כולל ברז ניקוז בתחתית.	יח'	1	1,500.00	1,500.00
58.01.700	תא טרומי לשיקוע אבנים ולמגוב מכני מחוליות טרומיות במידות 1.8X3.00 מ' תוצרת "ולפמן" או ש"ע כולל קיר הפרדה בין התאים לפי תכנית פרטים. כולל איטום פנים וחופץ על פי הנחיות המפרט.	קומפ'	1	80,000.00	80,000.00
58.01.730	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או שווה ערך כולל 3 מ' ורוחב 1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, סגר עם מנעול למכסה, רשת בטיחות ופירוק מכסה קיים לתא שאיבה	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.735	כנ"ל אך לתא לשיקוע אבנים ומגוב	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.740	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או ש"ע במידות 1X1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, סגר עם מנעול למכסה, רשת בטיחות לכל המכסים בתא חירום	יח'	5	7,500.00	37,500.00
58.01.800	מד מוליכות חשמלית בתא שאיבה, כולל מובילים, עיגונים לדופן התא	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.801	משאבה טבולה לביוב תוצרת "פליגט" או ש"ע לספיקה 50 מ"ק"ש ועומד של 30 מ' על פי מפרט טכני	יח'	2	50,000.00	100,000.00
58.01.996	הרצה ומסירה של תחנת השאיבה וקו הסניקה (המיתקן) על פי המתואר במפרט המיוחד וכולל הפעלתם למשך של שבועיים לפחות כשהם פועלים ללא תקלות, הכנת תיק מיתקן - הכל מושלם.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
תת פרק 58.02 עבודות בטון יצוק באתר					
58.02.010	יציקת בטון רזה בעובי 10 ס"מ מתחת לתאים טרומיים	מ"ר	10	60.00	600.00
58.02.020	מילוי CLSM מסביב לתאים לפי דרישת המפקח	מ"ק	50	350.00	17,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

089 : 'om 7T

מבנה 05 תחנת שאיבה לביוב - תלמי אליהו

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 090

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 06 תחנת שאיבה לביוב - מבטחים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 01 קונסטרוקציה				
	תת פרק 01.01 עבודות עפר				
01.01.011	חפירה או חציבה כללית בשטח לעומק כולל הדרוש (תא חירום ותאים). כולל חישוף החזרת החומר החפור באתר בהידוק מבוקר, ביסוס התאים לפי הנחיות המפרט ודו"ח הקרקע.	קומפ'	1	50,000.00	50,000.00
	תת פרק 01.02 עבודות בטון יצוק באתר				
01.02.010	מצע בטון רזה מתחת בעובי 7 ס"מ מתחת למרצפים (תאי חירום)	מ"ר	50	55.00	2,750.00
01.02.015	מצע יריעות פוליסטיין בעובי 0.3 מ"מ מתחת לרצפות בטון (תא חירום)	מ"ר	50	10.00	500.00
01.02.020	מצע סוג א' מהודק לצפיפות על פי דו"ח הקרקע בעובי 60 ס"מ בשכבות של 20 ס"מ לפי דו"ח הקרקע	מ"ק	35	200.00	7,000.00
01.02.030	הידוק שתית מבוקר לפי דוח הקרקע	מ"ר	50	250.00	12,500.00
01.02.040	רצפת רפסודה בעובי 35 סמ ב-40 שקיעה 6" לפי תכנית קונסטרוקציה כולל יצירת שיפוע 2% לפי תכנית.	מ"ק	30	1,400.00	42,000.00
01.02.050	גג בטון בעובי 25 ס"מ ב-40 שקיעה 5" לפי תכני קונסטרוקציה	מ"ר	37	2,000.00	74,000.00
01.02.060	פתחים בגג 1.0/1.0 מ' כולל קורה עליונה לפי תכנית קונסטרוקציה	יח'	4	500.00	2,000.00
01.02.065	רולקות 10/10 חוץ ופנים כולל איטום	מטר	47	80.00	3,760.00
01.02.070	פתחים שונים לחיבורי צנרת לפי תכניות כולל מערכת אטמים	קומפ'	1	3,000.00	3,000.00
01.02.080	קירות בטון ב - 40 בעוביים משתנים לתא חירום	מ"ק	36	1,600.00	57,600.00
01.02.090	רשתות פלדה מרותכות בכל הקטרים והאורכים	טון	3	5,200.00	15,600.00
01.02.100	מוטות פלדה עגולים ומצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטון	טון	6	5,400.00	32,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 091

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 06 תחנת שאיבה לביוב - מבטחים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 01.05 איטום					
01.05.010	איטום בטון רזה במערכת תלת שכבתית של יריעות ביטומניות אלסטומריות מושבחות ופולימר S.B.S. משורמות בלבד, פוליאבטר בעובי 4 מ"מ לרבות פריימר ביטומי בכמות 300 גר"/מ"ר. הלחמת שכבת היריעה התחתונה לתשתית בחפיפה של 10 ס"מ. הלחמת השכבה העליונה לתחתונה כולל חיזוק היריעה בגובה 20 ס"מ על גבי רצפת הרפסודה.	מ"ר	50	250.00	12,500.00
01.05.020	איטום פנים קירות ורצפת בטון לפי מפרט ותכניות.	מ"ר	120	200.00	24,000.00
01.05.030	איטום חיצוני של קירות בטון של תא חירום לפי מפרט	מ"ר	105	200.00	21,000.00
01.05.040	בהפסקות יציקה יש להניח 2 עצרי מים כימיים מתנפחים מסוג D.UCU-24 של חב' סיקא או ש"ע הכל בהתאם לפי פרט A	מ"ר	26	100.00	2,600.00
01.05.050	הדבקת קל קר F30 ע,ג קירות חוץ בעובי 5 ס"מ (העבודה כולל חומר הדבקה)	מ"ר	105	120.00	12,600.00
פרק 07 אינסטלציה סניטרית					
תת פרק 07.01 אינסטלציה סניטרית					
07.01.030	כיור רחצה - דגם נורית 52 ס"מ כולל סיפון תיקני בקוטר 1.5" תמיכות לכיור	קומפ'	1	1,000.00	1,000.00
פרק 08 מתקני חשמל					
תת פרק 08.01 מובילים, חפירה, בניות וחציבות					
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.				

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.				
	מובילים				
	כל הצנרת בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני לפי מפרט 08. הצנרת למערכות אלקטרומכניות יהיו בצנרת מתכתית שרשורית בהתאם לגודל הכבלים וכולל כניסות מתאימות לכל חיבור וחיבור צנרת זו הינה כחלק מסעיפי הפרוייקט וללא עלות נוספת.				
	הקבלן המבצע חייב לקבל את אישורו של המתכן, לקבלן חייב להיות את כל האישורים הדרושים מכול הרשויות, לקבלן חייב להיות נסיון מוכח בעבודות והקפים מסוג זה. ולהיות רשום עם סיוג מתאים לעבודה זו.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחוברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר(עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				
	יש לבצע את כל ההכנות לפני יציקת לכלל המערכות האלקטרו מכניות בפרוייקט וללא תשלום נוסף, לא ישלם עבור צנרות לנקודות חשמל				
08.01.011	צינור פלסטי PVC תקן "בזק" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	80	16.00	1,280.00
08.01.012	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	40	18.00	720.00
08.01.013	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 75 מ"מ.	מטר	150	23.00	3,450.00
08.01.014	צינור בקוטר 50 מ"מ יק"ע 13.5 .	מטר	40	17.00	680.00
08.01.015	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10 , קוטר חיצוני 110 מ"מ, עובי דופן 5.3 מ"מ .	מטר	40	30.00	1,200.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 093

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 06 תחנת שאיבה לביוב - מבטחים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.01.016	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10, קוטר חיצוני 160 מ"מ, עובי דופן 7.7 מ"מ.	מטר	40	43.00	1,720.00
08.01.017	תעלות מפלסטיק בחתך 6X4 ס"מ בעובי 2.2 מ"מ עם מכסה.	מטר	20	28.00	560.00
08.01.018	כנ"ל אך תעלות פלסטיק בחתך 12X6 ס"מ בעובי 2.9 ס"מ עם מכסה.	מטר	20	36.00	720.00
08.01.019	כנ"ל אך תעלות פח מגולבנת ומחורצת עם מכסה בחתך 10X8.5 ס"מ בעובי 1.5 מ"מ כולל כל האבזרים, מחברים, תומכי תיקרה וקיר, וכל הדרוש להספקה התקנה וחיבור קומפלט.	מטר	20	65.00	1,300.00
08.01.020	כנ"ל אך תעלות במידות 30X8.5 ס"מ קומפלט.	מטר	20	85.00	1,700.00
08.01.021	סולמות לכבלים מברזל צורתי מגולוון ברוחב 20 ס"מ גובה צד 6 ס"מ, שלבים כל 25 ס"מ.	מטר	10	60.00	600.00
08.01.022	חפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב 40 ס"מ עומק 100 ס"מ לרבות החזרת המצב לקדמותו בסוף העבודה.	מטר	75	32.00	2,400.00
08.01.023	תוספת מחיר לכל 30 ס"מ נוספים של עומק לחפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב מעל 40 ועד 80 ס"מ.	מטר	20	30.00	600.00
08.01.024	תא בקרה עגול מבטון בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 120 ס"מ כולל תקרה מבטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח, כולל חפירה/ חציבה באדמה ופתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	3	850.00	2,550.00
08.01.025	תא בקרה עגול בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 150 ס"מ, כולל תקרת בטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון, כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח. כולל חפירה / חציבה באדמה ופיתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	4	1,000.00	4,000.00
08.01.026	תא בזק דגם P כולל מכסה.	יח'	1	3,400.00	3,400.00
08.01.027	תוספת למחיר תא בקרה עגול עבור מכסה מסוג כבד לעמידה 25 טון.	יח'	7	200.00	1,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.01.028	גומחת בטון לארון מונים ח"ח או מ.ז פרטי בעובי דופן 10 ס"מ לפחות, רוחב נקי עד 1מ', גובה 1.8 מ', עומק נקי עד 60 ס"מ, לרבות עיגון ליסוד בטון הגומחות מקורות וכוללות דלתות מתכת מגולבנת כולל מנעול ובריש. כולל תאום מלא עם חח"י וקבלת הבסיס והמסגרת ללוח המונים וכל הדרוש קומפלט.	יח'	1	2,860.00	2,860.00
08.01.029	כנ"ל אך לבזק.	יח'	1	2,860.00	2,860.00
	תת פרק 08.02 כבלים ומוליכים				
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחוברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר (עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				
08.02.002	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	14.00	1,400.00
08.02.003	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 7X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	18.00	1,800.00
08.02.004	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	16.00	1,600.00
08.02.005	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 5X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	20.00	2,000.00
08.02.006	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X6 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	50	30.00	1,500.00
08.02.007	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X10 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	50	30.20	1,510.00
08.02.008	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X10 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	30	40.00	1,200.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 095

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 06 תחנת שאיבה לביוב - מבטחים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.02.009	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X25 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע	מטר	20	66.00	1,320.00
08.02.010	כבלים מסוג N2XY בחתך 12X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחות בתעלות על מסולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	20.00	2,000.00
08.02.011	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 16 ממ"ר.	מטר	50	20.00	1,000.00
08.02.012	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 25 ממ"ר.	מטר	50	25.00	1,250.00
08.02.013	כבל פיקוד שזור ומסוכך תוצרת טלדור דגם 2X2X16AWG.	מטר	100	30.00	3,000.00
08.02.014	כבל טלפון גילי 5X2X0.6 ממ"ר.	מטר	50	20.00	1,000.00
08.02.015	מוליך נחושת שזור גלוי להארקה 35 ממ"ר מותקן ישירות בקרקע במקביל לצינורות כולל חדירה לעמודים וחיבור לפס הארקה ללא חיתוך.	מטר	100	28.00	2,800.00
08.02.016	כבל CAT 7 דוגמת טלדור או ש"ע מאושר.	מטר	150	7.00	1,050.00
תת פרק 08.03 הארקות והגנות					
08.03.001	אספקה והתקנה של פס השוואת פוטנציאלים מנחושת 100X10 מ"מ עם 40 ברגי חיבור 1/2" במרווחים של 5 ס"מ, כולל חיבורים, כיסוי מגן ושילוט.	קומפ'	1	630.00	630.00
08.03.002	ביצוע הארקה קומפלט למיתקן הכולל מערכת הארקות יסוד מושלמת, למבנה תחנת שאיבה וחדר גנרטור, כולל חיבורי הארקה לצנרת לגדרות וכולל אספקת חבקים או ריתוך בורגמתאים כולל שילוט וכל הדרוש קומפלט לכל המיתקן בהתאם לחוק החשמל ודרישות המתכנן.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
08.03.003	אלקטרודות הארקה ממוטות פלדה מצופים נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 3 מ' תקועים אנכית בקרקע, לרבות שוחת בטון טרום בקוטר 60 ס"מ ובעומק 50 ס"מ עם מכסה בטון 8 טון חוזק.	יח'	2	760.00	1,520.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.03.004	תוספת מחיר לאלקטרודות הארקה לכל 1.5 מ"א נוספים של מוטות פלדה מצופים נחושת קוטר 19 מ"מ תקועים אנכית בקרקע, לרבות כל האביזרים הנלווים.	יח'	2	190.00	380.00
	תת פרק 08.04 מיכשור ואביזרי פיקוד				
08.04.001	אספקה התקנה חיבור והפעלה של מצוף טבול תוצרת FLIGHT או שו"ע אטום ומיועד למים כולל כבל באורך 20 מ' מותקן במאגר בגבהים שונים כמתואר במפרט.	קומפ'	8	700.00	5,600.00
08.04.002	נקודה חווט וחיבור והפעלה של מתמר לחץ או טרמוסטט או מכשיר מסוג אחר כל שהוא המתואר במפרט, לא כולל אביזר סופי.	קומפ'	8	250.00	2,000.00
08.04.003	נקודה וחיווט והפעלה של גשש קירבה מגנטי למתחים שונים מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל הגשש התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	350.00	1,400.00
08.04.004	כנ"ל אך מפסק גבול מיקרוסייץ אנטנה מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל אספקה התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	170.00	680.00
	תת פרק 08.05 לוחות חשמל				
	מחירים עבור אספקה, הרכבה וחיבור ללוחות של אביזרים שונים. כל זה לרבות כל העבודות וחומרי העזר, כמו פסי צבירה, מהדקים, חיווט, חיזוקים, הרכבות, מגעי עזר בכל האביזרים ובכל הלוחות, שלטי סנדויץ חרוטים וכדומה חיבור אל רשת כלולים במחיר. הלוחות יהיו מסוג פריזמה טיפ טסט.				
	אספקה, הובלה, התקנה, חיווט, בדיקה, חיבור אישור והרצה של ארונות ללוח חשמל, עשויים מפח, לרבות קונסטרוקציה, פנלים, חיזוקים, כיסויים, עיבוד, צביעה, פסי צבירה מצופים בבדיל בהתאם לתוכניות, קלפות קפיציות וכו'. הארון עומד על הרצפה או תעלה או תלוי על הקיר לפי המפורט והנדרש, אולם בנוי עם דלתות לסגירה הרמטית, כך שהבטחות, ממסרים וכו' נמצאים בתוך הלוח, כולל מפ"ז ראשי, אך יש להוסיף פתח וידית למ"ז הראשי. הלוח כולל את הצידוד לפי תוכניות קומפלט.				

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.003	לוח חשמל ראשי לפי תוכנית קומפלט אך לא כולל את הבקר והכרטיסים.	קומפ'	1	80,000.00	80,000.00
08.05.004	לוח חשמל למזרז ראשי בגומחה פילר פוליאסטר משוריין בגבול מגרש בהתאם לחיבור כולל סליל הפסקה מולכים כבלים הארקה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	4,500.00	4,500.00
08.05.005	לוח חשמל עם פסי צבירה וכבלים גמישים, בהתאם לגודל המפסק, לחיבור בין הגנרטור לבין הלוח הראשי, באזורים כנדרש ובהתאם להתקנה בפועל, על מנת למנוע רעידות ושחרור הכבלים (לוח חלוקה ומעבר קומפלט) והאישור המתכנן לפני ביצוע.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.05.006	ארון פוליאסטר משוריין תקן בזק בגודל מ"ר 1.5 עד 2.8 מ"ר, לרבות מנעול רב בריח, פלטת עץ ומדבקה	קומפ'	1	2,800.00	2,800.00
08.05.007	אספקה התקנה חיבור והפעלה של תוכנה ובקר להפעלה והפסקה של כל המערכת לשליטה עד 4096 נקודות בקרה לפחות וזיכרון של 128K , לפחות 6000 רגיסטרים נשמרים לאגירת נתונים ותקלות היסטורים לזמן ארוך , ויכולת שליטה על י"ח מרוחקות 255 לפחות, כולל יחידת בקרה, מרכזית CPU, כולל תושבות ל 8 כרטיסים וכרטיסים וכולל ספק כוח פנימי מצבר חיצוני לגיבוי לכלל המערכת לזמן של שעותיים לפחות ומטען וכולל שני ערוצי תיקשורת לפחות, כולל נוריות סימון שעון זמן וכולל תוכנה הפעלה ובקרה הכנסת נתונים ואגירת נתונים וכולל מסכי תצוגה בקרה על צג מחשב וכולל ערכת התחברות למודם מלאה לעבודה באלחוט בשיטת GSM מודם DATA חיצוני מקצועי ל- GSM כולל בל מקשר כולל כבל קואקס באורך מתאים, כולל מחברים לחיבור לאנטנה, אנטנה מקצועית ל- 900MHZ כולל הגבר 3DB לשיטת GSM (עד 100W), כולל פלג נירוסטה עם כל האביזרים הדרושים להתקנה קומפלט. כולל חיבור בחדר בקרה מועצה	קומפ'	1	40,000.00	40,000.00
08.05.008	בדיקה, אינטגרציה והפעלה בשטח של התוכנה ע"י כותב התוכנה היישומית וצוות התכנון.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.009	אספקה התקנה חיבור הפעלה והרצה של מערכת לשליחת הודעות כתובות ברשת הסלולארית בישראל בהתאם לדרישת הלקוח באמצעות סלקום או פלאפון או מירס או אורנג או מפעלים חדשים העתיד כולל כרטיס תקשורת SIM-ACRD תקני עבור שידורי GSM, מודם חיצוני מקצועי כולל רשיון ממשרד התיקשורת כמקובל בישראל, כולל אנטנות וכבלי חיבור ביניהם המודם יהיה מסוגל לפעול בכל הרשתות בישראל בשיטת GSM GPRS- וידע לפעול כשורה עם כרטיסי ה SIM כמקובל. כרטיס ה CARD SIM יסופק ע"י המזמין ונותן השירות של המכון לצורך חיוב קבוע אל הספק	קומפ'	1	14,000.00	14,000.00
08.05.010	כתיבת התוכנה למיתקן ולחלק היחסי של המערכת הבקרה המרכזית למיתקן במועצה ובתחנה והרצת המתקן והפעלתו המושלמת לפי התמ"פ ובהתאם למפרט הטכני כתב הכמויות והתוכניות של הפרוייקט ודרישות המתקן קומפלט.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.05.011	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת קולית נגד עכברים בחדר חשמל גנרטור ובלוחות קומפלט. דוגמת אולטראסוניק G.A ELCTROSONUC .	קומפ'	1	13,500.00	13,500.00
08.05.012	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת UPS רציפה לגיבוי הבקר והמצלמות 5KVA כולל כול הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	7,500.00	7,500.00
	תת פרק 08.06 אביזרי חשמל, בקרה, תקשורת				
	הובלה אספקה, התקנה חיבור הפעלה והרצה של אביזרים שונים בהתאם למתואר, כולל כל חומרי העזר השונים קומפלט.				
08.06.002	מ"ז 5X25A פקט כולל קופסא פלסטית דוגמת גוויס , עבור מנועים מכונות וכדומה .	יח'	3	250.00	750.00
08.06.003	תא פוטו אלקטרי על קיר חיצוני למבנה, כולל צנור קוטר 23 מ"מ וכבל 5X1.5 N2XY	קומפ'	1	250.00	250.00
08.06.004	בית תקע יחיד, 3 מגעים 16 אמפר, עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט.	יח'	2	70.00	140.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 099

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 06 תחנת שאיבה לביוב - מבטחים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.06.005	בית תקע, יחיד, מוגן מים 3, IP55 מגעים, 16 אמפר עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט	יח'	2	70.00	140.00
08.06.006	נקודה ולחץ חרום מוגן מים IP64 בקופסת זכוכית לשבירה NO+NC דגם XAS טלמכניק כולל פטיש קשור.	קומפ'	2	320.00	640.00
08.06.007	לחץ פטריה צבע אדום ללא נעלה כולל מגע NO/NC בקופסה.	יח'	2	120.00	240.00
08.06.008	קופסת שקעים רב-תכליתית דוגמת עדא פלסט לחשמל ותקשורת [ק] כולל אבזרים סופיים מותקנים בקופסא קומפלט.	קומפ'	2	500.00	1,000.00
08.06.009	קופסת שקעים רב-תכליתית כולל "קלאפות" מאמ"ת 3X25A-C, ממסר פחת 30,25A מיליאמפר, 2 מאמ"תים 16A-C, שקע חד פאזי ת"י 16A שקע חד-פאזי 16A CEE, שקע תלת-פאזי 32 ACEE.	קומפ'	1	690.00	690.00
08.06.010	התקנה וחיבור של אביזר פיקוד או בקרה, אנלוגי או דיגיטלי, כולל בדיקה ויכול לפי תוכניות והנחיות היצרן ו/או היועץ.	יח'	20	300.00	6,000.00
08.06.011	חיבור מנוע עד וכולל 7.5KW כמתואר במפרט הטכני כולל עבודות וחומרי עזר - קומפ'	קומפ'	3	250.00	750.00
08.06.012	ארון טלפון בתיבה ממתכת במידות פנים 60X80 ס"מ, כולל גב עץ בעובי 20 מ"מ, פס הארקה. כולל פסי קורנה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	960.00	960.00
08.06.013	תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת מושלמות למבנים של המשאבות, חדר חשמל וגנרטור וכדומה, בהתאם לתוכניות, כולל אספקת גופי תאורה וכל האבזרים הסופיים הדרושים, וכולל את שאר המערכות בהתאם לתוכניות קומפלט. לא כולל אבזרים סופיים.	קומפ'	1	3,500.00	3,500.00
08.06.014	ש"ע ברג'י של חשמלאי עוזר באישור המפקח.	ש"ע	10	70.00	700.00
08.06.015	ש"ע ברג'י של חשמלאי מוסמך באישור המפקח.	ש"ע	10	80.00	800.00
08.06.016	ש"ע ברג'י של חשמלאי טכנאי באישור המפקח.	ש"ע	15	90.00	1,350.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 100

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 06 תחנת שאיבה לביוב - מבטחים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.06.017	בדיקת מתקן חשמל ע"י מהנדס בודק הבדיקה תבוצע בשלבים לפי אלוצים בשטח.	קומפ'	1	2,300.00	2,300.00
08.06.018	תאום חיבור חשמל עם מחברת החשמל, כולל תאום חפירות, התקנת ארון מונים, התקנת מונים, הזמנת ביקורת וסיוע במהלך הביקורת. עד לקבלת המיתקן קומפלט.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.06.019	פירוק מצב קיים של מערכות חשמל לצורך התאמה להתקנה של התכנון החדש כולל עבודה מקבילה עד להפעלה ואישור מערכת חדשה וכלול פירוק של הישן בגמר עבודה והובלה בצורה תקינה למחסני המזמין.	קומפ'	1	10,000.00	10,000.00
תת פרק 08.07 גופי תאורה					
08.07.001	גוף תאורה לד 54 וואט, אטום הרמטי פיבר IP65 דוגמת דיזן או ש"ע .	יח'	4	250.00	1,000.00
08.07.002	הובלה אספקה התקנה וחיבור של תאורת חירום חד תכליתית "לד" 40X20 לפי תקן M27 דוגמא י. שאול טכנולוגיות. עגול או ריבוע בהתאם לדרישות המתכנן.	יח'	2	400.00	800.00
08.07.003	הובלה אספקה התקנה חיבור והפעלה ג"ת חירום תוצרת י. שאול טכנולוגיות שקוע פלזמה לדים דו תכליתי 450 דקות או ש"ע כולל שלט יציאה תקני ומפסק סוללות קומפלט	יח'	2	500.00	1,000.00
08.07.004	גוף תאורה פנל לד חיצוני מוגן מים 20 וואט קוטר 22 ס"מ או רבועי בהתאם לדרישות המתכנן קומפלט.	יח'	2	320.00	640.00
08.07.005	גוף תאורה רודאו לתאורת חוץ קומפלט.	יח'	4	1,300.00	5,200.00
08.07.006	יסוד בטון לעמוד תאורה, יצוק בטון מזוין ב- 300 ת במידות 100/100/120 ס"מ כולל חפירה, ברגי יסוד מגולבנים מחוברים ומוגנים, פס הארקה, לרבות מילוי חזרוהידוק בשכבות וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים קומפלט.	יח'	4	940.00	3,760.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

101 :ומ' ד

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 06 תחנת שאיבה לביוב - מבטחים

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.08 גנרטור				
08.08.001	הובלה הספקה התקנה חיבור אישור והפעלה של דיזל גנרטור עם השתקה אקוסטית לרמה של 65dB(A) במרחק של 7.0 מ', בהספק של KVA 60 כולל מערכת PMG המחולל יהיה בשתידרגות גדול יותר דוגמת "שמרלינג" או ש"ע מאושר בהתאם למתואר במפרט הטכני. כולל: מערכת מושלמת של פליטה כפולה (2 משתיקים בטור) (לרבות חדירת המפלט אל מחוץ למבנה, חבור חשמלי, הרצה והפעלה אוטומטית של הגנרטור, לוח חשמל מותקן על הגנרטור, כולל בקר לווסת מהירות, אביזרי פיקוד ומדידה הדרושים, חיווט בין לוח חשמל ראשי ולוח גנרטור, מטען מצברים, מצברים אוטומים פנויים מתחזוקה, מיכל דלק יומי שמשונית בין הרדיאטור לפתח הקיר, אישור ורישוי התחנה הכל קומפלט לקבלת גנרטור ושלם ומתפקד. וכולל אישור בודק מאושר משרד האנרגיה. מערכת השתקה/חופה מושתקת לפי הרשום במפרט.	קומפ'	1	110,000.00	110,000.00
08.08.002	מערכת דלק מושלמת כולל צנרת בין המיכל השבועי למיכל היומי כולל צנרת לדלק מהגנרטור למיכל השבועי, צנרת מהמיכל היומי לגנרטור, מצופים, שסתומים, מסנן דלק, משאבת דלק לשאיבה מהמיכל השבועי למיכל היומי במבנה EX-P עם מנוע תלת פזי לתפוקה של 15 ליטר/דקה עם יניקה עצמית כנגד עומד מים של 10 מ'. משאבת דלק ידנית לסולר EX-P להתקנה במקביל למשאבה החשמלית לעמוד מים 10 מ' וכל הדרוש לתפקוד המערכת. חלק הצנרת יהיה מורכב על הקיר כולל כל החזוקים הדרושים. מיכל דלק שבועי מעלה הקרקע 2000 ליטר עם מיכל משנה לאגום ל-110%- דלק, הכל כמתואר במפרט קומפלט כולל בסיס מבטון, חפירה, מאצרה, אלקטרודות הגנה, מערכת התראה בפני נזילות ממיכל אשי לרבות חיווט. כולל מילוי מיכל הדלק ב-2000 ליטר	קומפ'	1	20,000.00	20,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.34 מערכת גילוי וכיבוי אש				
	א. מחיר כל האביזרים והציוד יכללו אספקה, הרכבה, חיבור וחיווט, מוכן לשימוש. ב. כל הציוד יסופק לאחר אישור הדוגמא ע"י המתכנן. ג. מחיר כל האביזרים, כמו גלאים, לחצנים, פעמונים, מנורות סימון וכו' יכללו גם את החיווט (כבלים) ועבודות החיווט עד לארגז הסתעפות. המערכת בעלת תקן המעודכן בתקופת הביצוע ויש לקבל אישור בכתב ממכון התקנים הישראלי ורשות הכבאות על המערכות לפני אספקה והתקנה.				
08.34.002	מערכת גילוי אש טלפייר אזורית כולל כרטיס כיבוי	יח'	1	3,200.00	3,200.00
08.34.003	גלאי עשן אנלוגי כולל בסיס טלפייר	יח'	3	280.00	840.00
08.34.004	לחצני ניפוצ	יח'	1	320.00	320.00
08.34.005	2 מנורות סימון	יח'	2	220.00	440.00
08.34.006	2 סירנות פנימיות + נצנץ	יח'	1	300.00	300.00
08.34.007	1 סירנה חיצונית	יח'	1	400.00	400.00
08.34.008	1 חייגן הודעות	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.009	2 סוללות גיבוי	יח'	2	300.00	600.00
08.34.010	חיווט ועבודה בצנרת אדום + תעלות הפעלה והדרכה	יח'	1	7,500.00	7,500.00
08.34.011	ממסר איזו לניתוק חיצוני בפילר חשמל	יח'	1	1,800.00	1,800.00
08.34.012	בדיקת מכון תקנים	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.023	מערכת התרעה לבקר כולל חיבור לבקר בלוח חשמל	יח'	1	4,300.00	4,300.00
08.34.033	לחצן צהוב למיכל אורסול	יח'	1	250.00	250.00
08.34.043	מיכל אורסול לכיבוי ולארון חשמל מעל 63 אמפר 200 גרם לפי חישוב מידות ארון	יח'	1	4,800.00	4,800.00
08.34.053	אנטנות חיצוניות כולל חיוון וצנרת	יח'	6	400.00	2,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.34.063	מוט טלסקופי 6 מ' כולל ערכה ייעודי	יח'	1	600.00	600.00
08.34.073	עורק מילימטרי 1000 בסיסי	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
תת פרק 08.35 גילוי פריצה					
	כל הציוד כולל אספקה, התקנה, הפעלה והרצה קומפלט.				
	יש לספק מפרטים טכנים על הציוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן לפני ביצוע. כל הציוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט.				
08.35.003	אספקה והתקנה רכזת לייטסיס פלוס כולל ספק כח ראשי +מעגל ראשי סוללת גיבוי 7 אמפר RISCO כולל סירנה ונצנצ.	יח'	1	2,850.00	2,850.00
08.35.004	אספקה והתקנה לוח מקשים {קיבורד} מסך מגע אלגנט לבן RISCO	יח'	1	650.00	650.00
08.35.005	אספקה והתקנה כרטיס רשת giga 100/10 עבור ניהול ממשק מרחוק עבור לייטסיס	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.35.006	התקנת גלאי נפח אנטי מאסק	יח'	8	2,560.00	320.00
08.35.007	מערכת התראה לבקר חדר בקרה חיבור ללוח חשמל	קומפ'	1	4,300.00	4,300.00
08.35.009	אספקה והתקנה כולל כבל פיקוד התקנה מלאה	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.35.010	אספקה והתקנה ראוטר סלולארי LTE G4 כולל יציאת קו טלפון עבור אזעקה חייגן במצוקה או שריפה	יח'	2	2,400.00	1,200.00
08.35.011	אספקה והתקנה גלאי קרן TEAX טכנולוגיה כפולה כולל חיווט צנרת	קומפ'	8	25,600.00	3,200.00
08.35.012	אספקה והתקנה ארון 40*60 כולל מאוורר כולל פס דין אל פסק נורת סימון חיבור מגע יבש לבקר	קומפ'	2	6,400.00	3,200.00
08.35.028	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.35.038	אנטנות חיצונית כולל חיווט צנרת	יח'	6	2,400.00	400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 105

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 06 תחנת שאיבה לביוב - מבטחים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.36 מצלמות וכריזה				
	יש לספק מפרטים טכנים על הצידוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן והמזמין לפני ביצוע כל הצידוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט. בנוסף הקבלן יספק אישור לחברת לביטוח לשנתיים הראשונות ללא עלות כחלק ממכרז זה וכלול במחירים.				
08.36.002	ממ 12 אנליטיקה לזיהוי אדם ו wdr ip א"א ל 60 מ מצלמות 12 MM 2.8 צינור גדול 4 מגה פיקסל עדשה BULLET CAMERA 2.8 MONITORIZED IR והתקנה אספקה מצלמת AI 3441 כלי רכב קו חצייה שינוי זירה	יח'	6	3,250.00	19,500.00
08.36.003	מערכת הקלטה nvr5216-4ks2 n1tbPRO סדרה K ל 8 מצלמות 4 NVE Dahua	יח'	1	3,850.00	3,850.00
08.36.004	מודם סלולרי 4 להגדלת טווח עבור מתאם סלולרי כולל אנטנות חיצוניות לתנאי חוץ dwe G palant+ADVICE	יח'	1	1,680.00	1,680.00
08.36.005	ל 4 הקלטה ל 30 יום TB שדרוג דיסק קשיח מ 1 לפחות	יח'	1	980.00	980.00
08.36.006	אספקה והתקנת ארון כספת נעילה הפוכה תעשייתי לתנאי חוץ כולל הגנה +רשת 40 הגנה +פלטה לארון +פס דין וספק כח על פס 110/110 דין	יח'	1	1,900.00	1,900.00
08.36.007	תקן מסוכך CAT-7 NYY אספקה והתקנה כבל westrenwire כבל גיגה טלדור או שו"ע	יח'	380	7.00	2,660.00
08.36.008	אינפרא X203 HNR MP2 מצלמת IP ממונעת DAHUA SD5A232XA-wizsense אדום עד 150 מ' + starlight ממונעת MP 2 SD5A232XA-HNR +אינפרא X32 אדום עד 150 מ' + DAHUA מצלמת IP אדום עד 150 מ' + starlight wizsense HUNTER	יח'	2	6,200.00	12,400.00
08.36.009	מתג תעשייתי PSF4210-8GT-DP uplink +2x sfp b120w 8xgbtDahua XGBIT מנוהל 1POE	יח'	2	1,400.00	2,800.00
08.36.010	זרוע קיר למצלמת כיפה Dahua PFB203W	יח'	6	80.00	480.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 106

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 06 תחנת שאיבה לביוב - מבטחים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.36.011	זרוע חביקה לעמוד למצלמת PFA152-E Dahua צינור	יח'	6	170.00	1,020.00
08.36.012	ADVANCE UPS G-1000 VA	יח'	1	1,700.00	1,700.00
08.36.013	אספקה והתקנה במת הרמה עבור התקנת מצלמות	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.36.014	אספקה והתקנה במקול כריזה 200 וואט 75V כולל דרייברים כולל סוללה כולל חיווט כולל מגבר עם מיקסר מטען כולל ספק כח כולל כבל ונוירת סימון יחידת הודעות אוטמטי	יח'	1	8,300.00	8,300.00
08.36.015	אספקה והתקנה תורן עבור מצלמות 3 צול מגולון 3 וחצי מטר מסוף חומה כולל זווית חצי מטר החוצה עיגון לבטון כולל 2 פלטות ריתוך עיגון גמב"ו כפול	יח'	4	1,250.00	5,000.00
08.36.016	עבודת חיווט תיקני כולל צינור קוברה 50	יח'	150	32.00	4,800.00
08.36.037	שרת אנליטיקה ליישום עבור מערכת ש"ב עבור אנליטיקה חיצונית	קומפ'	1	21,000.00	21,000.00
08.36.047	ערכת דיווח מאל פסק מנגנון התראה על תקלות	קומפ'	1	3,000.00	3,000.00
08.36.057	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.36.067	שרת הקלטות כולל רישיון תוכנת VMS למצלמה רישיון אנליטיקה	קומפ'	1	16,800.00	16,800.00
	פרק 44 גדרות				
	תת פרק 44.01 גידור ומעקים				
44.01.010	גדר מקירות טרומיים דגם "שוקת" תוצרת וולפמן או ש"ע בגובה 3 מ' ורוחב 3 מ' עם קרן בגובה 1.5 מ' מעל הקיר עם קונצרטנה כולל סמל מועצה על הגדר	יח'	19	5,000.00	95,000.00
44.01.015	פשפש ברוחב 1 מ' ובגובה 2 מ' דגם "שדרות" יהודה רשתות או ש"ע	יח'	1	2,500.00	2,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
44.01.030	שער קונזולי קל חשמלי במפתח 5 מ' ובגובה 2 מ', כולל לוח חשמל ומערכת בקרה, מערכת פתיחה סלולארית וכל הדרוש לביצוע מושלם של העבודה על פי המפרט הטכני קרן פריצה מעל החומה 1.5 כולל סימלי מועצה בכל צלע של החומה איטום ע"י סיקה בכל החיבורי פלטות	קומפ'	1	35,000.00	35,000.00
44.01.040	שלטים לפי המתואר במפרט	יח'	5	150.00	750.00
44.01.050	מעקה מודולרי מצינורות מגולוונים תוצרת "סקופ" או ש"ע בגובה 1.1 מ' יותקן סביב התאים והפתחים לפי המוצג בתכניות	מטר	15	950.00	14,250.00
פרק 51 הכנות ופירוקים					
תת פרק 51.01 פירוקים					
51.01.010	פירוק גדר רשת בגובה 2 מ' ופירוק שער כניסה קיים כולל פירוק באופן מושלם והובלתו לאתר בתחום המועצה לפי הנחיית המזמין	מטר	60	30.00	1,800.00
פרק 57 קווי מים וביוב					
תת פרק 57.01 קווי מים					
57.01.004	פרט F, מפרט מדידת מים בקוטר של 2"	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
57.01.010	מד מים ארד דליה 1.5"	יח'	1	1,500.00	1,500.00
57.01.046	עמדת כיבוי אש המכילה ברז כיבוי 2" גלגלון 3/4" עם ברז פתיחה מהירה, 2 זרנוקים 15 מ' כל אחד וארון תיקני במידות 120/30/80 ס"מ	קומפ'	1	3,200.00	3,200.00
57.01.056	צינור פוליאטילן מצולב דרג 12 ובקוטר 32 מ"מ לחיבור מים למגוב המכני לשאר האביזרים הדרושים	מטר	50	88.00	4,400.00
תת פרק 57.02 קווי ביוב					
57.02.010	צינורות PE100+ בקוטר 250 מ"מ SDR17, להתחברויות בתוך תחום תחנת השאיבה, מונחים בגרביטציה בעומק מ-2.25 מ' ועד 2.75 מ'.	מטר	20	240.00	4,800.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 108

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 06 תחנת שאיבה לביוב - מבטחים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
57.02.020	כנ"ל אך בעומק 2.75 מ' - 4.25 מ'	מטר	10	300.00	3,000.00
57.02.030	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-3.25 ועד 2.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או כרמל 55 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"י ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם השרות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	1	6,000.00	6,000.00
57.02.035	כנ"ל אך בעומק 3.25-4.5	מטר	1	9,500.00	9,500.00
57.02.040	הגבהת שוחת בקרה טרומית בקוטר 100 ס"מ ע"י הוספת חוליה לרבות פירוק תקרה קיימת והרכבה של תקרה חדשה עם מכסה ואטמים. גובה הגבהה של השוחה 1 מ'	יח'	15	2,130.00	31,950.00
פרק 58 מתקנים ופרטים תת פרק 58.01 מתקנים ופרטים בתחנת השאיבה					
58.01.008	מערכת מדידת ספיקה מד ספיקה אלקטרו מגנטי בקוטר 4"	קומפ'	1	9,500.00	9,500.00
58.01.011	דחסן גבבה חלזוני מפלדה מוקשת כולל ברז שטיפה חשמלי וצינור יציאה למיכל אשפה	קומפ'	1	90,000.00	90,000.00
58.01.012	גלגלת שרשרת עם קרונית נסיעה כולל מנוע חשמלי, כושר הרמה מקסימלי 1000 ק"ג.	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.013	עגורן הרמה מסתובב לעומס הרמה של 1,000 ק"ג. כולל משטח ביסוס בטון לעגורן. וכולל פירוק עגורן קיים.	קומפ'	1	20,000.00	20,000.00
58.01.015	מערכת לטיפול בריח	קומפ'	1	200,000.00	200,000.00
58.01.020	זוג מערכת מובילים למשאבות עשויים נירוסטה 316L כולל רגל משאבה	יח'	2	3,500.00	7,000.00
58.01.030	שסתום אויר משולב לביוב בקוטר 2" דוגמת "ארי" D-025L או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ' על פי המתואר במפרט.	יח'	2	4,560.00	9,120.00
58.01.031	מערכת מד גובה הכוללת מתמר לחץ הידרוסטטי בתא השאיבה וצג דיגיטלי בלוח	יח'	1	8,500.00	8,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 109

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 06 תחנת שאיבה לביוב - מבטחים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.01.041	מד לחץ ויזואלי עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי עם מעגנים ללחץ 0-16 אטמ'	יח'	1	2,000.00	2,000.00
58.01.049	מגוף טריז צר לביוב בקוטר 3"	יח'	2	1,760.00	3,520.00
58.01.050	מגוף טריז בקוטר של 4" (בסניקת המשאבות)	יח'	3	2,200.00	6,600.00
58.01.051	מתמר לחץ רציף עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי ולתחום לחצים 0-16 אטמפ' כולל משדר ללוח בקרה	יח'	1	1,500.00	1,500.00
58.01.055	סגר קיר בקוטר 10" עשוי נירוסטה 316L בעומק עד 6 מ' כולל מערכת הפעלה חשמלית	יח'	3	35,000.00	105,000.00
58.01.090	שסתום אל חוזר לביוב בקוטר 4" דגם "NR-040FS" או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ'. כולל מפסק ומשקולת וחיבור המפסק.	יח'	2	5,020.00	10,040.00
58.01.100	מגוב אנכי בניקוי אחורי תוצרת L.D מערכות טיהור או ש"ע כולל עבודות בטון להתאמה ולוח חשמל עם בקר מתוכנת על פי מפרט טכני	קומפ'	1	230,000.00	230,000.00
58.01.108	מערכת של צינורות סניקה בקוטר 110 מ"מ בקטעים בין המשאבות לצינור מחלק. וצינור גלישה/סחרור.	קומפ'	1	4,500.00	4,500.00
58.01.200	תא טרומי לשיקוע אבנים ולמגוב מכני מחוליות טרומיות במידות 1.8X3.00 מ' תוצרת "ולפמן" או ש"ע כולל קיר הפרדה בין התאים לפי תכנית פרטים לתא שיקוע ומגוב מכני. כולל איטום פנים וחוף על פי הנחיות המפרט הטכני.	קומפ'	1	80,000.00	80,000.00
58.01.210	מערכת של סולמות עשויים פיברגלס לתא שיקוע ותא שאיבה	מטר	10	600.00	6,000.00
58.01.600	עגלת אשפה עם גלגלים בנפח של 770 ליטר מגולוון. כולל ברז ניקוז בתחתית.	יח'	1	1,500.00	1,500.00
58.01.730	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או שווה ערך כולל 3 מ' ורוחב 1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, סגר עם מנעול למכסה, רשת בטיחות ופירוק מכסה קיים לתא שאיבה	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.01.735	כנ"ל אך לתא שיקוע אבנים ומגוב	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.740	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או ש"ע במידות 1X1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, סגר עם מנעול למכסה, רשת בטיחות לכל המכסים בתא חירום	יח'	5	7,500.00	37,500.00
58.01.800	מד מוליכות חשמלית בתא שאיבה, כולל מובילים, עיגונים לדופן התא	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.801	משאבה טבולה לביוב תוצרת "פליגט" או ש"ע לספיקה 30 מק"ש ועומד של 25 מ' על פי המתואר במפרט	יח'	2	40,000.00	80,000.00
58.01.996	הרצה ומסירה של תחנת השאיבה וקו הסניקה (המיתקן) על פי המתואר במפרט המיוחד וכולל הפעלתם למשך של שבועיים לפחות כשהם פועלים ללא תקלות, הכנת תיק מיתקן - הכל מושלם.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
תת פרק 58.02 עבודות בטון יצוק באתר					
58.02.010	יציקת בטון רזה בעובי 10 ס"מ מתחת לתאים טרומיים	מ"ר	10	60.00	600.00
58.02.020	מילוי CLSM מסביב לתאים לפי דרישת המפקח	מ"ק	50	350.00	17,500.00
תת פרק 58.03 שונות					
58.03.010	מבנה יביל קל בגודל 5.8X3.8 מ' עבור גנרטור ולוח חשמל. כולל 15 ס"מ ביסוס מצעים וכולל משטח בטון 20 ס"מ	קומפ'	1	80,000.00	80,000.00
58.03.030	מזגן מפוצל קומפלט בעל דירוג אנרגטי A או B לתפוקת קירור לפי דרישת יועץ מיזוג אויר, לרבות צנרת גז, חשמל ואספקת חשמל, תרמוסטט, חציבה לפי הצורך הכל קומפלט עד להפעלתו המושלמת של המזגן 2.5 כ"ח	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

111 דף מס':

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 06 תחנת שאיבה לביוב - מבטחים

[illegible]

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 112

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 07 תחנת שאיבה לביוב - פרי גן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 01 קונסטרוקציה				
	תת פרק 01.01 עבודות עפר				
01.01.010	חפירה או חציבה כללית בשטח לעומק הדרוש (תא חירום ותאים). כולל חישוף החזרת החומר החפור באתר בהידוק מבוקר, ביסוס התאים לפי הנחיות המפרט ודו"ח הקרקע.	קומפ'	1	70,000.00	70,000.00
	תת פרק 01.02 עבודות בטון יצוק באתר				
01.02.010	מצע בטון רזה מתחת בעובי 7 ס"מ מתחת למרצפים (תאי חירום)	מ"ר	52	55.00	2,860.00
01.02.015	מצע יריעות פוליסטירן בעובי 0.3 מ"מ מתחת לרצפות בטון (תא חירום)	מ"ר	52	10.00	520.00
01.02.020	מצע סוג א' מהודק לצפיפות על פי דו"ח הקרקע בעובי 60 ס"מ בשכבות של 20 ס"מ לפי דו"ח הקרקע	מ"ק	32	200.00	6,400.00
01.02.030	הידוק שתית מבוקר לפי דוח הקרקע	מ"ר	52	250.00	13,000.00
01.02.040	רצפת רפסודה בעובי 35 סמ ב-40 שקיעה 6" לפי תכנית קונסטרוקציה כולל יצירת שיפוע 2% לפי תכנית.	מ"ק	35	1,400.00	49,000.00
01.02.050	גג בטון בעובי 25 ס"מ ב-40 שקיעה 5" לפי תכני קונסטרוקציה	מ"ר	37	2,000.00	74,000.00
01.02.060	פתחים בגג 1.0/1.0 מ' כולל קורה עליונה לפי תכנית קונסטרוקציה	יח'	4	500.00	2,000.00
01.02.065	רולקות 10/10 חוץ ופנים כולל איטום	מטר	48	80.00	3,840.00
01.02.070	פתחים שונים לחיבורי צנרת לפי תכניות כולל מערכת אטמים	קומפ'	1	3,000.00	3,000.00
01.02.080	קירות בטון ב - 40 בעוביים משתנים לתא חירום	מ"ק	36	1,600.00	57,600.00
01.02.090	רשתות פלדה מרותכות בכל הקטרים והאורכים	טון	3	5,200.00	15,600.00
01.02.100	מוטות פלדה עגולים ומצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטון	טון	7	5,400.00	37,800.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 01.05 איטום					
01.05.010	איטום בטון רזה במערכת תלת שכבתית של יריעות ביטומניות אלסטומריות מושבחות ופולימר S.B.S. משורמות בלבד, פוליאבטר בעובי 4 מ"מ לרבות פריימר ביטומי בכמות 300 גר"/מ"ר. הלחמת שכבת היריעה התחתונה לתשתית בחפיפה של 10 ס"מ. הלחמת השכבה העליונה לתחתונה כולל חיזוק היריעה בגובה 20 ס"מ על גבי רצפת הרפסודה.	מ"ר	52	250.00	13,000.00
01.05.020	איטום פנים קירות ורצפת בטון לפי מפרט ותכניות.	מ"ר	120	200.00	24,000.00
01.05.030	איטום חיצוני של קירות בטון של תא חירום לפי מפרט	מ"ר	100	200.00	20,000.00
01.05.040	בהפסקות יציקה יש להניח 2 עצרי מים כימיים מתנפחים מסוג D.UCU-24 של חב' סיקא או ש"ע הכל בהתאם לפי פרט A	מ"ר	26	100.00	2,600.00
01.05.050	הדבקת קל קר F30 ע,ג קירות חוץ בעובי 5 ס"מ (העבודה כולל חומר הדבקה)	מ"ר	100	120.00	12,000.00
פרק 07 אינסטלציה סניטרית					
תת פרק 07.01 אינסטלציה סניטרית					
07.01.030	כיור רחצה - דגם נורית 52 ס"מ כולל סיפון תיקני בקוטר 1.5" תמיכות לכיור	קומפ'	1	1,000.00	1,000.00
פרק 08 מתקני חשמל					
תת פרק 08.01 מובילים, חפירה, בניות וחציבות					
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.				

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.				
	מובילים				
	כל הצנרת בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני לפי מפרט 08. הצנרת למערכות אלקטרומכניות יהיו בצנרת מתכתית שרשורית בהתאם לגודל הכבלים וכולל כניסות מתאימות לכל חיבור וחיבור צנרת זו הינה כחלק מסעיפי הפרוייקט וללא עלות נוספת.				
	הקבלן המבצע חייב לקבל את אישורו של המתכן, לקבלן חייב להיות את כל האישורים הדרושים מכול הרשויות, לקבלן חייב להיות נסיון מוכח בעבודות והקפים מסוג זה. ולהיות רשום עם סיוג מתאים לעבודה זו.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחוברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר(עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				
	יש לבצע את כל ההכנות לפני יציקת לכלל המערכות האלקטרו מכניות בפרוייקט וללא תשלום נוסף, לא ישלם עבור צנרות לנקודות חשמל				
08.01.011	צינור פלסטי PVC תקן "בזק" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	80	16.00	1,280.00
08.01.012	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	40	18.00	720.00
08.01.013	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 75 מ"מ.	מטר	200	23.00	4,600.00
08.01.014	צינור בקוטר 50 מ"מ יק"ע 13.5 .	מטר	60	17.00	1,020.00
08.01.015	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10 , קוטר חיצוני 110 מ"מ, עובי דופן 5.3 מ"מ .	מטר	40	30.00	1,200.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 115

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 07 תחנת שאיבה לביוב - פרי גן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.01.016	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10, קוטר חיצוני 160 מ"מ, עובי דופן 7.7 מ"מ.	מטר	50	43.00	2,150.00
08.01.017	תעלות מפלסטיק בחתך 6X4 ס"מ בעובי 2.2 מ"מ עם מכסה.	מטר	20	28.00	560.00
08.01.018	כנ"ל אך תעלות פלסטיק בחתך 12X6 ס"מ בעובי 2.9 ס"מ עם מכסה.	מטר	20	36.00	720.00
08.01.019	כנ"ל אך תעלות פח מגולבנת ומחורצת עם מכסה בחתך 10X8.5 ס"מ בעובי 1.5 מ"מ כולל כל האבזרים, מחברים, תומכי תיקרה וקיר, וכל הדרוש להספקה התקנה וחיבור קומפלט.	מטר	20	65.00	1,300.00
08.01.020	כנ"ל אך תעלות במידות 30X8.5 ס"מ קומפלט.	מטר	20	85.00	1,700.00
08.01.021	סולמות לכבלים מברזל צורתי מגולוון ברוחב 20 ס"מ גובה צד 6 ס"מ, שלבים כל 25 ס"מ.	מטר	10	60.00	600.00
08.01.022	חפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב 40 ס"מ עומק 100 ס"מ לרבות החזרת המצב לקדמותו בסוף העבודה.	מטר	100	32.00	3,200.00
08.01.023	תוספת מחיר לכל 30 ס"מ נוספים של עומק לחפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב מעל 40 ועד 80 ס"מ.	מטר	20	30.00	600.00
08.01.024	תא בקרה עגול מבטון בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 120 ס"מ כולל תקרה מבטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח, כולל חפירה/ חציבה באדמה ופתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	5	850.00	4,250.00
08.01.025	תא בקרה עגול בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 150 ס"מ, כולל תקרת בטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון, כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח. כולל חפירה / חציבה באדמה ופיתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	2	1,000.00	2,000.00
08.01.026	תא בזק דגם P כולל מכסה.	יח'	1	3,400.00	3,400.00
08.01.027	תוספת למחיר תא בקרה עגול עבור מכסה מסוג כבד לעמידה 25 טון.	יח'	7	200.00	1,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.01.028	גומחת בטון לארון מונים ח"ח או מ.ז פרטי בעובי דופן 10 ס"מ לפחות, רוחב נקי עד 1מ', גובה 1.8 מ', עומק נקי עד 60 ס"מ, לרבות עיגון ליסוד בטון הגומחות מקורות וכוללות דלתות מתכת מגולבנת כולל מנעול ובריש. כולל תאום מלא עם חח"י וקבלת הבסיס והמסגרת ללוח המונים וכל הדרוש קומפלט.	יח'	1	2,860.00	2,860.00
08.01.029	כנ"ל אך לבזק.	יח'	1	2,860.00	2,860.00
	תת פרק 08.02 כבלים ומוליכים				
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחוברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר (עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				
08.02.002	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	200	14.00	2,800.00
08.02.003	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 7X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	18.00	1,800.00
08.02.004	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	16.00	1,600.00
08.02.005	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 5X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	20.00	2,000.00
08.02.006	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X6 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	50	30.00	1,500.00
08.02.007	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X10 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	30	30.20	906.00
08.02.008	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X10 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	30	40.00	1,200.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 117

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 07 תחנת שאיבה לביוב - פרי גן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.02.009	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X25 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע	מטר	20	66.00	1,320.00
08.02.010	כבלים מסוג N2XY בחתך 12X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחות בתעלות על מסולמות או טמונים בקרקע.	מטר	50	20.00	1,000.00
08.02.011	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 16 ממ"ר.	מטר	50	20.00	1,000.00
08.02.012	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 25 ממ"ר.	מטר	50	25.00	1,250.00
08.02.013	כבל פיקוד שזור ומסוכך תוצרת טלדור דגם 2X2X16AWG.	מטר	50	30.00	1,500.00
08.02.014	כבל טלפון גילי 5X2X0.6 ממ"ר.	מטר	50	20.00	1,000.00
08.02.015	מוליך נחושת שזור גלוי להארקה 35 ממ"ר מותקן ישירות בקרקע במקביל לצינורות כולל חדירה לעמודים וחיבור לפס הארקה ללא חיתוך.	מטר	200	28.00	5,600.00
08.02.016	כבל CAT 7 דוגמת טלדור או ש"ע מאושר.	מטר	150	7.00	1,050.00
תת פרק 08.03 הארקות והגנות					
08.03.001	אספקה והתקנה של פס השוואת פוטנציאלים מנחושת 100X10 מ"מ עם 40 ברגי חיבור 1/2" במרווחים של 5 ס"מ, כולל חיבורים, כיסוי מגן ושילוט.	קומפ'	1	630.00	630.00
08.03.002	ביצוע הארקה קומפלט למיתקן הכולל מערכת הארקות יסוד מושלמת, למבנה תחנת שאיבה וחדר גנרטור, כולל חיבורי הארקה לצנרת לגדרות וכולל אספקת חבקים או ריתוך בורגמתאים כולל שילוט וכל הדרוש קומפלט לכל המיתקן בהתאם לחוק החשמל ודרישות המתכנן.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
08.03.003	אלקטרודות הארקה ממוטות פלדה מצופים נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 3 מ' תקועים אנכית בקרקע, לרבות שוחת בטון טרום בקוטר 60 ס"מ ובעומק 50 ס"מ עם מכסה בטון 8 טון חוזק.	יח'	2	760.00	1,520.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.03.004	תוספת מחיר לאלקטרודות הארקה לכל 1.5 מ"א נוספים של מוטות פלדה מצופים נחושת קוטר 19 מ"מ תקועים אנכית בקרקע, לרבות כל האביזרים הנלווים.	יח'	2	190.00	380.00
	תת פרק 08.04 מיכשור ואביזרי פיקוד				
08.04.001	אספקה התקנה חיבור והפעלה של מצוף טבול תוצרת FLIGHT או שו"ע אטום ומיועד למים כולל כבל באורך 20 מ' מותקן במאגר בגבהים שונים כמתואר במפרט.	קומפ'	8	700.00	5,600.00
08.04.002	נקודה חווט וחיבור והפעלה של מתמר לחץ או טרמוסטט או מכשיר מסוג אחר כל שהוא המתואר במפרט, לא כולל אביזר סופי.	קומפ'	8	250.00	2,000.00
08.04.003	נקודה וחיווט והפעלה של גשש קירבה מגנטי למתחים שונים מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל הגשש התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	350.00	1,400.00
08.04.004	כנ"ל אך מפסק גבול מיקרוסייץ אנטנה מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל אספקה התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	170.00	680.00
	תת פרק 08.05 לוחות חשמל				
	מחירים עבור אספקה, הרכבה וחיבור ללוחות של אביזרים שונים. כל זה לרבות כל העבודות וחומרי העזר, כמו פסי צבירה, מהדקים, חיווט, חיזוקים, הרכבות, מגעי עזר בכל האביזרים ובכל הלוחות, שלטי סנדויץ חרוטים וכדומה חיבור אל רשת כלולים במחיר. הלוחות יהיו מסוג פריזמה טיפ טסט.				
	אספקה, הובלה, התקנה, חיווט, בדיקה, חיבור אישור והרצה של ארונות ללוח חשמל, עשויים מפח, לרבות קונסטרוקציה, פנלים, חיזוקים, כיסויים, עיבוד, צביעה, פסי צבירה מצופים בבדיל בהתאם לתוכניות, קלפות קפיציות וכו'. הארון עומד על הרצפה או תעלה או תלוי על הקיר לפי המפורט והנדרש, אולם בנוי עם דלתות לסגירה הרמטית, כך שהבטחות, ממסרים וכו' נמצאים בתוך הלוח, כולל מפ"ז ראשי, אך יש להוסיף פתח וידית למ"ז הראשי. הלוח כולל את הצידוד לפי תוכניות קומפלט.				

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 119

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 07 תחנת שאיבה לביוב - פרי גן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.003	לוח חשמל ראשי לפי תוכנית קומפלט אך לא כולל את הבקר והכרטיסים.	קומפ'	1	80,000.00	80,000.00
08.05.004	לוח חשמל למזרז ראשי בגומחה פילר פוליאסטר משוריין בגבול מגרש בהתאם לחיבור כולל סליל הפסקה מולכים כבלים הארקה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	4,500.00	4,500.00
08.05.005	לוח חשמל עם פסי צבירה וכבלים גמישים, בהתאם לגודל המפסק, לחיבור בין הגנרטור לבין הלוח הראשי, באזורים כנדרש ובהתאם להתקנה בפועל, על מנת למנוע רעידות ושחרור הכבלים (לוח חלוקה ומעבר קומפלט) והאישור המתכן לפני ביצוע.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.05.006	ארון פוליאסטר משוריין תקן בזק בגודל מ"ר 1.5 עד 2.8 מ"ר, לרבות מנעול רב בריח, פלטת עץ ומדבקה	קומפ'	1	2,800.00	2,800.00
08.05.007	אספקה התקנה חיבור והפעלה של תוכנה ובקר להפעלה והפסקה של כל המערכת לשליטה עד 4096 נקודות בקרה לפחות וזיכרון של 128K , לפחות 6000 רגיסטרים נשמרים לאגירת נתונים ותקלות היסטורים לזמן ארוך , ויכולת שליטה על י"ח מרוחקות 255 לפחות, כולל יחידת בקרה, מרכזית CPU, כולל תושבות ל 8 כרטיסים וכרטיסים וכולל ספק כוח פנימי מצבר חיצוני לגיבוי לכלל המערכת לזמן של שעותיים לפחות ומטען וכולל שני ערוצי תיקשורת לפחות, כולל נוריות סימון שעון זמן וכולל תוכנה הפעלה ובקרה הכנסת נתונים ואגירת נתונים וכולל מסכי תצוגה בקרה על צג מחשב וכולל ערכת התחברות למודם מלאה לעבודה באלחוט בשיטת GSM מודם DATA חיצוני מקצועי ל- GSM כולל בל מקשר כולל כבל קואקס באורך מתאים, כולל מחברים לחיבור לאנטנה, אנטנה מקצועית ל- 900MHZ כולל הגבר 3DB לשיטת GSM (עד 100W), כולל פלג נירוסטה עם כל האביזרים הדרושים להתקנה קומפלט. כולל חיבור בחדר בקרה מועצה	קומפ'	1	40,000.00	40,000.00
08.05.008	בדיקה, אינטגרציה והפעלה בשטח של התוכנה ע"י כותב התוכנה היישומית וצוות התכנון.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.009	אספקה התקנה חיבור הפעלה והרצה של מערכת לשליחת הודעות כתובות ברשת הסלולארית בישראל בהתאם לדרישת הלקוח באמצעות סלקום או פלאפון או מירס או אורנג או מפעלים חדשים העתיד כולל כרטיס תקשורת SIM-ACRD תקני עבור שידורי GSM, מודם חיצוני מקצועי כולל רשיון ממשד התיקשורת כמקובל בישראל, כולל אנטנות וכבלי חיבור ביניהם המודם יהיה מסוגל לפעול בכל הרשתות בישראל בשיטת GSM GPRS- וידע לפעול כשורה עם כרטיסי ה SIM כמקובל. כרטיס ה CARD SIM יסופק ע"י המזמין ונותן השירות של המכון לצורך חיוב קבוע אל הספק	קומפ'	1	14,000.00	14,000.00
08.05.010	כתיבת התוכנה למיתקן ולחלק היחסי של המערכת הבקרה המרכזית למיתקן במועצה ובתחנה והרצת המתקן והפעלתו המושלמת לפי התמ"פ ובהתאם למפרט הטכני כתב הכמויות והתוכניות של הפרוייקט ודרישות המתקן קומפלט.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.05.011	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת קולית נגד עכברים בחדר חשמל גנרטור ובלוחות קומפלט. דוגמת אולטראסוניק G.A ELCTROSONUC .	קומפ'	1	13,500.00	13,500.00
08.05.012	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת UPS רציפה לגיבוי הבקר והמצלמות 5KVA כולל כול הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	7,500.00	7,500.00
	תת פרק 08.06 אביזרי חשמל, בקרה, תקשורת				
	הובלה אספקה, התקנה חיבור הפעלה והרצה של אביזרים שונים בהתאם למתואר, כולל כל חומרי העזר השונים קומפלט.				
08.06.002	מ"ז 5X25A פקט כולל קופסא פלסטית דוגמת גוויס , עבור מנועים מכונות וכדומה .	יח'	3	250.00	750.00
08.06.003	תא פוטו אלקטרי על קיר חיצוני למבנה, כולל צנור קוטר 23 מ"מ וכבל 5X1.5 N2XY	קומפ'	1	250.00	250.00
08.06.004	בית תקע יחיד, 3 מגעים 16 אמפר, עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט.	יח'	2	70.00	140.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 121

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 07 תחנת שאיבה לביוב - פרי גן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.06.005	בית תקע, יחיד, מוגן מים 3, IP55 מגעים, 16 אמפר עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט	יח'	2	70.00	140.00
08.06.006	נקודה ולחץ חרום מוגן מים IP64 בקופסת זכוכית לשבירה NO+NC דגם XAS טלמכניק כולל פטיש קשור.	קומפ'	2	320.00	640.00
08.06.007	לחץ פיטריה צבע אדום ללא נעלה כולל מגע NO/NC בקופסה.	יח'	2	120.00	240.00
08.06.008	קופסת שקעים רב-תכליתית דוגמת עדא פלסט לחשמל ותקשורת [ק] כולל אבזרים סופיים מותקנים בקופסא קומפלט.	קומפ'	2	500.00	1,000.00
08.06.009	קופסת שקעים רב-תכליתית כולל "קלאפות" מאמ"ת 3X25A-C, ממסר פחת 30,25A מיליאמפר, 2 מאמ"תים 16A-C, שקע חד פאזי ת"י 16A שקע חד-פאזי 16A CEE, שקע תלת-פאזי ACEE 32.	קומפ'	1	690.00	690.00
08.06.010	התקנה וחיבור של אביזר פיקוד או בקרה, אנלוגי או דיגיטלי, כולל בדיקה וכיול לפי תוכניות והנחיות היצרן ו/או היעץ.	יח'	20	300.00	6,000.00
08.06.011	חיבור מנוע עד וכולל 7.5KW כמתואר במפרט הטכני כולל עבודות וחומרי עזר - קומפ'	קומפ'	3	250.00	750.00
08.06.012	ארון טלפון בתיבה ממתכת במידות פנים 60X80 ס"מ, כולל גב עץ בעובי 20 מ"מ, פס הארקה. כולל פסי קורנה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	960.00	960.00
08.06.013	תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת מושלמות למבנים של המשאבות, חדר חשמל וגנרטור וכדומה, בהתאם לתוכניות, כולל אספקת גופי תאורה וכל האבזרים הסופיים הדרושים, וכולל את שאר המערכות בהתאם לתוכניות קומפלט. לא כולל אבזרים סופיים.	קומפ'	1	3,500.00	3,500.00
08.06.014	ש"ע ברג'י של חשמלאי עוזר באישור המפקח.	ש"ע	10	70.00	700.00
08.06.015	ש"ע ברג'י של חשמלאי מוסמך באישור המפקח.	ש"ע	10	80.00	800.00
08.06.016	ש"ע ברג'י של חשמלאי טכנאי באישור המפקח.	ש"ע	15	90.00	1,350.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 122

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 07 תחנת שאיבה לביוב - פרי גן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.06.017	בדיקת מתקן חשמל ע"י מהנדס בודק הבדיקה תבוצע בשלבים לפי אלוצים בשטח.	קומפ'	1	2,300.00	2,300.00
08.06.018	תאום חיבור חשמל עם מחברת החשמל, כולל תאום חפירות, התקנת ארון מונים, התקנת מונים, הזמנת ביקורת וסיוע במהלך הביקורת. עד לקבלת המיתקן קומפלט.	קומפ'	1	800.00	800.00
08.06.019	פירוק מצב קיים של מערכות חשמל לצורך התאמה להתקנה של התכנון החדש כולל עבודה מקבילה עד להפעלה ואישור מערכת חדשה וכלול פירוק של הישן בגמר עבודה והובלה בצורה תקינה למחסני המזמין.	קומפ'	1	10,000.00	10,000.00
תת פרק 08.07 גופי תאורה					
08.07.001	גוף תאורה לד 54 וואט, אטום הרמטי פיבר IP65 דוגמת דיזנו או ש"ע .	יח'	4	250.00	1,000.00
08.07.002	הובלה אספקה התקנה וחיבור של תאורת חירום חד תכליתית "לד" 40X20 לפי תקן M27 דוגמא י. שאול טכנולוגיות. עגול או ריבוע בהתאם לדרישות המתכנן.	יח'	2	400.00	800.00
08.07.003	הובלה אספקה התקנה חיבור והפעלה ג"ת חירום תוצרת י. שאול טכנולוגיות שקוע פלזמה לדים דו תכליתי 450 דקות או ש"ע כולל שלט יציאה תקני ומפסק סוללות קומפלט	יח'	2	500.00	1,000.00
08.07.004	גוף תאורה פנל לד חיצוני מוגן מים 20 וואט קוטר 22 ס"מ או רבועי בהתאם לדרישות המתכנן קומפלט.	יח'	2	320.00	640.00
08.07.005	גוף תאורה רודאו לתאורת חוץ קומפלט.	יח'	4	1,300.00	5,200.00
08.07.006	יסוד בטון לעמוד תאורה, יצוק בטון מזוין ב- 300 ת במידות 100/100/120 ס"מ כולל חפירה, ברגי יסוד מגולבנים מחוברים ומוגנים, פס הארקה, לרבות מילוי חוזרהידוק בשכבות וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים קומפלט.	יח'	3	940.00	2,820.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

123 :om 7T

מבנה 07 תחנת שאיבה לביוב - פרי גן

א פ' ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.08 גנרטור				
08.08.001	הובלה הספקה התקנה חיבור אישור והפעלה של דיזל גנרטור עם השתקה אקוסטית לרמה של 65dB(A) במרחק של 7.0 מ', בהספק של KVA 60 כולל מערכת PMG המחולל יהיה בשתידרגות גדול יותר דוגמת "שמרלינג" או ש"ע מאושר בהתאם למתואר במפרט הטכני. כולל: מערכת מושלמת של פליטה כפולה (2 משתיקים בטור) (לרבות חדירת המפלט אל מחוץ ל מבנה, חבור חשמלי, הרצה והפעלה אוטומטית של הגנרטור, לוח חשמל מותקן על הגנרטור, כולל בקר לווסת מהירות, אביזרי פיקוד ומדידה הדרושים, חיווט בין לוח חשמל ראשי ולוח גנרטור, מטען מצברים, מצברים אוטומים פנויים מתחזוקה, מיכל דלק יומי שמשונית בין הרדיאטור לפתח הקיר, אישור ורישוי התחנה הכל קומפלט לקבלת גנרטור ושלם ומתפקד. וכולל אישור בודק מאושר משרד האנרגיה. מערכת השתקה/חופה מושתקת לפי הרשום במפרט.	קומפ'	1	110,000.00	110,000.00
08.08.002	מערכת דלק מושלמת כולל צנרת בין המיכל השבועי למיכל היומי כולל צנרת לדלק מהגנרטור למיכל השבועי, צנרת מהמיכל היומי לגנרטור, מצופים, שסתומים, מסנן דלק, משאבת דלק לשאיבה מהמיכל השבועי למיכל היומי במבנה EX-P עם מנוע תלת פזי לתפוקה של 15 ליטר/דקה עם יניקה עצמית כנגד עומד מים של 10 מ'. משאבת דלק ידנית לסולר EX-P להתקנה במקביל למשאבה החשמלית לעמוד מים 10 מ' וכל הדרוש לתפקוד המערכת. חלק הצנרת יהיה מורכב על הקיר כולל כל החזוקים הדרושים. מיכל דלק שבועי מעלה הקרקע 2000 ליטר עם מיכל משנה לאגום ל110%- דלק, הכל כמתואר במפרט קומפלט כולל בסיס מבטון, חפירה, מאצרה, אלקטרודות הגנה, מערכת התראה בפני נזילות ממיכל אשי לרבות חיווט. כולל מילוי מיכל הדלק ב-2000 ליטר	קומפ'	1	20,000.00	20,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.34 מערכת גילוי וכיבוי אש				
	א. מחיר כל האביזרים והציוד יכללו אספקה, הרכבה, חיבור וחיווט, מוכן לשימוש. ב. כל הציוד יסופק לאחר אישור הדוגמא ע"י המתכנן. ג. מחיר כל האביזרים, כמו גלאים, לחצנים, פעמונים, מנורות סימון וכו' יכללו גם את החיווט (כבלים) ועבודות החיווט עד לארגז הסתעפות. המערכת בעלת תקן המעודכן בתקופת הביצוע ויש לקבל אישור בכתב ממכון התקנים הישראלי ורשות הכבאות על המערכות לפני אספקה והתקנה.				
08.34.002	מערכת גילוי אש טלפייר אזורית כולל כרטיס כיבוי	יח'	1	3,200.00	3,200.00
08.34.003	גלאי עשן אנלוגי כולל בסיס טלפייר	יח'	3	280.00	840.00
08.34.004	לחצני ניפוצ	יח'	1	320.00	320.00
08.34.005	2 מנורות סימון	יח'	2	220.00	440.00
08.34.006	2 סירנות פנימיות + נצנץ	יח'	1	300.00	300.00
08.34.007	1 סירנה חיצונית	יח'	1	400.00	400.00
08.34.008	1 חייגן הודעות	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.009	2 סוללות גיבוי	יח'	2	300.00	600.00
08.34.010	חיווט ועבודה בצנרת אדום + תעלות הפעלה והדרכה	יח'	1	7,500.00	7,500.00
08.34.011	ממסר איזו לניתוק חיצוני בפילר חשמל	יח'	1	1,800.00	1,800.00
08.34.012	בדיקת מכון תקנים	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.023	מערכת התרעה לבקר כולל חיבור לבקר בלוח חשמל	יח'	1	4,300.00	4,300.00
08.34.033	לחצן צהוב למיכל אורסול	יח'	1	250.00	250.00
08.34.043	מיכל אורסול לכיבוי ולארון חשמל מעל 63 אמפר 200 גרם לפי חישוב מידות ארון	יח'	1	4,800.00	4,800.00
08.34.053	אנטנות חיצוניות כולל חיוון וצנרת	יח'	6	400.00	2,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.34.063	מוט טלסקופי 6 מ' כולל ערכה ייעודי	יח'	1	600.00	600.00
08.34.073	עורק מילימטרי 1000 בסיסי	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
תת פרק 08.35 גילוי פריצה					
	כל הציוד כולל אספקה, התקנה, הפעלה והרצה קומפלט.				
	יש לספק מפרטים טכנים על הציוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן לפני ביצוע. כל הציוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט.				
08.35.003	אספקה והתקנה רכזת לייטסיס פלוס כולל ספק כח ראשי +מעגל ראשי סוללת גיבוי 7 אמפר RISCO כולל סירנה ונצנצ.	יח'	1	2,850.00	2,850.00
08.35.004	אספקה והתקנה לוח מקשים {קיבורד} מסך מגע אלגנט לבן RISCO	יח'	1	650.00	650.00
08.35.005	אספקה והתקנה כרטיס רשת giga 100/10 עבור ניהול ממשק מרחוק עבור לייטסיס	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.35.006	התקנת גלאי נפח אנטי מאסק	יח'	8	320.00	2,560.00
08.35.007	מערכת התראה לבקר חדר בקרה חיבור ללוח חשמל	קומפ'	1	4,300.00	4,300.00
08.35.009	אספקה והתקנה כולל כבל פיקוד התקנה מלאה	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.35.010	אספקה והתקנה ראוטר סלולארי LTE G4 כולל יציאת קו טלפון עבור אזעקה חייגן במצוקה או שריפה	יח'	2	1,200.00	2,400.00
08.35.011	אספקה והתקנה גלאי קרן TEAX טכנולוגיה כפולה כולל חיווט צנרת	קומפ'	8	3,200.00	25,600.00
08.35.012	אספקה והתקנה ארון 40*60 כולל מאוורר כולל פס דין אל פסק נורת סימון חיבור מגע יבש לבקר	קומפ'	2	3,200.00	6,400.00
08.35.028	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.35.038	אנטנות חיצונית כולל חיווט צנרת	יח'	6	400.00	2,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.36 מצלמות וכריזה				
	יש לספק מפרטים טכנים על הצידוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן והמזמין לפני ביצוע כל הצידוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט. בנוסף הקבלן יספק אישור לחברת לביטוח לשנתיים הראשונות ללא עלות כחלק ממכרז זה וכלול במחירים.				
08.36.002	ממ 12 אנליטיקה לזיהוי אדם ו wdr ip א"א ל 60 מ מצלמות 12 MM 2.8 צינור גדול 4 מגה פיקסל עדשה BULLET CAMERA 2.8 MONITORIZED IR והתקנה אספקה מצלמת AI 3441 כלי רכב קו חצייה שינוי זירה	יח'	6	3,250.00	19,500.00
08.36.003	מערכת הקלטה nvr5216-4ks2 n1tbPRO סדרה Dahua K ל 8 מצלמות 4 NVE	יח'	1	3,850.00	3,850.00
08.36.004	מודם סלולרי 4 להגדלת טווח עבור מתאם סלולרי כולל אנטנות חיצוניות לתנאי חוץ dwe G palant+ADVICE	יח'	1	1,680.00	1,680.00
08.36.005	ל 4 הקלטה ל 30 יום TB שדרוג דיסק קשיח מ 1 לפחות	יח'	1	980.00	980.00
08.36.006	אספקה והתקנת ארון כספת נעילה הפוכה תעשייתי לתנאי חוץ כולל הגנה +רשת 40 הגנה +פלטת לארון +פס דין וספק כח על פס 110/110 דין	יח'	1	1,900.00	1,900.00
08.36.007	תקן מסוכך CAT-7 NYY אספקה והתקנה כבל westrenwire כבל גיגה טלדור או שו"ע	יח'	380	7.00	2,660.00
08.36.008	אינפרא X32 זום MP2 HNR 23 מצלמת IP ממונעת DAHUA SD5A232XA-wizsense אדום עד 150 מ' + starlight ממונעת MP 2 SD5A232XA-HNR +אינפרא X32 זום DAHUA מצלמת IP אדום עד 150 מ' + starlight wizsense HUNTER	יח'	2	6,200.00	12,400.00
08.36.009	מתג תעשייתי PSF4210-8GT-DP uplink +2x sfp b120w 8xgbtDahua 1POE מנוהל XGBIT	יח'	2	1,400.00	2,800.00
08.36.010	זרוע קיר למצלמת כיפה Dahua PFB203W	יח'	6	80.00	480.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.36.011	זרוע חביקה לעמוד למצלמת PFA152-E Dahua צינור	יח'	6	170.00	1,020.00
08.36.012	ADVANCE UPS G-1000 VA	יח'	1	1,700.00	1,700.00
08.36.013	אספקה והתקנה במת הרמה עבור התקנת מצלמות	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.36.014	אספקה והתקנה במקול כריזה 200 וואט 75V כולל דרייברים כולל סוללה כולל חיווט כולל מגבר עם מיקסר מטען כולל ספק כח כולל כבל ונורית סימון יחידת הודעות אוטמטי	יח'	1	8,300.00	8,300.00
08.36.015	אספקה והתקנה תורן עבור מצלמות 3 צול מגולון 3 וחצי מטר מסוף חומה כולל זווית חצי מטר החוצה עיגון לבטון כולל 2 פלטות ריתוך עיגון גמב"ו כפול	יח'	4	1,250.00	5,000.00
08.36.016	עבודת חיווט תיקני כולל צינור קוברה 50	יח'	150	32.00	4,800.00
08.36.037	שרת אנליטיקה ליישום עבור מערכת ש"ב עבור אנליטיקה חיצונית	קומפ'	1	21,000.00	21,000.00
08.36.047	ערכת דיווח מאל פסק מנגנון התראה על תקלות	קומפ'	1	3,000.00	3,000.00
08.36.057	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.36.067	שרת הקלטות כולל רישיון תוכנת VMS למצלמה רישיון אנליטיקה	קומפ'	1	16,800.00	16,800.00
	פרק 44 גדרות				
	תת פרק 44.01 גידור ומעקים				
44.01.010	גדר מקירות טרומיים דגם "שוקת" תוצרת וולפמן או ש"ע בגובה 3 מ' ורוחב 3 מ' עם קרן בגובה 1.5 מ' מעל הקיר עם קונצרטנה כולל סמל מועצה על הגדר	יח'	23	5,000.00	115,000.00
44.01.015	פשפש ברוחב 1 מ' ובגובה 2 מ' דגם "שדרות" יהודה רשתות או ש"ע	יח'	1	2,500.00	2,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
44.01.030	שער קונזולי קל חשמלי במפתח 5 מ' ובגובה 2 מ', כולל לוח חשמל ומערכת בקרה, מערכת פתיחה סלולארית וכל הדרוש לביצוע מושלם של העבודה על פי המפרט הטכני קרן פריצה מעל החומה 1.5 כולל סימלי מועצה בכל צלע של החומה איטום ע"י סיקה בכל החיבורי פלטות	קומפ'	1	35,000.00	35,000.00
44.01.040	שלטים לפי המתואר במפרט	יח'	15	150.00	2,250.00
44.01.050	מעקה מודולרי מצינורות מגולוונים תוצרת "סקופ" או ש"ע בגובה 1.1 מ' יותקן סביב התאים והפתחים לפי המוצג בתכניות	מטר	10	950.00	9,500.00
	פרק 51 עבודות הכנה ופירוק תת פרק 51.01 פירוקים				
51.01.010	פירוק גדר רשת בגובה 2 מ' ופירוק שער כניסה קיים כולל פירוק באופן מושלם והובלתו לאתר בתחום המועצה לפי הנחיית המזמין	מטר	70	30.00	2,100.00
	פרק 57 קווי מים וביוב תת פרק 57.01 קווי מים				
57.01.004	פרט F, מפרט מדידת מים בקוטר של 2"	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
57.01.046	עמדת כיבוי אש המכילה ברז כיבוי 2" גלגלון 3/4" עם ברז פתיחה מהירה, 2 זרנוקים 15 מ' כל אחד וארון תיקני במידות 120/30/80 ס"מ	קומפ'	1	3,200.00	3,200.00
57.01.056	צינור פוליאטילן מצולב דרג 12 ובקוטר 32 מ"מ לחיבור מים למגוב המכני לשאר האביזרים הדרושים	מטר	50	88.00	4,400.00
	תת פרק 57.02 קווי ביוב				
57.02.010	צינורות PE100+ בקוטר 250 מ"מ SDR17, להתחברויות בתוך תחום תחנת השאיבה, מונחים בגרביטציה בעומק מ-2.25 מ' ועד 2.75 מ'.	מטר	20	240.00	4,800.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
57.02.040	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-2.75 ועד 2.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או כרמל 55 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"י ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם השרות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	1	5,500.00	5,500.00
פרק 58 מתקנים ופרטים תת פרק 58.01 מתקנים ופרטים בתחנת השאיבה					
58.01.011	דחסן גבבה חלזוני מפלדה מוקשת כולל ברז שטיפה חשמלי וצינור יציאה למיכל אשפה	קומפ'	1	90,000.00	90,000.00
58.01.012	גלגלת שרשרת עם קרונית נסיעה כולל מנוע חשמלי, כושר הרמה מקסימלי 1000 ק"ג.	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.013	עגורן הרמה מסתובב לעומס הרמה של 1,000 ק"ג. כולל משטח ביסוס לעגורן וכולל פירוק עגורן קיים.	קומפ'	1	20,000.00	20,000.00
58.01.030	שסתום אויר משולב לביוב בקוטר 2" דוגמת "ארי" D-025L או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ' על פי המתואר במפרט.	יח'	2	4,560.00	9,120.00
58.01.031	מערכת מד גובה הכוללת מתמר לחץ הידרוסטטי בתא השאיבה וצג דיגיטלי בלוח	יח'	1	8,500.00	8,500.00
58.01.035	סגר קיר בקוטר 10" נירוסטה 316L בעומק עד 6 מ' כולל מערכת הפעלה חשמלית. להחלפה של סגרים קיימים.	קומפ'	3	35,000.00	105,000.00
58.01.041	מד לחץ ויזואלי עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי עם מעגנים ללחץ 0-16 אטמ'	יח'	1	2,000.00	2,000.00
58.01.049	מגוף טריז צר לביוב בקוטר 3"	יח'	2	1,760.00	3,520.00
58.01.050	מגוף טריז בקוטר של 4" (בסניקת המשאבות)	יח'	3	2,200.00	6,600.00
58.01.051	מתמר לחץ רציף עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי ולתחום לחצים 0-16 אטמפ' כולל משדר ללוח בקרה	יח'	1	1,500.00	1,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.01.090	שסתום אל חוזר לביוב בקוטר "4 דגם NR-040FS" או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ'. כולל מפסק ומשקולת וחיבור המפסק.	יח'	2	5,020.00	10,040.00
58.01.108	מערכת של צינורות סניקה בקוטר 110 מ"מ בקטעים בין המשאבות לצינור מחלק. וצינור גלישה/סחרור.	קומפ'	1	4,500.00	4,500.00
58.01.200	מערכת של סולמות עשויים פיברגלס לתא שיקוע ותא שאיבה	מטר	10	600.00	6,000.00
58.01.600	עגלת אשפה עם גלגלים בנפח של 770 ליטר מגולוון. כולל ברז ניקוז בתחתית.	יח'	1	1,500.00	1,500.00
58.01.730	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או שווה ערך כולל 3 מ' ורוחב 1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, סגר עם מנעול למכסה, רשת בטיחות ופירוק מכסה קיים לתא שאיבה	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.740	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או ש"ע במידות 1X1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, סגר עם מנעול למכסה, רשת בטיחות לכל המכסים בתא חירום	יח'	1	7,500.00	7,500.00
58.01.800	מד מוליכות חשמלית בתא שאיבה, כולל מובילים, עיגונים לדופן התא	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.995	הרצה ומסירה של תחנת השאיבה וקו הסניקה (המיתקן) על פי המתואר במפרט המיוחד וכולל הפעלתם למשך של שבועיים לפחות כשהם פועלים ללא תקלות, הכנת תיק מיתקן - הכל מושלם.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
	תת פרק 58.02 עבודות בטון יצוק באתר				
58.02.010	יציקת בטון רזה בעובי 10 ס"מ מתחת לתאים טרומיים	מ"ר	10	60.00	600.00
58.02.020	מילוי CLSM מסביב לתאים לפי דרישת המפקח	מ"ק	100	350.00	35,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 132

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 07 תחנת שאיבה לביוב - פרי גן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 58.03 שונות					
58.03.010	מבנה יביל קל בגודל 6.8X3.8 מ' עבור גרנטור ולוח חשמל. כולל 15 ס"מ ביסוס מצעים וכולל משטח בטון 20 ס"מ	קומפ'	1	80,000.00	80,000.00
58.03.030	מזגן מפוצל קומפלט בעל דירוג אנרגטי A או B לתפוקת קירור לפי דרישת יועץ מיזוג אויר, לרבות צנרת גז, חשמל ואספקת חשמל, תרמוסטט, חציבה לפי הצורך הכל קומפלט עד להפעלתו המושלמת של המזגן 2.5 כ"ח	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
תת פרק 58.04 סלילה ופיתוח					
58.04.010	מצע סוג א' לכבישים בעובי 30 ס"מ כולל הידוק בשכבות בעובי 15 ס"מ. כולל הידוק מבוקר לדרגה של 98% מודיפייד אשהוהו יבוצע בתחום תחנת השאיבה	מ"ק	100	130.00	13,000.00
58.04.020	סלילת משטחי אספלט בעובי 10 ס"מ למתחם תחנת השאיבה כולל ריסוס ביטומני	מ"ר	300	140.00	42,000.00
סה"כ תחנת שאיבה לביוב - פרי גן					
					1,795,576.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 133

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 08 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור צפון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 01 קונסטרוקציה				
	תת פרק 01.01 עבודות עפר				
01.01.010	חפירה או חציבה כללית בשטח לעומק הדרוש (תא חירום ותאים). כולל חישוב החזרת החומר החפור באתר בהידוק מבוקר, ביסוס התאים לפי הנחיות המפרט ודו"ח הקרקע.	קומפ'	1	150,000.00	150,000.00
	תת פרק 01.02 עבודות בטון יצוק באתר				
01.02.010	מצע בטון רזה מתחת בעובי 7 ס"מ מתחת למרצפים (תאי חירום)	מ"ר	50	55.00	2,750.00
01.02.015	מצע יריעות פוליסטיין בעובי 0.3 מ"מ מתחת לרצפות בטון (תא חירום)	מ"ר	50	10.00	500.00
01.02.020	מצע סוג א' מהודק לצפיפות על פי דו"ח הקרקע בעובי 60 ס"מ בשכבות של 20 ס"מ לפי דו"ח הקרקע	מ"ק	30	200.00	6,000.00
01.02.030	הידוק שתית מבוקר לפי דוח הקרקע	מ"ר	50	250.00	12,500.00
01.02.040	רצפת רפסודה בעובי 35 סמ ב-40 שקיעה 6" לפי תכנית קונסטרוקציה כולל יצירת שיפוע 2% לפי תכנית.	מ"ק	25	1,400.00	35,000.00
01.02.050	גג בטון בעובי 25 ס"מ ב-40 שקיעה 5" לפי תכני קונסטרוקציה	מ"ר	32	2,000.00	64,000.00
01.02.060	פתחים בגג 1.0/1.0 מ' כולל קורה עליונה לפי תכנית קונסטרוקציה	יח'	4	500.00	2,000.00
01.02.065	רולקות 10/10 חוץ ופנים כולל איטום	מטר	50	80.00	4,000.00
01.02.070	פתחים שונים לחיבורי צנרת לפי תכניות כולל מערכת אטמים	קומפ'	1	3,000.00	3,000.00
01.02.080	קירות בטון ב - 40 בעוביים משתנים לתא חירום	מ"ק	40	1,600.00	64,000.00
01.02.090	רשתות פלדה מרותכות בכל הקטרים והאורכים	טון	2	5,200.00	10,400.00
01.02.100	מוטות פלדה עגולים ומצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטון	טון	10	5,400.00	54,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 01.05 איטום					
01.05.010	איטום בטון רזה במערכת תלת שכבתית של יריעות ביטומניות אלסטומריות מושבחות ופולימר S.B.S. משורמות בלבד, פוליאבטר בעובי 4 מ"מ לרבות פריימר ביטומי בכמות 300 גר"/מ"ר. הלחמת שכבת היריעה התחתונה לתשתית בחפיפה של 10 ס"מ. הלחמת השכבה העליונה לתחתונה כולל חיזוק היריעה בגובה 20 ס"מ על גבי רצפת הרפסודה.	מ"ר	46	250.00	11,500.00
01.05.020	איטום פנים קירות ורצפת בטון לפי מפרט ותכניות.	מ"ר	125	200.00	25,000.00
01.05.030	איטום חיצוני של קירות בטון של תא חירום לפי מפרט	מ"ר	115	200.00	23,000.00
01.05.040	בהפסקות יציקה יש להניח 2 עצרי מים כימיים מתנפחים מסוג D.UCU-24 של חב' סיקא או ש"ע הכל בהתאם לפי פרט A	מטר	30	100.00	3,000.00
01.05.050	הדבקת קל קר F30 ע,ג קירות חוץ בעובי 5 ס"מ (העבודה כולל חומר הדבקה)	מ"ר	120	120.00	14,400.00
פרק 07 אינסטלציה סניטרית					
תת פרק 07.01 אינסטלציה סניטרית					
07.01.030	כיור רחצה - דגם נורית 52 ס"מ כולל סיפון תיקני בקוטר 1.5" תמיכות לכיור	קומפ'	1	1,000.00	1,000.00
פרק 08 מתקני חשמל					
תת פרק 08.01 מובילים, חפירה, בניות וחציבות					
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.				

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 135

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 08 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור צפון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.				
	מובילים				
	כל הצנרת בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני לפי מפרט 08. הצנרת למערכות אלקטרומכניות יהיו בצנרת מתכתית שרשורית בהתאם לגודל הכבלים וכולל כניסות מתאימות לכל חיבור וחיבור צנרת זו הינה כחלק מסעיפי הפרוייקט וללא עלות נוספת.				
	הקבלן המבצע חייב לקבל את אישורו של המתכן, לקבלן חייב להיות את כל האישורים הדרושים מכול הרשויות, לקבלן חייב להיות נסיון מוכח בעבודות והקפים מסוג זה. ולהיות רשום עם סיוג מתאים לעבודה זו.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחוברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר(עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				
	יש לבצע את כל ההכנות לפני יציקת לכלל המערכות האלקטרו מכניות בפרוייקט וללא תשלום נוסף, לא ישלם עבור צנרות לנקודות חשמל				
08.01.011	צינור פלסטי PVC תקן "בזק" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	50	16.00	800.00
08.01.012	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	40	18.00	720.00
08.01.013	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 75 מ"מ.	מטר	150	23.00	3,450.00
08.01.014	צינור בקוטר 50 מ"מ יק"ע 13.5 .	מטר	60	17.00	1,020.00
08.01.015	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10 , קוטר חיצוני 110 מ"מ, עובי דופן 5.3 מ"מ .	מטר	40	30.00	1,200.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 136

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 08 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור צפון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.01.016	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10, קוטר חיצוני 160 מ"מ, עובי דופן 7.7 מ"מ.	מטר	60	43.00	2,580.00
08.01.017	תעלות מפלסטיק בחתך 6X4 ס"מ בעובי 2.2 מ"מ עם מכסה.	מטר	20	28.00	560.00
08.01.018	כנ"ל אך תעלות פלסטיק בחתך 12X6 ס"מ בעובי 2.9 ס"מ עם מכסה.	מטר	20	36.00	720.00
08.01.019	כנ"ל אך תעלות פח מגולבנת ומחורצת עם מכסה בחתך 10X8.5 ס"מ בעובי 1.5 מ"מ כולל כל האבזרים, מחברים, תומכי תיקרה וקיר, וכל הדרוש להספקה התקנה וחיבור קומפלט.	מטר	20	65.00	1,300.00
08.01.020	כנ"ל אך תעלות במידות 30X8.5 ס"מ קומפלט.	מטר	20	85.00	1,700.00
08.01.021	סולמות לכבלים מברזל צורתי מגולוון ברוחב 20 ס"מ גובה צד 6 ס"מ, שלבים כל 25 ס"מ.	מטר	10	60.00	600.00
08.01.022	חפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב 40 ס"מ עומק 100 ס"מ לרבות החזרת המצב לקדמותו בסוף העבודה.	מטר	75	32.00	2,400.00
08.01.023	תוספת מחיר לכל 30 ס"מ נוספים של עומק לחפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב מעל 40 ועד 80 ס"מ.	מטר	20	30.00	600.00
08.01.024	תא בקרה עגול מבטון בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 120 ס"מ כולל תקרה מבטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח, כולל חפירה/ חציבה באדמה ופיתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	2	850.00	1,700.00
08.01.025	תא בקרה עגול בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 150 ס"מ, כולל תקרת בטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון, כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח. כולל חפירה / חציבה באדמה ופיתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	3	1,000.00	3,000.00
08.01.026	תא בזק דגם P כולל מכסה.	יח'	1	3,400.00	3,400.00
08.01.027	תוספת למחיר תא בקרה עגול עבור מכסה מסוג כבד לעמידה 25 טון.	יח'	5	200.00	1,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 137

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 08 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור צפון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.02 כבלים ומוליכים				
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחוברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר (עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				
08.02.002	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X1.5 מ"מ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	14.00	1,400.00
08.02.003	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 7X1.5 מ"מ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	18.00	1,800.00
08.02.004	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X2.5 מ"מ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	16.00	1,600.00
08.02.005	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 5X2.5 מ"מ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	20.00	2,000.00
08.02.006	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X6 מ"מ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	50	30.00	1,500.00
08.02.007	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X10 מ"מ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	50	30.20	1,510.00
08.02.008	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X10 מ"מ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	30	40.00	1,200.00
08.02.009	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X25 מ"מ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע	מטר	20	66.00	1,320.00
08.02.010	כבלים מסוג N2XY בחתך 12X1.5 מ"מ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות על מסולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	20.00	2,000.00
08.02.011	מוליכי נחושת מבודדי פ.ו.י.סי. בחתך 16 מ"מ"ר.	מטר	80	20.00	1,600.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.02.012	מוליכי נחושת מבודדי פ.י.ו.י.סי. בחתך 25 מ"מ"ר.	מטר	60	25.00	1,500.00
08.02.013	כבל פיקוד שזור ומסוכך תוצרת טלדור דגם 2X2X16AWG.	מטר	100	30.00	3,000.00
08.02.014	כבל טלפון גילי 5X2X0.6 מ"מ"ר.	מטר	50	20.00	1,000.00
08.02.015	מוליך נחושת שזור גלוי להארקה 35 מ"מ"ר מותקן ישירות בקרקע במקביל לצינורות כולל חדירה לעמודים וחיבור לפס הארקה ללא חיתוך.	מטר	150	28.00	4,200.00
08.02.016	כבל CAT 7 דוגמת טלדור או ש"ע מאושר.	מטר	150	7.00	1,050.00
תת פרק 08.03 הארקות והגנות					
08.03.001	אספקה והתקנה של פס השוואת פוטנציאלים מנחושת 100X10 מ"מ עם 40 ברגי חיבור 1/2" במרווחים של 5 ס"מ, כולל חיבורים, כיסוי מגן ושילוט.	קומפ'	1	630.00	630.00
08.03.002	ביצוע הארקה קומפלט למיתקן הכולל מערכת הארקות יסוד מושלמת, למבנה תחנת שאיבה וחדר גנרטור, כולל חיבורי הארקה לצנרת לגדרות וכולל אספקת חבקים או ריתוך בורגמתאים כולל שילוט וכל הדרוש קומפלט לכל המיתקן בהתאם לחוק החשמל ודרישות המתכנן.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
08.03.003	אלקטרודות הארקה ממוטות פלדה מצופים נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 3 מ' תקועים אנכית בקרקע, לרבות שוחת בטון טרום בקוטר 60 ס"מ ובעומק 50 ס"מ עם מכסה בטון 8 טון חוזק.	יח'	2	760.00	1,520.00
08.03.004	תוספת מחיר לאלקטרודות הארקה לכל 1.5 מ"א נוספים של מוטות פלדה מצופים נחושת קוטר 19 מ"מ תקועים אנכית בקרקע, לרבות כל האביזרים הנלווים.	יח'	2	190.00	380.00
תת פרק 08.04 מיכשור ואביזרי פיקוד					
08.04.001	אספקה התקנה חיבור והפעלה של מצוף טבול תוצרת FLIGHT או שו"ע אטום ומיועד למים כולל כבל באורך 20 מ' מותקן במאגר בגבהים שונים כמתואר במפרט.	קומפ'	8	700.00	5,600.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 139

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 08 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור צפון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.04.002	נקודה חווט וחיבור והפעלה של מתמר לחץ או טרמוסטט או מכשיר מסוג אחר כל שהוא המתואר במפרט, לא כולל אביזר סופי.	קומפ'	8	250.00	2,000.00
08.04.003	נקודה וחיווט והפעלה של גשש קירבה מגנטי למתחים שונים מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל הגשש התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	350.00	1,400.00
08.04.004	כנ"ל אך מפסק גבול מיקרוסייץ אנטנה מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל אספקה התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	170.00	680.00
תת פרק 08.05 לוחות חשמל					
	מחירים עבור אספקה, הרכבה וחיבור ללוחות של אביזרים שונים. כל זה לרבות כל העבודות וחומרי העזר, כמו פסי צבירה, מהדקים, חיווט, חיזוקים, הרכבות, מגעי עזר בכל האביזרים ובכל הלוחות, שלטי סנדויץ חרוטים וכדומה חיבור אל רשת כלולים במחיר. הלוחות יהיו מסוג פריזמה טיפ טסט.				
	אספקה, הובלה, התקנה, חיווט, בדיקה, חיבור אישור והרצה של ארונות ללוח חשמל, עשויים מפח, לרבות קונסטרוקציה, פנלים, חיזוקים, כיסויים, עיבוד, צביעה, פסי צבירה מצופים בבדיל בהתאם לתוכניות, קלפות קפיציות וכו'. הארון עומד על הרצפה או תעלה או תלוי על הקיר לפי המפורט והנדרש, אולם בנוי עם דלתות לסגירה הרמטית, כך שהבטחות, ממסרים וכו' נמצאים בתוך הלוח, כולל מפ"ז ראשי, אך יש להוסיף פתח וידית למ"ז הראשי. הלוח כולל את הצידוד לפי תוכניות קומפלט.				
08.05.003	לוח חשמל ראשי לפי תוכנית קומפלט אך לא כולל את הבקר והכרטיסים.	קומפ'	1	80,000.00	80,000.00
08.05.004	לוח חשמל למ"ז ראשי בגומחה פילר פוליאסטר משוריין בגבול מגרש בהתאם לחיבור כולל סליל הפסקה מולכים כבלים הארקה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	4,500.00	4,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.005	לוח חשמל עם פסי צבירה וכבלים גמישים, בהתאם לגודל המפסק, לחיבור בין הגנרטור לבין הלוח הראשי, באורכים כנדרש ובהתאם להתקנה בפועל, על מנת למנוע רעידות ושחרור הכבלים (לוח חלוקה ומעבר קומפלט) והאישור המתכנן לפני ביצוע.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.05.006	ארון פוליאסטר משוריין תקן בזק בגודל 1.5- עד 2.8 מ"ר, לרבות מנעול רב בריח, פלטת עץ ומדבקה	קומפ'	1	2,800.00	2,800.00
08.05.007	אספקה התקנה חיבור והפעלה של תוכנה ובקר להפעלה והפסקה של כל המערכת לשליטה עד 4096 נקודות בקרה לפחות וזיכרון של 128K , לפחות 6000 רגיסטרים נשמרים לאגירת נתונים ותקלות היסטורים לזמן ארוך , ויכולת שליטה על י"ח מרוחקות 255 לפחות, כולל יחידת בקרה, מרכזית CPU, כולל תושבות ל 8 כרטיסים וכרטיסים וכולל ספק כוח פנימי מצבר חיצוני לגיבוי לכלל המערכת לזמן של שעותיים לפחות ומטען וכולל שני ערוצי תיקשורת לפחות, כולל נוריות סימון שעון זמן וכולל תוכנה הפעלה ובקרה הכנסת נתונים ואגירת נתונים וכולל מסכי תצוגה בקרה על צג מחשב וכולל ערכת התחברות למודם מלאה לעבודה באלחוט בשיטת GSM מודם DATA חיצוני מקצועי ל- GSM כולל בל מקשר כולל כבל קואקס באורך מתאים, כולל מחברים לחיבור לאנטנה, אנטנה מקצועית ל- 900MHZ כולל הגבר 3DB לשיטת GSM (עד 100W), כולל פלג נירוסטה עם כל האביזרים הדרושים להתקנה קומפלט. כולל חיבור בחדר בקרה מועצה	קומפ'	1	40,000.00	40,000.00
08.05.008	בדיקה, אינטגרציה והפעלה בשטח של התוכנה ע"י כותב התוכנה היישומית וצוות התכנון.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 141

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 08 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור צפון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.009	אספקה התקנה חיבור הפעלה והרצה של מערכת לשליחת הודעות כתובות ברשת הסלולארית בישראל בהתאם לדרישת הלקוח באמצעות סלקום או פלאפון או מירס או אורנג או מפעלים חדשים העתיד כולל כרטיס תקשורת SIM-ACRD תקני עבור שידורי GSM, מודם חיצוני מקצועי כולל רשיון ממשד התיקשורת כמקובל בישראל, כולל אנטנות וכבלי חיבור ביניהם המודם יהיה מסוגל לפעול בכל הרשתות בישראל בשיטת GSM GPRS- וידע לפעול כשורה עם כרטיסי ה SIM כמקובל. כרטיס ה CARD SIM יסופק ע"י המזמין ונותן השירות של המכון לצורך חיוב קבוע אל הספק	קומפ'	1	14,000.00	14,000.00
08.05.010	כתיבת התוכנה למיתקן ולחלק היחסי של המערכת הבקרה המרכזית למיתקן במועצה ובתחנה והרצת המתקן והפעלתו המושלמת לפי התמ"פ ובהתאם למפרט הטכני כתב הכמויות והתוכניות של הפרוייקט ודרישות המתקן קומפלט.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.05.011	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת קולית נגד עכברים בחדר חשמל גנרטור ובלוחות קומפלט. דוגמת אולטרסוניק G.A ELCTROSONUC.	קומפ'	1	13,500.00	13,500.00
08.05.012	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת UPS רציפה לגיבוי הבקר והמצלמות 5KVA כולל כול הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	7,500.00	7,500.00
	תת פרק 08.06 אביזרי חשמל, בקרה, תקשורת				
	הובלה אספקה, התקנה חיבור הפעלה והרצה של אביזרים שונים בהתאם למתואר, כולל כל חומרי העזר השונים קומפלט.				
08.06.002	מ"ז 5X25A פקט כולל קופסא פלסטית דוגמת גוויס, עבור מנועים מכונות וכדומה.	יח'	3	250.00	750.00
08.06.003	תא פוטו אלקטרי על קיר חיצוני למבנה, כולל צנור קוטר 23 מ"מ וכבל 5X1.5 N2XY	קומפ'	1	250.00	250.00
08.06.004	בית תקע יחיד, 3 מגעים 16 אמפר, עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט.	יח'	2	70.00	140.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 142

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 08 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור צפון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.06.005	בית תקע, יחיד, מוגן מים 3 , IP55 מגעים, 16 אמפר עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט	יח'	2	70.00	140.00
08.06.006	נקודה ולחץ חרום מוגן מים IP64 בקופסת זכוכית לשבירה NO+NC דגם XAS טלמכניק כולל פטיש קשור.	קומפ'	2	320.00	640.00
08.06.007	לחץ פטריה צבע אדום ללא נעלה כולל מגע NO/NC בקופסה.	יח'	2	120.00	240.00
08.06.008	קופסת שקעים רב-תכליתית דוגמת עדא פלסט לחשמל ותקשורת [ק] כולל אבזרים סופיים מותקנים בקופסא קומפלט.	קומפ'	2	500.00	1,000.00
08.06.009	קופסת שקעים רב-תכליתית כולל "קלאפות" מאמ"ת 3X25A-C , ממסר פחת 30,25A מיליאמפר, 2 מאמ"תים 16A-C , שקע חד פאזי ת"י 16A שקע חד-פאזי 16A CEE , שקע תלת-פאזי ACEE 32 .	קומפ'	1	690.00	690.00
08.06.010	התקנה וחיבור של אביזר פיקוד או בקרה, אנלוגי או דיגיטלי, כולל בדיקה ויכול לפי תוכניות והנחיות היצרן ו/או היועץ.	יח'	20	300.00	6,000.00
08.06.011	חיבור מנוע עד וכולל 7.5KW כמתואר במפרט הטכני כולל עבודות וחומרי עזר - קומפ'	קומפ'	3	250.00	750.00
08.06.012	ארון טלפון בתיבה ממתכת במידות פנים 60X80 ס"מ, כולל גב עץ בעובי 20 מ"מ, פס הארקה. כולל פסי קורנה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	960.00	960.00
08.06.013	תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת מושלמות למבנים של המשאבות, חדר חשמל וגנרטור וכדומה, בהתאם לתוכניות, כולל אספקת גופי תאורה וכל האבזרים הסופיים הדרושים, וכולל את שאר המערכות בהתאם לתוכניות קומפלט. לא כולל אבזרים סופיים.	קומפ'	1	3,500.00	3,500.00
08.06.014	ש"ע ברג'י של חשמלאי עוזר באישור המפקח.	ש"ע	10	70.00	700.00
08.06.015	ש"ע ברג'י של חשמלאי מוסמך באישור המפקח.	ש"ע	10	80.00	800.00
08.06.016	ש"ע ברג'י של חשמלאי טכנאי באישור המפקח.	ש"ע	15	90.00	1,350.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 143

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 08 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור צפון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.06.017	בדיקת מתקן חשמל ע"י מהנדס בודק הבדיקה תבוצע בשלבים לפי אלוצים בשטח.	קומפ'	1	2,300.00	2,300.00
08.06.018	תאום חיבור חשמל עם מחברת החשמל, כולל תאום חפירות, התקנת ארון מונים, התקנת מונים, הזמנת ביקורת וסיוע במהלך הביקורת. עד לקבלת המיתקן קומפלט.	קומפ'	1	800.00	800.00
08.06.019	פירוק מצב קיים של מערכות חשמל לצורך התאמה להתקנה של התכנון החדש כולל עבודה מקבילה עד להפעלה ואישור מערכת חדשה וכלול פירוק של הישן בגמר עבודה והובלה בצורה תקינה למחסני המזמין.	קומפ'	1	10,000.00	10,000.00
תת פרק 08.07 גופי תאורה					
08.07.001	גוף תאורה לד 54 וואט, אטום הרמטי פיבר IP65 דוגמת דיזנו או ש"ע .	יח'	4	250.00	1,000.00
08.07.002	הובלה אספקה התקנה וחיבור של תאורת חירום חד תכליתית "לד" 40X20 לפי תקן M27 דוגמא י. שאול טכנולוגיות. עגול או ריבוע בהתאם לדרישות המתכנן.	יח'	2	400.00	800.00
08.07.003	הובלה אספקה התקנה חיבור והפעלה ג"ת חירום תוצרת י. שאול טכנולוגיות שקוע פלזמה לדים דו תכליתי 450 דקות או ש"ע כולל שלט יציאה תקני ומפסק סוללות קומפלט	יח'	2	500.00	1,000.00
08.07.004	גוף תאורה פנל לד חיצוני מוגן מים 20 וואט קוטר 22 ס"מ או רבועי בהתאם לדרישות המתכנן קומפלט.	יח'	2	320.00	640.00
08.07.005	גוף תאורה רודאו לתאורת חוץ קומפלט.	יח'	4	1,300.00	5,200.00
08.07.006	יסוד בטון לעמוד תאורה, יצוק בטון מזוין ב- 300 ת במידות 100/100/120 ס"מ כולל חפירה, ברגי יסוד מגולבנים מחוברים ומוגנים, פס הארקה, לרבות מילוי חוזרהידוק בשכבות וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים קומפלט.	יח'	3	940.00	2,820.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

144 : 'om 7D

מבנה 08 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור צפון

א פ' ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.08 גנרטור				
08.08.001	הובלה הספקה התקנה חיבור אישור והפעלה של דיזל גנרטור עם השתקה אקוסטית לרמה של 65dB(A) במרחק של 7.0 מ', בהספק של KVA 60 כולל מערכת PMG המחולל יהיה בשתידרגות גדול יותר דוגמת "שמרלינג" או ש"ע מאושר בהתאם למתואר במפרט הטכני. כולל: מערכת מושלמת של פליטה כפולה (2 משתיקים בטור) (לרבות חדירת המפלט אל מחוץ למבנה, חבור חשמלי, הרצה והפעלה אוטומטית של הגנרטור, לוח חשמל מותקן על הגנרטור, כולל בקר לווסת מהירות, אביזרי פיקוד ומדידה הדרושים, חיווט בין לוח חשמל ראשי ולוח גנרטור, מטען מצברים, מצברים אוטומים פנויים מתחזוקה, מיכל דלק יומי שמשונית בין הרדיאטור לפתח הקיר, אישור ורישוי התחנה הכל קומפלט לקבלת גנרטור ושלם ומתפקד. וכולל אישור בודק מאושר משרד האנרגיה. מערכת השתקה/חופה מושתקת לפי הרשום במפרט.	קומפ'	1	110,000.00	110,000.00
08.08.002	מערכת דלק מושלמת כולל צנרת בין המיכל השבועי למיכל היומי כולל צנרת לדלק מהגנרטור למיכל השבועי, צנרת מהמיכל היומי לגנרטור, מצופים, שסתומים, מסנן דלק, משאבת דלק לשאיבה מהמיכל השבועי למיכל היומי במבנה EX-P עם מנוע תלת פזי לתפוקה של 15 ליטר/דקה עם יניקה עצמית כנגד עומד מים של 10 מ'. משאבת דלק ידנית לסולר EX-P להתקנה במקביל למשאבה החשמלית לעמוד מים 10 מ' וכל הדרוש לתפקוד המערכת. חלק הצנרת יהיה מורכב על הקיר כולל כל החזוקים הדרושים. מיכל דלק שבועי מעלה הקרקע 2000 ליטר עם מיכל משנה לאגום ל-110%- דלק, הכל כמתואר במפרט קומפלט כולל בסיס מבטון, חפירה, מאצרה, אלקטרודות הגנה, מערכת התראה בפני נזילות ממיכל אשי לרבות חיווט. כולל מילוי מיכל הדלק ב-2000 ליטר	קומפ'	1	20,000.00	20,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.34 מערכת גילוי וכיבוי אש				
	א. מחיר כל האביזרים והציוד יכללו אספקה, הרכבה, חיבור וחיווט, מוכן לשימוש. ב. כל הציוד יסופק לאחר אישור הדוגמא ע"י המתכנן. ג. מחיר כל האביזרים, כמו גלאים, לחצנים, פעמונים, מנורות סימון וכו' יכללו גם את החיווט (כבלים) ועבודות החיווט עד לארגז הסתעפות. המערכת בעלת תקן המעודכן בתקופת הביצוע ויש לקבל אישור בכתב ממכון התקנים הישראלי ורשות הכבאות על המערכות לפני אספקה והתקנה.				
08.34.002	מערכת גילוי אש טלפייר אזורית כולל כרטיס כיבוי	יח'	1	3,200.00	3,200.00
08.34.003	גלאי עשן אנלוגי כולל בסיס טלפייר	יח'	3	280.00	840.00
08.34.004	לחצני ניפוצ	יח'	1	320.00	320.00
08.34.005	2 מנורות סימון	יח'	2	220.00	440.00
08.34.006	2 סירנות פנימיות + נצנץ	יח'	1	300.00	300.00
08.34.007	1 סירנה חיצונית	יח'	1	400.00	400.00
08.34.008	1 חייגן הודעות	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.009	2 סוללות גיבוי	יח'	2	300.00	600.00
08.34.010	חיווט ועבודה בצנרת אדום + תעלות הפעלה והדרכה	יח'	1	7,500.00	7,500.00
08.34.011	ממסר איזו לניתוק חיצוני בפילר חשמל	יח'	1	1,800.00	1,800.00
08.34.012	בדיקת מכון תקנים	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.023	מערכת התרעה לבקר כולל חיבור לבקר בלוח חשמל	יח'	1	4,300.00	4,300.00
08.34.033	לחצן צהוב למיכל אורסול	יח'	1	250.00	250.00
08.34.043	מיכל אורסול לכיבוי ולארון חשמל מעל 63 אמפר 200 גרם לפי חישוב מידות ארון	יח'	1	4,800.00	4,800.00
08.34.053	אנטנות חיצוניות כולל חיוון וצנרת	יח'	6	400.00	2,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.34.063	מוט טלסקופי 6 מ' כולל ערכה ייעודי	יח'	1	600.00	600.00
08.34.073	עורק מילימטרי 1000 בסיסי	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
תת פרק 08.35 גילוי פריצה					
	כל הציוד כולל אספקה, התקנה, הפעלה והרצה קומפלט.				
	יש לספק מפרטים טכנים על הציוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן לפני ביצוע. כל הציוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט.				
08.35.003	אספקה והתקנה רכזת לייטסיס פלוס כולל ספק כח ראשי +מעגל ראשי סוללת גיבוי 7 אמפר RISCO כולל סירנה ונצנצ.	יח'	1	2,850.00	2,850.00
08.35.004	אספקה והתקנה לוח מקשים {קיבורד} מסך מגע אלגנט לבן RISCO	יח'	1	650.00	650.00
08.35.005	אספקה והתקנה כרטיס רשת giga 100/10 עבור ניהול ממשק מרחוק עבור לייטסיס	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.35.006	התקנת גלאי נפח אנטי מאסק	יח'	8	320.00	2,560.00
08.35.007	מערכת התראה לבקר חדר בקרה חיבור ללוח חשמל	קומפ'	1	4,300.00	4,300.00
08.35.009	אספקה והתקנה כולל כבל פיקוד התקנה מלאה	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.35.010	אספקה והתקנה ראוטר סלולארי LTE G4 כולל יציאת קו טלפון עבור אזעקה חייגן במצוקה או שריפה	יח'	2	1,200.00	2,400.00
08.35.011	אספקה והתקנה גלאי קרן TEAX טכנולוגיה כפולה כולל חיווט צנרת	קומפ'	8	3,200.00	25,600.00
08.35.012	אספקה והתקנה ארון 40*60 כולל מאוורר כולל פס דין אל פסק נורת סימון חיבור מגע יבש לבקר	קומפ'	2	3,200.00	6,400.00
08.35.028	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.35.038	אנטנות חיצונית כולל חיווט צנרת	יח'	6	400.00	2,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 148

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 08 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור צפון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.36 מצלמות וכריזה				
	יש לספק מפרטים טכנים על הצידוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן והמזמין לפני ביצוע כל הצידוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט. בנוסף הקבלן יספק אישור לחברת לביטוח לשנתיים הראשונות ללא עלות כחלק ממכרז זה וכלול במחירים.				
08.36.002	ממ 12 אנליטיקה לזיהוי אדם ו wdr ip א"א ל 60 מ מצלמות 12 MM 2.8 צינור גדול 4 מגה פיקסל עדשה BULLET CAMERA 2.8 MONITORIZED IR והתקנה אספקה מצלמת AI 3441 כלי רכב קו חצייה שינוי זירה	יח'	6	3,250.00	19,500.00
08.36.003	מערכת הקלטה nvr5216-4ks2 n1tbPRO סדרה K ל 8 מצלמות 4 NVE Dahua	יח'	1	3,850.00	3,850.00
08.36.004	מודם סלולרי 4 להגדלת טווח עבור מתאם סלולרי כולל אנטנות חיצוניות לתנאי חוץ dwe G palant+ADVICE	יח'	1	1,680.00	1,680.00
08.36.005	ל 4 הקלטה ל 30 יום TB שדרוג דיסק קשיח מ 1 לפחות	יח'	1	980.00	980.00
08.36.006	אספקה והתקנת ארון כספת נעילה הפוכה תעשייתי לתנאי חוץ כולל הגנה +רשת 40 הגנה +פלטת לארון +פס דין וספק כח על פס 110/110 דין	יח'	1	1,900.00	1,900.00
08.36.007	תקן מסוכך CAT-7 NYY אספקה והתקנה כבל westrenwire כבל גיגה טלדור או שו"ע	יח'	380	7.00	2,660.00
08.36.008	אינפרא X32 זום MP2 HNR 23 מצלמת IP ממונעת DAHUA SD5A232XA-wizsense אדום עד 150 מ' + starlight ממונעת MP 2 SD5A232XA-HNR +אינפרא X32 זום DAHUA מצלמת IP אדום עד 150 מ' + starlight wizsense HUNTER	יח'	2	6,200.00	12,400.00
08.36.009	מתג תעשייתי PSF4210-8GT-DP uplink +2x sfp b120w 8xgbtDahua XGBIT מנוהל 1POE	יח'	2	1,400.00	2,800.00
08.36.010	זרוע קיר למצלמת כיפה Dahua PFB203W	יח'	6	80.00	480.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 149

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 08 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור צפון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.36.011	זרוע חביקה לעמוד למצלמת PFA152-E Dahua צינור	יח'	6	170.00	1,020.00
08.36.012	ADVANCE UPS G-1000 VA	יח'	1	1,700.00	1,700.00
08.36.013	אספקה והתקנה במת הרמה עבור התקנת מצלמות	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.36.014	אספקה והתקנה במקול כריזה 200 וואט 75V כולל דרייברים כולל סוללה כולל חיווט כולל מגבר עם מיקסר מטען כולל ספק כח כולל כבל ונוירת סימון יחידת הודעות אוטמטי	יח'	1	8,300.00	8,300.00
08.36.015	אספקה והתקנה תורן עבור מצלמות 3 צול מגולון 3 וחצי מטר מסוף חומה כולל זווית חצי מטר החוצה עיגון לבטון כולל 2 פלטות ריתוך עיגון גמב"ו כפול	יח'	4	1,250.00	5,000.00
08.36.016	עבודת חיווט תיקני כולל צינור קוברה 50	יח'	150	32.00	4,800.00
08.36.037	שרת אנליטיקה ליישום עבור מערכת ש"ב עבור אנליטיקה חיצונית	קומפ'	1	21,000.00	21,000.00
08.36.047	ערכת דיווח מאל פסק מנגנון התראה על תקלות	קומפ'	1	3,000.00	3,000.00
08.36.057	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.36.067	שרת הקלטות כולל רישיון תוכנת VMS למצלמה רישיון אנליטיקה	קומפ'	1	16,800.00	16,800.00
	פרק 44 גדרות				
	תת פרק 44.01 גידור ומעקים				
44.01.010	גדר מקירות טרומיים דגם "שוקת" תוצרת וולפמן או ש"ע בגובה 3 מ' ורוחב 3 מ' עם קרן בגובה 1.5 מ' מעל הקיר עם קונצרטנה כולל סמל מועצה על הגדר	יח'	24	5,000.00	120,000.00
44.01.015	פשפש ברוחב 1 מ' ובגובה 2 מ' דגם "שדרות" יהודה רשתות או ש"ע	יח'	1	2,500.00	2,500.00

א פ' ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 150

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 08 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור צפון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
44.01.030	שער קונזולי קל חשמלי במפתח 5 מ' ובגובה 2 מ', כולל לוח חשמל ומערכת בקרה, מערכת פתיחה סלולארית וכל הדרוש לביצוע מושלם של העבודה על פי המפרט הטכני קרן פריצה מעל החומה 1.5 כולל סימלי מועצה בכל צלע של החומה איטום ע"י סיקה בכל החיבורי פלטות	קומפ'	1	35,000.00	35,000.00
44.01.040	שלטים לפי המתואר במפרט	יח'	15	150.00	2,250.00
44.01.050	מעקה מודולרי מצינורות מגולוונים תוצרת "סקופ" או ש"ע בגובה 1.1 מ' יותקן סביב התאים והפתחים לפי המוצג בתכניות	מטר	8	950.00	7,600.00
	<u>פרק 51 עבודות הכנה ופירוק</u>				
	<u>תת פרק 51.01 פירוקים</u>				
51.01.010	פירוק גדר רשת בגובה 2 מ' ופירוק שער כניסה קיים כולל פירוק באופן מושלם והובלתו לאתר בתחום המועצה לפי הנחיית המזמין	מטר	170	30.00	5,100.00
	<u>פרק 57 קווי מים וביוב</u>				
	<u>תת פרק 57.01 קווי מים</u>				
	מחירי היחידה בכל הצינורות, האביזרים, החומרים וכל המוזכר בכתב כמויות זה, כוללים אספקה, הובלה, פיזור באתר, חפירה, הנחה ומילוי, וכל הדרוש לביצוע כל המתואר בתכניות, במפרט ובכתב הכמויות בצורה מושלמת				
57.01.010	צינורות פוליאתילן מצולב לפי ת"י 1519 דרג 12, מונחים בקרקע עד עומק 1.75 מ' בקוטר 110 מ"מ לחיבור מים לתחנת השאיבה	מטר	300	189.20	56,760.00
57.01.015	כנ"ל אך צינור בקוטר 32 מ"מ SDR 13.6	מטר	50	88.00	4,400.00
57.01.020	פרט F, מפרט מדידת מים בקוטר של 2"	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
57.01.030	מד מים בקוטר 1.5" תוצרת ארז דליה	קומפ'	1	1,500.00	1,500.00
57.01.046	עמדת כיבוי אש המכילה ברז כיבוי 2" גלגלון 3/4" עם ברז פתיחה מהירה, 2 זרנוקים 15 מ' כל אחד וארון תיקני במידות 120/30/80 ס"מ	קומפ'	1	3,200.00	3,200.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 57.02 קווי ביוב				
57.02.010	צינורות PE100+ בקוטר 250 מ"מ SDR17, להתברויות בתוך תחום תחנת השאיבה, מונחים בגרביטציה בעומק מ-3.75 מ' ועד 4.75 מ'.	מטר	50	350.00	17,500.00
57.02.015	כנ"ל אך בעומק 4.25 מ' - 5.25 מ'	מטר	10	400.00	4,000.00
57.02.020	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ-4.76 ועד 5.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או כרמל 55 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"י ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם השרות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	5	15,000.00	75,000.00
	פרק 58 מתקנים ופרטים				
	תת פרק 58.01 מתקנים ופרטים בתחנת השאיבה				
58.01.008	מערכת מדידת ספיקה מד ספיקה אלקטרו מגנטי בקוטר 4"	קומפ'	1	9,500.00	9,500.00
58.01.010	מגוב אנכי בניקוי אחורי תוצרת L.D מערכות טיהור או ש"ע כולל משטח טיפולים ולוח חשמל עם בקר מתוכנת על פי מפרט טכני	קומפ'	1	230,000.00	230,000.00
58.01.011	דחסן גבבה חלזוני מפלדה מוקשת כולל ברז שטיפה חשמלי וצינור יציאה למיכל אשפה	קומפ'	1	90,000.00	90,000.00
58.01.012	גלגלת שרשרת עם קרונית נסיעה כולל מנוע חשמלי, כושר הרמה מקסימלי 1,000 ק"ג.	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.013	עגורן הרמה מסתובב לעומס הרמה של 1,000 ק"ג. כולל ביסוס בטון לעגורן וכולל פירוק עגורן קיים.	קומפ'	1	20,000.00	20,000.00
58.01.015	מערכת לטיפול בריח	קומפ'	1	200,000.00	200,000.00
58.01.020	זוג מערכת מובילים למשאבות עשויים נירוסטה 316L כולל רגל משאבה	קומפ'	2	3,500.00	7,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 152

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 08 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור צפון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.01.030	שסתום אויר משולב לביוב בקוטר 2" דוגמת "ארי" D-025L או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ' על פי המתואר במפרט.	יח'	2	4,560.00	9,120.00
58.01.031	מערכת מד גובה הכוללת מתמר לחץ הידרוסטטי בתא השאיבה וצג דיגיטלי בלוח	יח'	1	8,500.00	8,500.00
58.01.041	מד לחץ ויזואלי עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי עם מעגנים ללחץ 0-10 אטמ'	יח'	1	2,000.00	2,000.00
58.01.045	סגר קיר בקוטר 10" עשויים נירוסטה 316L בעומק עד 6 מ' כולל מערכת הפעלה חשמלית	קומפ'	4	35,000.00	140,000.00
58.01.049	מגוף טריז צר לביוב בקוטר 3"	יח'	2	1,760.00	3,520.00
58.01.050	מגוף טריז בקוטר של 4" (בסניקת המשאבות)	יח'	3	2,200.00	6,600.00
58.01.051	מתמר לחץ רציף עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי ולתחום לחצים 0-16 אטמפ' כולל משדר ללוח בקרה	יח'	1	1,500.00	1,500.00
58.01.090	שסתום אל חוזר לביוב בקוטר 4" דגם "NR-040FS" או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ'. כולל מפסק ומשקולת וחיבור המפסק.	יח'	2	5,020.00	10,040.00
58.01.108	מערכת של צינורות סניקה בקוטר 110 מ"מ בקטעים בין המשאבות לצינור מחלק. וצינור גלישה/סחור.	קומפ'	1	4,500.00	4,500.00
58.01.200	מערכת של סולמות עשויים פיברגלס לתא שיקוע ותא שאיבה	מטר	10	600.00	6,000.00
58.01.600	עגלת אשפה עם גלגלים בנפח של 770 ליטר מגולוון. כולל ברז ניקוז בתחתית.	יח'	1	1,500.00	1,500.00
58.01.650	תא טרומי לשיקוע אבנים ולמגוב מכני מחוליות טרומיות במידות 1.8X3.00 מ' תוצרת "ולפמן" או ש"ע כולל קיר הפרדה בין התאים לפי תכנית פרטים. ואיטום פנימי וחיצוני על פי הנחיות המפרט.	קומפ'	1	80,000.00	80,000.00
58.01.730	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או שווה ערך כולל 3 מ' ורוחב 1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, סגר עם מנעול למכסה, רשת בטיחות ופירוק מכסה קיים לתא שאיבה	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.01.735	מכסה כנ"ל אך עבור תא לשיקוע אבנים ומגוב	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.740	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או ש"ע במידות 1X1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, סגר עם מנעול למכסה, רשת בטיחות לכל המכסים בתא חירום	יח'	4	7,500.00	30,000.00
58.01.800	מד מוליכות חשמלית בתא שאיבה, כולל מובילים, עיגונים לדופן התא	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.801	משאבה טבולה לביוב תוצרת "פליגט" או ש"ע לספיקה 70 מק"ש ועומד של 15 מ'	יח'	2	40,000.00	80,000.00
58.01.996	הרצה ומסירה של תחנת השאיבה וקו הסניקה (המיתקן) על פי המתואר במפרט המיוחד וכולל הפעלתם למשך של שבועיים לפחות כשהם פועלים ללא תקלות, הכנת תיק מיתקן - הכל מושלם.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
תת פרק 58.02 עבודות בטון יצוק באתר					
58.02.010	יציקת בטון רזה בעובי 10 ס"מ מתחת לתאים טרומיים	מ"ר	10	60.00	600.00
58.02.020	מילוי CLSM מסביב לתאים לפי דרישת המפקח	מ"ק	100	350.00	35,000.00
תת פרק 58.03 שונות					
58.03.010	מבנה יביל קל בגודל 6.8X3.8 מ' עבור גנרטור ולוח חשמל. כולל 15 ס"מ ביסוס מצעים וכולל משטח בטון 20 ס"מ	קומפ'	1	80,000.00	80,000.00
58.03.030	מזגן מפוצל קומפלט בעל דירוג אנרגטי A או B לתפוקת קירור לפי דרישת יועץ מיזוג אויר, לרבות צנרת גז, חשמל ואספקת חשמל, תרמוסטט, חציבה לפי הצורך הכל קומפלט עד להפעלתו המושלמת של המזגן 2.5 כ"ח	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
תת פרק 58.04 סלילה ופיתוח					
58.04.010	מצע סוג א' לכבישים בעובי 30 ס"מ כולל הידוק בשכבות בעובי 15 ס"מ. כולל הידוק מבוקר לדרגה של 98% מודיפייד אשהוהו יבוצע בתחום תחנת השאיבה	מ"ק	70	130.00	9,100.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

154 דף ס':

מבנה 08 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור צפון

[illegible]

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 01 קונסטרוקציה				
	תת פרק 01.01 עבודות עפר				
01.01.010	חפירה או חציבה כללית בשטח לעומק כולל עד 10.0 מ' (תא חירום ותאים). כולל חישוף החזרת החומר החפור באתר בהידוק מבוקר, ביסוס התאים לפי הנחיות המפרט ודו"ח הקרקע.	קומפ'	1	100,000.00	100,000.00
	תת פרק 01.02 עבודות בטון יצוק באתר				
01.02.010	מצע בטון רזה מתחת בעובי 7 ס"מ מתחת למרצפים (תאי חירום)	מ"ר	60	55.00	3,300.00
01.02.015	מצע יריעות פוליסטיין בעובי 0.3 מ"מ מתחת לרצפות בטון (תא חירום)	מ"ר	60	10.00	600.00
01.02.020	מצע סוג א' מהודק לצפיפות על פי דו"ח הקרקע בעובי 60 ס"מ בשכבות של 20 ס"מ לפי דו"ח הקרקע	מ"ק	35	200.00	7,000.00
01.02.030	הידוק שתית מבוקר לפי דוח הקרקע	מ"ר	60	250.00	15,000.00
01.02.040	רצפת רפסודה בעובי 40 סמ ב-40 שקיעה 6" לפי תכנית קונסטרוקציה כולל יצירת שיפוע 2% לפי תכנית.	מ"ק	16	1,400.00	22,400.00
01.02.050	גג בטון בעובי 25 ס"מ ב-40 שקיעה 5" לפי תכני קונסטרוקציה	מ"ר	40	2,000.00	80,000.00
01.02.060	פתחים בגג 1.0/1.0 מ' כולל קורה עליונה לפי תכנית קונסטרוקציה	יח'	4	500.00	2,000.00
01.02.065	רולקות 10/10 חוץ ופנים כולל איטום	מטר	52	80.00	4,160.00
01.02.070	פתחים שונים לחיבורי צנרת לפי תכניות כולל מערכת אטמים	קומפ'	1	3,000.00	3,000.00
01.02.080	קירות בטון ב - 40 בעוביים משתנים לתא חירום	מ"ק	35	1,600.00	56,000.00
01.02.090	רשתות פלדה מרותכות בכל הקטרים והאורכים	טון	2	5,200.00	10,400.00
01.02.100	מוטות פלדה עגולים ומצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטון	טון	8	5,400.00	43,200.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 01.05 איטום				
01.05.010	איטום בטון רזה במערכת תלת שכבתית של יריעות ביטומניות אלסטומריות מושבחות ופולימר S.B.S. משורמות בלבד, פוליאבטר בעובי 4 מ"מ לרבות פריימר ביטומי בכמות 300 גר"/מ"ר. הלחמת שכבת היריעה התחתונה לתשתית בחפיפה של 10 ס"מ. הלחמת השכבה העליונה לתחתונה כולל חיזוק היריעה בגובה 20 ס"מ על גבי רצפת הרפסודה.	מ"ר	60	250.00	15,000.00
01.05.020	איטום פנים קירות ורצפת בטון לפי מפרט ותכניות.	מ"ר	120	200.00	24,000.00
01.05.030	איטום חיצוני של קירות בטון של תא חירום לפי מפרט	מ"ר	100	200.00	20,000.00
01.05.040	בהפסקות יציקה יש להניח 2 עצרי מים כימיים מתנפחים מסוג D.UCU-24 של חב' סיקא או ש"ע הכל בהתאם לפי פרט A	מטר	28	100.00	2,800.00
01.05.050	הדבקת קל קר F30 ע,ג קירות חוץ בעובי 5 ס"מ (העבודה כולל חומר הדבקה)	מ"ר	100	120.00	12,000.00
	פרק 07 אינסטלציה סניטרית				
	תת פרק 07.01 אינסטלציה סניטרית				
07.01.030	כיור רחצה - דגם נורית 52 ס"מ כולל סיפון תיקני בקוטר 1.5" תמיכות לכיור	קומפ'	1	1,000.00	1,000.00
	פרק 08 מתקני חשמל				
	תת פרק 08.01 מובילים, חפירה, בניות וחציבות				
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.				

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.				
	מובילים				
	כל הצנרת בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני לפי מפרט 08. הצנרת למערכות אלקטרומכניות יהיו בצנרת מתכתית שרשורית בהתאם לגודל הכבלים וכולל כניסות מתאימות לכל חיבור וחיבור צנרת זו הינה כחלק מסעיפי הפרוייקט וללא עלות נוספת.				
	הקבלן המבצע חייב לקבל את אישורו של המתכן, לקבלן חייב להיות את כל האישורים הדרושים מכול הרשויות, לקבלן חייב להיות נסיון מוכח בעבודות והקפים מסוג זה. ולהיות רשום עם סיוג מתאים לעבודה זו.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחוברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר(עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				
	יש לבצע את כל ההכנות לפני יציקת לכלל המערכות האלקטרו מכניות בפרוייקט וללא תשלום נוסף, לא ישלם עבור צנרות לנקודות חשמל				
08.01.011	צינור פלסטי PVC תקן "בזק" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	50	16.00	800.00
08.01.012	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	40	18.00	720.00
08.01.013	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 75 מ"מ.	מטר	200	23.00	4,600.00
08.01.014	צינור בקוטר 50 מ"מ יק"ע 13.5 .	מטר	60	17.00	1,020.00
08.01.015	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10 , קוטר חיצוני 110 מ"מ, עובי דופן 5.3 מ"מ .	מטר	40	30.00	1,200.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.01.016	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10, קוטר חיצוני 160 מ"מ, עובי דופן 7.7 מ"מ.	מטר	60	43.00	2,580.00
08.01.017	תעלות מפלסטיק בחתך 6X4 ס"מ בעובי 2.2 מ"מ עם מכסה.	מטר	20	28.00	560.00
08.01.018	כנ"ל אך תעלות פלסטיק בחתך 12X6 ס"מ בעובי 2.9 ס"מ עם מכסה.	מטר	20	36.00	720.00
08.01.019	כנ"ל אך תעלות פח מגולבנת ומחורצת עם מכסה בחתך 10X8.5 ס"מ בעובי 1.5 מ"מ כולל כל האבזרים, מחברים, תומכי תיקרה וקיר, וכל הדרוש להספקה התקנה וחיבור קומפלט.	מטר	20	65.00	1,300.00
08.01.020	כנ"ל אך תעלות במידות 30X8.5 ס"מ קומפלט.	מטר	20	85.00	1,700.00
08.01.021	סולמות לכבלים מברזל צורתי מגולוון ברוחב 20 ס"מ גובה צד 6 ס"מ, שלבים כל 25 ס"מ.	מטר	18	60.00	1,080.00
08.01.022	חפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב 40 ס"מ עומק 100 ס"מ לרבות החזרת המצב לקדמותו בסוף העבודה.	מטר	100	32.00	3,200.00
08.01.023	תוספת מחיר לכל 30 ס"מ נוספים של עומק לחפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב מעל 40 ועד 80 ס"מ.	מטר	20	30.00	600.00
08.01.024	תא בקרה עגול מבטון בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 120 ס"מ כולל תקרה מבטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח, כולל חפירה/ חציבה באדמה ופיתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	3	850.00	2,550.00
08.01.025	תא בקרה עגול בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 150 ס"מ, כולל תקרת בטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון, כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח. כולל חפירה / חציבה באדמה ופיתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	2	1,000.00	2,000.00
08.01.026	תא בזק דגם P כולל מכסה.	יח'	1	3,400.00	3,400.00
08.01.027	תוספת למחיר תא בקרה עגול עבור מכסה מסוג כבד לעמידה 25 טון.	יח'	5	200.00	1,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.02 כבלים ומוליכים				
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחוברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר (עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				
08.02.002	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	150	14.00	2,100.00
08.02.003	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 7X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	18.00	1,800.00
08.02.004	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	16.00	1,600.00
08.02.005	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 5X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	20.00	2,000.00
08.02.006	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X6 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	50	30.00	1,500.00
08.02.007	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X10 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	50	30.20	1,510.00
08.02.008	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X10 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	30	40.00	1,200.00
08.02.009	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X25 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע	מטר	20	66.00	1,320.00
08.02.010	כבלים מסוג N2XY בחתך 12X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות על מסולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	20.00	2,000.00
08.02.011	מוליכי נחושת מבודדי פ.ו.י.סי. בחתך 16 ממ"ר.	מטר	80	20.00	1,600.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 160

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 09 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור דרום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.02.012	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 25 מ"מ"ר.	מטר	60	25.00	1,500.00
08.02.013	כבל פיקוד שזור ומסוכך תוצרת טלדור דגם 2X2X16AWG.	מטר	100	30.00	3,000.00
08.02.014	כבל טלפון גילי 5X2X0.6 מ"מ"ר.	מטר	50	20.00	1,000.00
08.02.015	מוליך נחושת שזור גלוי להארקה 35 מ"מ"ר מותקן ישירות בקרקע במקביל לצינורות כולל חדירה לעמודים וחיבור לפס הארקה ללא חיתוך.	מטר	150	28.00	4,200.00
08.02.016	כבל CAT 7 דוגמת טלדור או ש"ע מאושר.	מטר	200	7.00	1,400.00
תת פרק 08.03 הארקות והגנות					
08.03.001	אספקה והתקנה של פס השוואת פוטנציאלים מנחושת 100X10 מ"מ עם 40 ברגי חיבור 1/2" במרווחים של 5 ס"מ, כולל חיבורים, כיסוי מגן ושילוט.	קומפ'	1	630.00	630.00
08.03.002	ביצוע הארקה קומפלט למיתקן הכולל מערכת הארקות יסוד מושלמת, למבנה תחנת שאיבה וחדר גנרטור, כולל חיבורי הארקה לצנרת לגדרות וכולל אספקת חבקים או ריתוך בורגמתאים כולל שילוט וכל הדרוש קומפלט לכל המיתקן בהתאם לחוק החשמל ודרישות המתכנן.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
08.03.003	אלקטרודות הארקה ממוטות פלדה מצופים נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 3 מ' תקועים אנכית בקרקע, לרבות שוחת בטון טרום בקוטר 60 ס"מ ובעומק 50 ס"מ עם מכסה בטון 8 טון חוזק.	יח'	2	760.00	1,520.00
08.03.004	תוספת מחיר לאלקטרודות הארקה לכל 1.5 מ"א נוספים של מוטות פלדה מצופים נחושת קוטר 19 מ"מ תקועים אנכית בקרקע, לרבות כל האביזרים הנלווים.	יח'	2	190.00	380.00
תת פרק 08.04 מיכשור ואביזרי פיקוד					
08.04.001	אספקה התקנה חיבור והפעלה של מצוף טבול תוצרת FLIGHT או שו"ע אטום ומיועד למים כולל כבל באורך 20 מ' מותקן במאגר בגבהים שונים כמתואר במפרט.	קומפ'	8	700.00	5,600.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.04.002	נקודה חווט וחיבור והפעלה של מתמר לחץ או טרמוסטט או מכשיר מסוג אחר כל שהוא המתואר במפרט, לא כולל אביזר סופי.	קומפ'	8	250.00	2,000.00
08.04.003	נקודה וחיווט והפעלה של גשש קירבה מגנטי למתחים שונים מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל הגשש התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	350.00	1,400.00
08.04.004	כנ"ל אך מפסק גבול מיקרוסייץ אנטנה מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל אספקה התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	170.00	680.00
תת פרק 08.05 לוחות חשמל					
	מחירים עבור אספקה, הרכבה וחיבור ללוחות של אביזרים שונים. כל זה לרבות כל העבודות וחומרי העזר, כמו פסי צבירה, מהדקים, חיווט, חיזוקים, הרכבות, מגעי עזר בכל האביזרים ובכל הלוחות, שלטי סנדויץ חרוטים וכדומה חיבור אל רשת כלולים במחיר. הלוחות יהיו מסוג פריזמה טיפ טסט.				
	אספקה, הובלה, התקנה, חיווט, בדיקה, חיבור אישור והרצה של ארונות ללוח חשמל, עשויים מפח, לרבות קונסטרוקציה, פנלים, חיזוקים, כיסויים, עיבוד, צביעה, פסי צבירה מצופים בבדיל בהתאם לתוכניות, קלפות קפיציות וכו'. הארון עומד על הרצפה או תעלה או תלוי על הקיר לפי המפורט והנדרש, אולם בנוי עם דלתות לסגירה הרמטית, כך שהבטחות, ממסרים וכו' נמצאים בתוך הלוח, כולל מפ"ז ראשי, אך יש להוסיף פתח וידית למ"ז הראשי. הלוח כולל את הצידוד לפי תוכניות קומפלט.				
08.05.003	לוח חשמל ראשי לפי תוכנית קומפלט אך לא כולל את הבקר והכרטיסים.	קומפ'	1	80,000.00	80,000.00
08.05.004	לוח חשמל למ"ז ראשי בגומחה פילר פוליאסטר משוריין בגבול מגרש בהתאם לחיבור כולל סליל הפסקה מולכים כבלים הארקה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	4,500.00	4,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.005	לוח חשמל עם פסי צבירה וכבלים גמישים, בהתאם לגודל המפסק, לחיבור בין הגנרטור לבין הלוח הראשי, באורכים כנדרש ובהתאם להתקנה בפועל, על מנת למנוע רעידות ושחרור הכבלים (לוח חלוקה ומעבר קומפלט) והאישור המתכנן לפני ביצוע.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.05.006	ארון פוליאסטר משוריין תקן בזק בגודל 1.5- עד 2.8 מ"ר, לרבות מנעול רב בריח, פלטת עץ ומדבקה	קומפ'	1	2,800.00	2,800.00
08.05.007	אספקה התקנה חיבור והפעלה של תוכנה ובקר להפעלה והפסקה של כל המערכת לשליטה עד 4096 נקודות בקרה לפחות וזיכרון של 128K , לפחות 6000 רגיסטרים נשמרים לאגירת נתונים ותקלות היסטורים לזמן ארוך , ויכולת שליטה על י"ח מרוחקות 255 לפחות, כולל יחידת בקרה, מרכזית CPU, כולל תושבות ל 8 כרטיסים וכרטיסים וכולל ספק כוח פנימי מצבר חיצוני לגיבוי לכלל המערכת לזמן של שעותיים לפחות ומטען וכולל שני ערוצי תיקשורת לפחות, כולל נוריות סימון שעון זמן וכולל תוכנה הפעלה ובקרה הכנסת נתונים ואגירת נתונים וכולל מסכי תצוגה בקרה על צג מחשב וכולל ערכת התחברות למודם מלאה לעבודה באלחוט בשיטת GSM מודם DATA חיצוני מקצועי ל- GSM כולל בל מקשר כולל כבל קואקס באורך מתאים, כולל מחברים לחיבור לאנטנה, אנטנה מקצועית ל- 900MHZ כולל הגבר 3DB לשיטת GSM (עד 100W), כולל פלג נירוסטה עם כל האביזרים הדרושים להתקנה קומפלט. כולל חיבור בחדר בקרה מועצה	קומפ'	1	40,000.00	40,000.00
08.05.008	בדיקה, אינטגרציה והפעלה בשטח של התוכנה ע"י כותב התוכנה היישומית וצוות התכנון.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.009	אספקה התקנה חיבור הפעלה והרצה של מערכת לשליחת הודעות כתובות ברשת הסלולארית בישראל בהתאם לדרישת הלקוח באמצעות סלקום או פלאפון או מירס או אורנג או מפעלים חדשים העתיד כולל כרטיס תקשורת SIM-ACRD תקני עבור שידורי GSM, מודם חיצוני מקצועי כולל רשיון ממשרד התיקשורת כמקובל בישראל, כולל אנטנות וכבלי חיבור ביניהם המודם יהיה מסוגל לפעול בכל הרשתות בישראל בשיטת GSM GPRS- וידע לפעול כשורה עם כרטיסי ה SIM כמקובל. כרטיס ה CARD SIM יסופק ע"י המזמין ונותן השירות של המכון לצורך חיוב קבוע אל הספק	קומפ'	1	14,000.00	14,000.00
08.05.010	כתיבת התוכנה למיתקן ולחלק היחסי של המערכת הבקרה המרכזית למיתקן במועצה ובתחנה והרצת המתקן והפעלתו המושלמת לפי התמ"פ ובהתאם למפרט הטכני כתב הכמויות והתוכניות של הפרוייקט ודרישות המתקן קומפלט.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.05.011	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת קולית נגד עכברים בחדר חשמל גנרטור ובלוחות קומפלט. דוגמת אולטראסוניק G.A ELCTROSONUC .	קומפ'	1	13,500.00	13,500.00
08.05.012	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת UPS רציפה לגיבוי הבקר והמצלמות 5KVA כולל כול הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	7,500.00	7,500.00
	תת פרק 08.06 אביזרי חשמל, בקרה, תקשורת				
	הובלה אספקה, התקנה חיבור הפעלה והרצה של אביזרים שונים בהתאם למתואר, כולל כל חומרי העזר השונים קומפלט.				
08.06.002	מ"ז 5X25A פקט כולל קופסא פלסטית דוגמת גוויס , עבור מנועים מכונות וכדומה .	יח'	3	250.00	750.00
08.06.003	תא פוטו אלקטרי על קיר חיצוני למבנה, כולל צנור קוטר 23 מ"מ וכבל 5X1.5 N2XY	קומפ'	1	250.00	250.00
08.06.004	בית תקע יחיד, 3 מגעים 16 אמפר, עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט.	יח'	2	70.00	140.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 164

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 09 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור דרום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.06.005	בית תקע, יחיד, מוגן מים 3, IP55 מגעים, 16 אמפר עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט	יח'	2	70.00	140.00
08.06.006	נקודה ולחץ חרום מוגן מים IP64 בקופסת זכוכית לשבירה NO+NC דגם XAS טלמכניק כולל פטיש קשור.	קומפ'	2	320.00	640.00
08.06.007	לחץ פטריה צבע אדום ללא נעלה כולל מגע NO/NC בקופסה.	יח'	2	120.00	240.00
08.06.008	קופסת שקעים רב-תכליתית דוגמת עדא פלסט לחשמל ותקשורת [ק] כולל אבזרים סופיים מותקנים בקופסא קומפלט.	קומפ'	2	500.00	1,000.00
08.06.009	קופסת שקעים רב-תכליתית כולל "קלאפות" מאמ"ת 3X25A-C, ממסר פחת 30,25A מיליאמפר, 2 מאמ"תים 16A-C, שקע חד פאזי ת"י 16A שקע חד-פאזי 16A CEE, שקע תלת-פאזי ACEE 32.	קומפ'	1	690.00	690.00
08.06.010	התקנה וחיבור של אביזר פיקוד או בקרה, אנלוגי או דיגיטלי, כולל בדיקה ויכול לפי תוכניות והנחיות היצרן ו/או היעץ.	יח'	20	300.00	6,000.00
08.06.011	חיבור מנוע עד וכולל 7.5KW כמתואר במפרט הטכני כולל עבודות וחומרי עזר - קומפ'	קומפ'	3	250.00	750.00
08.06.012	ארון טלפון בתיבה ממתכת במידות פנים 60X80 ס"מ, כולל גב עץ בעובי 20 מ"מ, פס הארקה. כולל פסי קורנה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	960.00	960.00
08.06.013	תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת מושלמות למבנים של המשאבות, חדר חשמל וגנרטור וכדומה, בהתאם לתוכניות, כולל אספקת גופי תאורה וכל האבזרים הסופיים הדרושים, וכולל את שאר המערכות בהתאם לתוכניות קומפלט. לא כולל אבזרים סופיים.	קומפ'	1	3,500.00	3,500.00
08.06.014	ש"ע ברג'י של חשמלאי עוזר באישור המפקח.	ש"ע	10	70.00	700.00
08.06.015	ש"ע ברג'י של חשמלאי מוסמך באישור המפקח.	ש"ע	10	80.00	800.00
08.06.016	ש"ע ברג'י של חשמלאי טכנאי באישור המפקח.	ש"ע	15	90.00	1,350.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 165

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 09 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור דרום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.06.017	בדיקת מתקן חשמל ע"י מהנדס בודק הבדיקה תבוצע בשלבים לפי אלוצים בשטח.	קומפ'	1	2,300.00	2,300.00
08.06.018	תאום חיבור חשמל עם מחברת החשמל, כולל תאום חפירות, התקנת ארון מונים, התקנת מונים, הזמנת ביקורת וסיוע במהלך הביקורת. עד לקבלת המיתקן קומפלט.	קומפ'	1	800.00	800.00
08.06.019	פירוק מצב קיים של מערכות חשמל לצורך התאמה להתקנה של התכנון החדש כולל עבודה מקבילה עד להפעלה ואישור מערכת חדשה וכלול פירוק של הישן בגמר עבודה והובלה בצורה תקינה למחסני המזמין.	קומפ'	1	10,000.00	10,000.00
תת פרק 08.07 גופי תאורה					
08.07.001	גוף תאורה לד 54 וואט, אטום הרמטי פיבר IP65 דוגמת דיזנו או ש"ע .	יח'	4	250.00	1,000.00
08.07.002	הובלה אספקה התקנה וחיבור של תאורת חירום חד תכליתית "לד" 40X20 לפי תקן M27 דוגמא י. שאול טכנולוגיות. עגול או ריבוע בהתאם לדרישות המתכנן.	יח'	2	400.00	800.00
08.07.003	הובלה אספקה התקנה חיבור והפעלה ג"ת חירום תוצרת י. שאול טכנולוגיות שקוע פלזמה לדים דו תכליתי 450 דקות או ש"ע כולל שלט יציאה תקני ומפסק סוללות קומפלט	יח'	2	500.00	1,000.00
08.07.004	גוף תאורה פנל לד חיצוני מוגן מים 20 וואט קוטר 22 ס"מ או רבועי בהתאם לדרישות המתכנן קומפלט.	יח'	2	320.00	640.00
08.07.005	גוף תאורה רודאו לתאורת חוץ קומפלט.	יח'	4	1,300.00	5,200.00
08.07.006	יסוד בטון לעמוד תאורה, יצוק בטון מזוין ב- 300 ת במידות 100/100/120 ס"מ כולל חפירה, ברגי יסוד מגולבנים מחוברים ומוגנים, פס הארקה, לרבות מילוי חוזרהידוק בשכבות וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים קומפלט.	יח'	3	940.00	2,820.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

166 : 'om 7T

מבנה 09 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור דרום

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.08 גנרטור				
08.08.001	הובלה הספקה התקנה חיבור אישור והפעלה של דיזל גנרטור עם השתקה אקוסטית לרמה של 65dB(A) במרחק של 7.0 מ', בהספק של KVA 60 כולל מערכת PMG המחולל יהיה בשתידרגות גדול יותר דוגמת "שמרלינג" או ש"ע מאושר בהתאם למתואר במפרט הטכני. כולל: מערכת מושלמת של פליטה כפולה (2 משתיקים בטור) (לרבות חדירת המפלט אל מחוץ ל מבנה, חבור חשמלי, הרצה והפעלה אוטומטית של הגנרטור, לוח חשמל מותקן על הגנרטור, כולל בקר לווסת מהירות, אביזרי פיקוד ומדידה הדרושים, חיווט בין לוח חשמל ראשי ולוח גנרטור, מטען מצברים, מצברים אוטומים פנויים מתחזוקה, מיכל דלק יומי שמשונית בין הרדיאטור לפתח הקיר, אישור ורישוי התחנה הכל קומפלט לקבלת גנרטור ושלם ומתפקד. וכולל אישור בודק מאושר משרד האנרגיה. מערכת השתקה/חופה מושתקת לפי הרשום במפרט.	קומפ'	1	110,000.00	110,000.00
08.08.002	מערכת דלק מושלמת כולל צנרת בין המיכל השבועי למיכל היומי כולל צנרת לדלק מהגנרטור למיכל השבועי, צנרת מהמיכל היומי לגנרטור, מצופים, שסתומים, מסנן דלק, משאבת דלק לשאיבה מהמיכל השבועי למיכל היומי במבנה EX-P עם מנוע תלת פזי לתפוקה של 15 ליטר/דקה עם יניקה עצמית כנגד עומד מים של 10 מ'. משאבת דלק ידנית לסולר EX-P להתקנה במקביל למשאבה החשמלית לעמוד מים 10 מ' וכל הדרוש לתפקוד המערכת. חלק הצנרת יהיה מורכב על הקיר כולל כל החזוקים הדרושים. מיכל דלק שבועי מעלה הקרקע 2000 ליטר עם מיכל משנה לאגום ל110%- דלק, הכל כמתואר במפרט קומפלט כולל בסיס מבטון, חפירה, מאצרה, אלקטרודות הגנה, מערכת התראה בפני נזילות ממיכל אשי לרבות חיווט. כולל מילוי מיכל הדלק ב-2000 ליטר	קומפ'	1	20,000.00	20,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.34 מערכת גילוי וכיבוי אש				
	א. מחיר כל האביזרים והציוד יכללו אספקה, הרכבה, חיבור וחיווט, מוכן לשימוש. ב. כל הציוד יסופק לאחר אישור הדוגמא ע"י המתכנן. ג. מחיר כל האביזרים, כמו גלאים, לחצנים, פעמונים, מנורות סימון וכו' יכללו גם את החיווט (כבלים) ועבודות החיווט עד לארגז הסתעפות. המערכת בעלת תקן המעודכן בתקופת הביצוע ויש לקבל אישור בכתב ממכון התקנים הישראלי ורשות הכבאות על המערכות לפני אספקה והתקנה.				
08.34.002	מערכת גילוי אש טלפייר אזורית כולל כרטיס כיבוי	יח'	1	3,200.00	3,200.00
08.34.003	גלאי עשן אנלוגי כולל בסיס טלפייר	יח'	3	280.00	840.00
08.34.004	לחצני ניפוצ	יח'	1	320.00	320.00
08.34.005	2 מנורות סימון	יח'	2	220.00	440.00
08.34.006	2 סירנות פנימיות + נצנץ	יח'	1	300.00	300.00
08.34.007	1 סירנה חיצונית	יח'	1	400.00	400.00
08.34.008	1 חייגן הודעות	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.009	2 סוללות גיבוי	יח'	2	300.00	600.00
08.34.010	חיווט ועבודה בצנרת אדום + תעלות הפעלה והדרכה	יח'	1	7,500.00	7,500.00
08.34.011	ממסר איזו לניתוק חיצוני בפילר חשמל	יח'	1	1,800.00	1,800.00
08.34.012	בדיקת מכון תקנים	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.023	מערכת התרעה לבקר כולל חיבור לבקר בלוח חשמל	יח'	1	4,300.00	4,300.00
08.34.033	לחצן צהוב למיכל אורסול	יח'	1	250.00	250.00
08.34.043	מיכל אורסול לכיבוי ולארון חשמל מעל 63 אמפר 200 גרם לפי חישוב מידות ארון	יח'	1	4,800.00	4,800.00
08.34.053	אנטנות חיצוניות כולל חיוון וצנרת	יח'	6	400.00	2,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.34.063	מוט טלסקופי 6 מ' כולל ערכה ייעודי	יח'	1	600.00	600.00
08.34.073	עורק מילימטרי 1000 בסיסי	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
תת פרק 08.35 גילוי פריצה					
	כל הציוד כולל אספקה, התקנה, הפעלה והרצה קומפלט.				
	יש לספק מפרטים טכנים על הציוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן לפני ביצוע. כל הציוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט.				
08.35.003	אספקה והתקנה רכזת לייטסיס פלוס כולל ספק כח ראשי +מעגל ראשי סוללת גיבוי 7 אמפר RISCO כולל סירנה ונצנצ.	יח'	1	2,850.00	2,850.00
08.35.004	אספקה והתקנה לוח מקשים {קיבורד} מסך מגע אלגנט לבן RISCO	יח'	1	650.00	650.00
08.35.005	אספקה והתקנה כרטיס רשת giga 100/10 עבור ניהול ממשק מרחוק עבור לייטסיס	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.35.006	התקנת גלאי נפח אנטי מאסק	יח'	8	320.00	2,560.00
08.35.007	מערכת התראה לבקר חדר בקרה חיבור ללוח חשמל	קומפ'	1	4,300.00	4,300.00
08.35.009	אספקה והתקנה כולל כבל פיקוד התקנה מלאה	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.35.010	אספקה והתקנה ראוטר סלולארי LTE G4 כולל יציאת קו טלפון עבור אזעקה חייגן במצוקה או שריפה	יח'	2	1,200.00	2,400.00
08.35.011	אספקה והתקנה גלאי קרן TEAX טכנולוגיה כפולה כולל חיווט צנרת	קומפ'	8	3,200.00	25,600.00
08.35.012	אספקה והתקנה ארון 40*60 כולל מאוורר כולל פס דין אל פסק נורת סימון חיבור מגע יבש לבקר	קומפ'	2	3,200.00	6,400.00
08.35.028	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.35.038	אנטנות חיצונית כולל חיווט צנרת	יח'	6	400.00	2,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.36 מצלמות וכריזה				
	יש לספק מפרטים טכנים על הציד המוצע ולקבל את אישור המתכנן והמזמין לפני ביצוע כל הציד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט. בנוסף הקבלן יספק אישור לחברת לביטוח לשנתיים הראשונות ללא עלות כחלק ממכרז זה וכלול במחירים.				
08.36.002	ממ 12 אנליטיקה לזיהוי אדם ו wdr ip א"א ל 60 מ מצלמות 12 MM 2.8 צינור גדול 4 מגה פיקסל עדשה BULLET CAMERA 2.8 MONITORIZED IR והתקנה אספקה מצלמת AI 3441 כלי רכב קו חצייה שינוי זירה	יח'	6	3,250.00	19,500.00
08.36.003	מערכת הקלטה nvr5216-4ks2 n1tbPRO סדרה K ל 8 מצלמות 4 NVE Dahua	יח'	1	3,850.00	3,850.00
08.36.004	מודם סלולרי 4 להגדלת טווח עבור מתאם סלולרי כולל אנטנות חיצוניות לתנאי חוץ dwe G palant+ADVICE	יח'	1	1,680.00	1,680.00
08.36.005	ל 4 הקלטה ל 30 יום TB שדרוג דיסק קשיח מ 1 לפחות	יח'	1	980.00	980.00
08.36.006	אספקה והתקנת ארון כספת נעילה הפוכה תעשייתי לתנאי חוץ כולל הגנה +רשת 40 הגנה +פלטת לארון +פס דין וספק כח על פס 110/110 דין	יח'	1	1,900.00	1,900.00
08.36.007	תקן מסוכך CAT-7 NYY אספקה והתקנה כבל westrenwire כבל גיגה טלדור או שו"ע	יח'	380	7.00	2,660.00
08.36.008	אינפרא X203 HNR MP2 מצלמת IP ממונעת DAHUA SD5A232XA-wizsense אדום עד 150 מ' + starlight ממונעת MP 2 SD5A232XA-HNR +אינפרא X32 + DASHUA מצלמת IP אדום עד 150 מ' + starlight wizsense HUNTER	יח'	2	6,200.00	12,400.00
08.36.009	מתג תעשייתי PSF4210-8GT-DP uplink +2x sfp b120w 8xgbtDahua 1POE מנוהל XGBIT	יח'	2	1,400.00	2,800.00
08.36.010	זרוע קיר למצלמת כיפה Dahua PFB203W	יח'	6	80.00	480.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 171

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 09 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור דרום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.36.011	זרוע חביקה לעמוד למצלמת PFA152-E Dahua צינור	יח'	6	170.00	1,020.00
08.36.012	ADVANCE UPS G-1000 VA	יח'	1	1,700.00	1,700.00
08.36.013	אספקה והתקנה במת הרמה עבור התקנת מצלמות	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.36.014	אספקה והתקנה במקול כריזה 200 וואט 75V כולל דרייברים כולל סוללה כולל חיווט כולל מגבר עם מיקסר מטען כולל ספק כח כולל כבל ונורית סימון יחידת הודעות אוטמטי	יח'	1	8,300.00	8,300.00
08.36.015	אספקה והתקנה תורן עבור מצלמות 3 צול מגולון 3 חצי מטר מסוף חומה כולל זווית חצי מטר החוצה עיגון לבטון כולל 2 פלטות ריתוך עיגון גמב"ו כפול	יח'	4	1,250.00	5,000.00
08.36.016	עבודת חיווט תיקני כולל צינור קוברה 50	יח'	150	32.00	4,800.00
08.36.037	שרת אנליטיקה ליישום עבור מערכת שו"ב עבור אנליטיקה חיצונית	קומפ'	1	21,000.00	21,000.00
08.36.047	ערכת דיווח מאל פסק מנגנון התראה על תקלות	קומפ'	1	3,000.00	3,000.00
08.36.057	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.36.067	שרת הקלטות כולל רישיון תוכנת VMS למצלמה רישיון אנליטיקה	קומפ'	1	16,800.00	16,800.00
	פרק 44 גדרות				
	תת פרק 44.01 גידור ומעקים				
44.01.010	גדר מקירות טרומיים דגם "שוקת" תוצרת וולפמן או ש"ע בגובה 3 מ' ורוחב 3 מ' עם קרן בגובה 1.5 מ' מעל הקיר עם קונצרטניה כולל סמל מועצה על הגדר	יח'	25	5,000.00	125,000.00
44.01.030	שער קונזולי קל חשמלי במפתח 5 מ' ובגובה 2 מ', כולל לוח חשמל ומערכת בקרה, מערכת פתיחה סלולארית וכל הדרוש לביצוע מושלם של העבודה על פי המפרט הטכני קרן פריצה מעל החומה 1.5 כולל סימלי מועצה בכל צלע של החומה איטום ע"י סיקה בכל החיבורי פלטות	קומפ'	1	35,000.00	35,000.00

א פ' ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 172

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 09 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור דרום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
44.01.040	שלטים לפי המתואר במפרט	יח'	5	150.00	750.00
44.01.050	מעקה מודולרי מצינורות מגולוונים תוצרת "סקופ" או ש"ע בגובה 1.1 מ' יותקן סביב התאים והפתחים לפי המוצג בתכניות	מטר	10	950.00	9,500.00
פרק 51 עבודות הכנה ופירוק					
תת פרק 51.01 פירוקים					
51.01.010	פירוק גדר רשת בגובה 2 מ' ופירוק שער כניסה קיים כולל פירוק באופן מושלם והובלתו לאתר בתחום המועצה לפי הנחיית המזמין	מטר	60	30.00	1,800.00
51.01.020	פירוק תא סגרים קיים כולל הוצאת כל החומר מהאדמה והעברה לאתר פסולת מאושר	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
פרק 57 קווי מים וביוב					
תת פרק 57.01 קווי מים					
מחירי היחידה בכל הצינורות, האביזרים, החומרים וכל המוזכר בכתב כמויות זה, כוללים אספקה, הובלה, פיזור באתר, חפירה, הנחה ומילוי, וכל הדרוש לביצוע כל המתואר בתכניות, במפרט ובכתב הכמויות בצורה מושלמת					
57.01.003	צינורות פוליאתילן מצולב לפי ת"י 1519 דרג 12, מונחים בקרקע עד עומק 1.75 מ' בקוטר 110 מ"מ לחיבור מים לתחנת השאיבה	מטר	300	189.20	56,760.00
57.01.004	פרט F, מפרט מדידת מים בקוטר של 2"	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
57.01.006	התחברות אל צינור מים קיים בקוטר 200 מ"מ.	קומפ'	1	1,500.00	1,500.00
57.01.020	מד מים בקוטר 1.5" ארד דליה	יח'	1	1,500.00	1,500.00
57.01.026	צינור פוליאתילן מצולב דרג 12 ובקוטר 32 מ"מ לחיבור מים למגוב המכני לשאר האביזרים הדרושים	מטר	50	88.00	4,400.00
57.01.046	עמדת כיבוי אש המכילה ברז כיבוי 2" גלגלון 3/4" עם ברז פתיחה מהירה, 2 זרנוקים 15 מ' כל אחד וארון תיקני במידות 120/30/80 ס"מ	קומפ'	1	3,200.00	3,200.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 57.02 קווי ביוב				
57.02.010	צינורות PE100+ בקוטר 250 מ"מ SDR17, להתברריות בתוך תחום תחנת השאיבה, מונחים בגרביטציה בעומק מ-1.25 מ' ועד 2.25 מ'.	מטר	10	220.00	2,200.00
57.02.012	כנ"ל אך בעומק 3.25-4.25 מ'	מטר	30	300.00	9,000.00
57.02.015	כנ"ל אך בעומק 4.25-5.25 מ'	מטר	10	400.00	4,000.00
57.02.020	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ-4.26 ועד 4.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או כרמל 55 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע" ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם השרות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	2	15,000.00	30,000.00
	פרק 58 מתקנים ופרטים				
	תת פרק 58.01 מתקנים ופרטים בתחנת השאיבה				
58.01.008	מערכת מדידת ספיקה מד ספיקה אלקטרו מגנטי בקוטר 4"	קומפ'	1	9,500.00	9,500.00
58.01.011	דחסן גבבה חלזוני מפלדה מוקשת כולל ברז שטיפה חשמלי וצינור יציאה למיכל אשפה	קומפ'	1	90,000.00	90,000.00
58.01.012	גלגלת שרשרת עם קרונית נסיעה כולל מנוע חשמלי, כושר הרמה מקסימלי 1,000 ק"ג.	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.015	עגורן הרמה מסתובב לעומס של 1,000 ק"ג. כולל ביסוס משטח עגורן וכולל פירוק עגורן קיים.	קומפ'	1	20,000.00	20,000.00
58.01.016	מערכת לטיפול בריח	קומפ'	1	200,000.00	200,000.00
58.01.018	מגוב אנכי בניקוי אחורי תוצרת L.D מערכות טיהור או ש"ע כולל משטח בטון ולוח חשמל עם בקר מתוכנת על פי מפרט טכני	קומפ'	1	230,000.00	230,000.00
58.01.020	זוג מערכת מובילים למשאבות עשויים נירוסטה 316L כולל רגל משאבה	קומפ'	2	3,500.00	7,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 174

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 09 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור דרום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.01.030	שסתום אויר משולב לביוב בקוטר 2" דוגמת "ארי" D-025L או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ' על פי המתואר במפרט.	יח'	2	4,560.00	9,120.00
58.01.031	מערכת מד גובה הכוללת מתמר לחץ הידרוסטטי בתא השאיבה וצג דיגיטלי בלוח	יח'	1	8,500.00	8,500.00
58.01.035	סגר קיר עשוי נירוסטה 316L בקוטר 10" בעומק עד 7 מ' כולל מערכת הפעלה חשמלית	קומפ'	3	35,000.00	105,000.00
58.01.041	מד לחץ ויזואלי עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי עם מעגנים ללחץ 0-16 אטמ'	יח'	1	2,000.00	2,000.00
58.01.049	מגוף טריז צר לביוב בקוטר 3"	יח'	2	1,760.00	3,520.00
58.01.050	מגוף טריז בקוטר של 4" (בסניקת המשאבות)	יח'	3	2,200.00	6,600.00
58.01.051	מתמר לחץ רציף עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי ולתחום לחצים 0-16 אטמפ' כולל משדר ללוח בקרה	יח'	1	1,500.00	1,500.00
58.01.090	שסתום אל חוזר לביוב בקוטר 4" דגם "NR-040FS" או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ'. כולל מפסק ומשקולת וחיבור המפסק.	יח'	2	5,020.00	10,040.00
58.01.108	מערכת של צינורות סניקה בקוטר 110 מ"מ בקטעים בין המשאבות לצינור מחלק. וצינור גלישה/סחור.	קומפ'	1	4,500.00	4,500.00
58.01.200	מערכת של סולמות עשויים פיברגלס לתא שיקוע ותא שאיבה	מטר	10	600.00	6,000.00
58.01.600	עגלת אשפה עם גלגלים בנפח של 770 ליטר מגולוון. כולל ברז ניקוז בתחתית.	יח'	1	1,500.00	1,500.00
58.01.700	תא טרומי לשיקוע אבנים ולמגוב מכני מחוליות טרומיות במידות 1.8X3.00 מ' תוצרת "ולפמן" או ש"ע כולל קיר הפרדה בין התאים לפי תכנית פרטים כולל איטום פנים וחץ על פי הוראות המפרט	קומפ'	1	80,000.00	80,000.00
58.01.730	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או שווה ערך כולל 3 מ' ורוחב 1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, סגר עם מנעול למכסה, רשת בטיחות ופירוק מכסה קיים לתא שאיבה	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.01.735	מכסה כנ"ל אך לתא לשיקוע אבנים ומגוב	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.740	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או ש"ע במידות 1X1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, סגר עם מנעול למכסה, רשת בטיחות לכל המכסים בתא חירום	יח'	4	7,500.00	30,000.00
58.01.800	מד מוליכות חשמלית בתא שאיבה, כולל מובילים, עיגונים לדופן התא	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.801	משאבה טבולה לביוב תוצרת "פליגט" לספיקה 40 מק"ש ולחץ 15 מ' על פי מפרט טכני.	יח'	2	40,000.00	80,000.00
58.01.996	הרצה ומסירה של תחנת השאיבה וקו הסניקה (המיתקן) על פי המתואר במפרט המיוחד וכולל הפעלתם למשך של שבועיים לפחות כשהם פועלים ללא תקלות, הכנת תיק מיתקן - הכל מושלם.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
תת פרק 58.02 עבודות בטון יצוק באתר					
58.02.010	יציקת בטון רזה בעובי 10 ס"מ מתחת לתאים טרומיים	מ"ר	10	60.00	600.00
58.02.020	מילוי CLSM מסביב לתאים לפי דרישת המפקח	מ"ק	100	350.00	35,000.00
תת פרק 58.03 שונות					
58.03.010	מבנה יביל קל בגודל 6.8X3.8 מ' עבור גנרטור ולוח חשמל. כולל 15 ס"מ ביסוס מצעים וכולל משטח בטון 20 ס"מ	קומפ'	1	80,000.00	80,000.00
58.03.030	מזגן מפוצל קומפלט בעל דירוג אנרגטי A או B לתפוקת קירור לפי דרישת יועץ מיזוג אויר, לרבות צנרת גז, חשמל ואספקת חשמל, תרמוסטט, חציבה לפי הצורך הכל קומפלט עד להפעלתו המושלמת של המזגן 2.5 כ"ח	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

176 דף ס"ז:

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 09 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור דרום

[illegible]

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 01 עבודות עפר				
	תת פרק 01.01 חפירה ומילוי				
01.01.010	חפירה או חציבה כללית בשטח לעומק הדרוש (תא חירום ותאים). כולל חישוף החזרת החומר החפור באתר בהידוק מבוקר, ביסוס התאים לפי הנחיות המפרט ודו"ח הקרקע.	קומפ'	1	20,000.00	20,000.00
	פרק 07 אינסטלציה סניטרית				
	תת פרק 07.01 אינסטלציה סניטרית				
07.01.030	כיור רחצה - דגם נורית 52 ס"מ כולל סיפון תיקני בקוטר 1.5" תמיכות לכיור	קומפ'	1	1,000.00	1,000.00
07.01.040	ברז אלכסון, דוגמת דורות או ש"ע 1 1/2"	יח'	1	260.00	260.00
	פרק 08 מתקני חשמל				
	תת פרק 08.01 מובילים, חפירה, בניות וחציבות				
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.				
	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.				
	מובילים				
	כל הצנרת בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני לפי מפרט 08. הצנרת למערכות אלקטרומכניות יהיו בצנרת מתכתית שרשורית בהתאם לגודל הכבלים וכולל כניסות מתאימות לכל חיבור וחיבור צנרת זו הינה כחלק מסעיפי הפרוייקט וללא עלות נוספת.				

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	הקבלן המבצע חייב לקבל את אישורו של המתכן, לקבלן חייב להיות את כל האישורים הדרושים מכול הרשויות, לקבלן חייב להיות נסיון מוכח בעבודות והקפים מסוג זה. ולהיות רשום עם סיווג מתאים לעבודה זו.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחוברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר(עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				
	יש לבצע את כל ההכנות לפני יציקת לכלל המערכות האלקטרו מכניות בפרוייקט וללא תשלום נוסף, לא ישלם עבור צנרות לנקודות חשמל				
08.01.011	צינור פלסטי PVC תקן "בזק" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	80	16.00	1,280.00
08.01.012	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	40	18.00	720.00
08.01.013	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 75 מ"מ.	מטר	500	23.00	11,500.00
08.01.014	צינור בקוטר 50 מ"מ יק"ע 13.5 .	מטר	60	17.00	1,020.00
08.01.015	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10, קוטר חיצוני 110 מ"מ, עובי דופן 5.3 מ"מ .	מטר	40	30.00	1,200.00
08.01.016	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10, קוטר חיצוני 160 מ"מ, עובי דופן 7.7 מ"מ.	מטר	100	43.00	4,300.00
08.01.017	תעלות מפלסטיק בחתך 6X4 ס"מ בעובי 2.2 מ"מ עם מכסה .	מטר	20	28.00	560.00
08.01.018	כנ"ל אך תעלות פלסטיק בחתך 12X6 ס"מ בעובי 2.9 ס"מ עם מכסה.	מטר	20	36.00	720.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.01.019	כנ"ל אך תעלות פח מגולבנת ומחורצת עם מכסה בחתך 10X8.5 ס"מ בעובי 1.5 מ"מ כולל כל האבזרים, מחברים, תומכי תיקרה וקיר, וכל הדרוש להספקה התקנה וחיבור קומפלט.	מטר	40	65.00	2,600.00
08.01.020	כנ"ל אך תעלות במידות 30X8.5 ס"מ קומפלט.	מטר	40	85.00	3,400.00
08.01.021	סולמות לכבלים מברזל צורתי מגולוון ברוחב 20 ס"מ גובה צד 6 ס"מ, שלבים כל 25 ס"מ.	מטר	18	60.00	1,080.00
08.01.022	חפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב 40 ס"מ עומק 100 ס"מ לרבות החזרת המצב לקדמותו בסוף העבודה.	מטר	200	32.00	6,400.00
08.01.023	תוספת מחיר לכל 30 ס"מ נוספים של עומק לחפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב מעל 40 ועד 80 ס"מ.	מטר	20	30.00	600.00
08.01.024	תא בקרה עגול מבטון בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 120 ס"מ כולל תקרה מבטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח, כולל חפירה/ חציבה באדמה ופתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	5	850.00	4,250.00
08.01.025	תא בקרה עגול בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 150 ס"מ, כולל תקרת בטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון, כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח. כולל חפירה / חציבה באדמה ופתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	4	1,000.00	4,000.00
08.01.026	תא בזק דגם P כולל מכסה .	יח'	1	3,400.00	3,400.00
08.01.027	תוספת למחיר תא בקרה עגול עבור מכסה מסוג כבד לעמידה 25 טון.	יח'	9	200.00	1,800.00
תת פרק 08.02 כבלים ומוליכים					
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר (עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 180

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 10 תחנת שאיבה לביוב - בני נצרים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.02.002	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	200	14.00	2,800.00
08.02.003	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 7X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	150	18.00	2,700.00
08.02.004	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	16.00	1,600.00
08.02.005	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 5X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	20.00	2,000.00
08.02.006	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X6 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	80	30.00	2,400.00
08.02.007	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X10 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	50	30.20	1,510.00
08.02.008	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X10 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	30	40.00	1,200.00
08.02.009	כבלים מסוג NA2XY בחתך 4X150 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע	מטר	20	87.00	1,740.00
08.02.010	כבלים מסוג N2XY בחתך 12X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחות בתעלות על מסולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	20.00	2,000.00
08.02.011	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 16 ממ"ר.	מטר	80	20.00	1,600.00
08.02.012	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 70 ממ"ר.	מטר	20	38.00	760.00
08.02.013	כבל פיקוד שזור ומסוכך תוצרת טלדור דגם 2X2X16AWG.	מטר	100	30.00	3,000.00
08.02.014	כבל טלפון גילי 5X2X0.6 ממ"ר.	מטר	100	20.00	2,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.02.015	מוליך נחושת שזור גלוי להארקה 35 מ"מ"ר מותקן ישירות בקרקע במקביל לצינורות כולל חדירה לעמודים וחיבור לפס הארקה ללא חיתוך.	מטר	200	28.00	5,600.00
08.02.016	כבל CAT 7 דוגמת טלדור או ש"ע מאושר.	מטר	300	7.00	2,100.00
	תת פרק 08.03 הארקות והגנות				
08.03.001	אספקה והתקנה של פס השוואת פוטנציאלים מנחושת 100X10 מ"מ עם 40 ברגי חיבור 1/2" במרווחים של 5 ס"מ, כולל חיבורים, כיסוי מגן ושילוט.	קומפ'	1	630.00	630.00
08.03.002	ביצוע הארקה קומפלט למיתקן הכולל מערכת הארקות יסוד מושלמת, למבנה תחנת שאיבה וחדר גנרטור, כולל חיבורי הארקה לצנרת לגדרות וכולל אספקת חבקים או ריתוך בורגמתאים כולל שילוט וכל הדרוש קומפלט לכל המיתקן בהתאם לחוק החשמל ודרישות המתכנן.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
08.03.003	אלקטרודות הארקה ממוטות פלדה מצופים נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 3 מ' תקועים אנכית בקרקע, לרבות שוחת בטון טרום בקוטר 60 ס"מ ובעומק 50 ס"מ עם מכסה בטון 8 טון חוזק.	יח'	2	760.00	1,520.00
08.03.004	תוספת מחיר לאלקטרודות הארקה לכל 1.5 מ"א נוספים של מוטות פלדה מצופים נחושת קוטר 19 מ"מ תקועים אנכית בקרקע, לרבות כל האביזרים הנלווים.	יח'	2	190.00	380.00
	תת פרק 08.04 מיכשור ואביזרי פיקוד				
08.04.001	אספקה התקנה חיבור והפעלה של מצוף טבול תוצרת FLIGHT או שו"ע אטום ומיועד למים כולל כבל באורך 20 מ' מותקן במאגר בגבהים שונים כמתואר במפרט.	קומפ'	8	700.00	5,600.00
08.04.002	נקודה חווט וחיבור והפעלה של מתמר לחץ או טרמוסטט או מכשיר מסוג אחר כל שהוא המתואר במפרט, לא כולל אביזר סופי.	קומפ'	8	250.00	2,000.00
08.04.003	נקודה וחיווט והפעלה של גשש קירבה מגנטי למתחים שונים מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל הגשש התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	350.00	1,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.04.004	כנ"ל אך מפסק גבול מיקרוסייץ אנטנה מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל אספקה התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	170.00	680.00
תת פרק 08.05 לוחות חשמל					
	מחירים עבור אספקה, הרכבה וחיבור ללוחות של אביזרים שונים. כל זה לרבות כל העבודות וחומרי העזר, כמו פסי צבירה, מהדקים, חיווט, חיזוקים, הרכבות, מגעי עזר בכל האביזרים ובכל הלוחות, שלטי סנדויץ' חרוטים וכדומה חיבור אל רשת כלולים במחיר. הלוחות יהיו מסוג פריזמה טיפ טסט.				
	אספקה, הובלה, התקנה, חיווט, בדיקה, חיבור אישור והרצה של ארונות ללוח חשמל, עשויים מפח, לרבות קונסטרוקציה, פנלים, חיזוקים, כיסויים, עיבוד, צביעה, פסי צבירה מצופים בבדיל בהתאם לתוכניות, קלפות קפיציות וכו'. הארון עומד על הרצפה או תעלה או תלוי על הקיר לפי המפורט והנדרש, אולם בנוי עם דלתות לסגירה הרמטית, כך שהבטחות, ממסרים וכו' נמצאים בתוך הלוח, כולל מפ"ז ראשי, אך יש להוסיף פתח וידית למ"ז הראשי. הלוח כולל את הציוד לפי תוכניות קומפלט.				
08.05.003	לוח חשמל ראשי לפי תוכנית קומפלט אך לא כולל את הבקר והכרטיסים.	קומפ'	1	115,000.00	115,000.00
08.05.004	לוח חשמל למ"ז ראשי בגומחה פילר פוליאסטר משוריין בגבול מגרש בהתאם לחיבור כולל סליל הפסקה מולכים כבלים הארקה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	4,500.00	4,500.00
08.05.005	לוח חשמל עם פסי צבירה וכבלים גמישים, בהתאם לגודל המפסק, לחיבור בין הגנרטור לבין הלוח הראשי, באורכים כנדרש ובהתאם להתקנה בפועל, על מנת למנוע רעידות ושחרור הכבלים (לוח חלוקה ומעבר קומפלט) והאישור המתכן לפני ביצוע.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.05.006	ארון פוליאסטר משוריין תקן בזק בגודל 1.5- עד 2.8 מ"ר, לרבות מנעול רב בריח, פלטת עץ ומדבקה	קומפ'	1	2,800.00	2,800.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.007	אספקה התקנה חיבור והפעלה של תוכנה ובקר להפעלה והפסקה של כל המערכת לשליטה עד 4096 נקודות בקרה לפחות וזיכרון של 128K , לפחות 6000 רגיסטרים נשמרים לאגירת נתונים ותקלות היסטורים לזמן ארוך , ויכולת שליטה על י"ח מרוחקות 255 לפחות, כולל יחידת בקרה, מרכזית CPU, כולל תושבות ל 8 כרטיסים וכרטיסים וכולל ספק כוח פנימי מצבר חיצוני לגיבוי לכלל המערכת לזמן של שעותיים לפחות ומטען וכולל שני ערוצי תיקשורת לפחות, כולל נוריות סימון שעון זמן וכולל תוכנה הפעלה ובקרה הכנסת נתונים ואגירת נתונים וכולל מסכי תצוגה בקרה על צג מחשב וכולל ערכת התחברות למודם מלאה לעבודה באלחוט בשיטת GSM מודם DATA חיצוני מקצועי ל- GSM כולל בל מקשר כולל כבל קוואקס באורך מתאים, כולל מחברים לחיבור לאנטנה, אנטנה מקצועית ל- 900MHZ כולל הגבר 3DB לשיטת GSM (עד 100W), כולל פלג נירוסטה עם כל האביזרים הדרושים להתקנה קומפלט. כולל חיבור בחדר בקרה מועצה	קומפ'	1	40,000.00	40,000.00
08.05.008	בדיקה, אינטגרציה והפעלה בשטח של התוכנה ע"י כותב התוכנה היישומית וצוות התכנון.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
08.05.009	אספקה התקנה חיבור הפעלה והרצה של מערכת לשליחת הודעות כתובות ברשת הסלולארית בישראל בהתאם לדרישת הלקוח באמצעות סלקום או פלאפון או מירס או אורנג או מפעלים חדשים העתיד כולל כרטיס תקשורת SIM-ACRD תקני עבור שידורי GSM, מודם חיצוני מקצועי כולל רשיון ממשד התיקשורת כמקובל בישראל, כולל אנטנות וכבלי חיבור ביניהם המודם יהיה מסוגל לפעול בכל הרשתות בישראל בשיטת GSM GPRS- וידע לפעול כשורה עם כרטיסי ה SIM כמקובל. כרטיס ה CARD SIM יסופק ע"י המזמין ונותן השירות של המכון לצורך חיוב קבוע אל הספק	קומפ'	1	14,000.00	14,000.00
08.05.010	כתיבת התוכנה למיתקן ולחלק היחסי של המערכת הבקרה המרכזית למיתקן במועצה ובתחנה והרצת המתקן והפעלתו המושלמת לפי התמ"פ ובהתאם למפרט הטכני כתב הכמויות והתוכניות של הפרוייקט ודרישות המתקן קומפלט.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.011	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת קולית נגד עכברים בחדר חשמל גנרטור ובלוחות קומפלט. דוגמת אולטרסוניק . G.A ELCTROSONUC	קומפ'	1	13,500.00	13,500.00
08.05.012	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת UPS רציפה לגיבוי הבקר והמצלמות 5KVA כולל כול הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	7,500.00	7,500.00
	תת פרק 08.06 אביזרי חשמל, בקרה, תקשורת				
	הובלה אספקה, התקנה חיבור הפעלה והרצה של אביזרים שונים בהתאם למתואר, כולל כל חומרי העזר השונים קומפלט.				
08.06.002	מ"ז 5X63A פקט כולל קופסא פלסטית דוגמת גוויס , עבור מנועים מכונות וכדומה .	יח'	3	350.00	1,050.00
08.06.003	תא פוטו אלקטרי על קיר חיצוני למבנה, כולל צנור קוטר 23 מ"מ וכבל 5X1.5 N2XY	קומפ'	1	250.00	250.00
08.06.004	בית תקע יחיד, 3 מגעים 16 אמפר, עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט.	יח'	2	70.00	140.00
08.06.005	בית תקע, יחיד, מוגן מים 3 , IP55 מגעים, 16 אמפר עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט	יח'	2	70.00	140.00
08.06.006	נקודה ולחץ חרום מוגן מים IP64 בקופסת זכוכית לשבירה NO+NC דגם XAS טלמכניק כולל פטיש קשור.	קומפ'	2	320.00	640.00
08.06.007	לחץ פיטריה צבע אדום ללא נעלה כולל מגע NO/NC בקופסה.	יח'	2	120.00	240.00
08.06.008	קופסת שקעים רב-תכליתית דוגמת עדא פלסט לחשמל ותקשורת [ק] כולל אבזרים סופיים מותקנים בקופסא קומפלט.	קומפ'	2	500.00	1,000.00
08.06.009	קופסת שקעים רב-תכליתית כולל "קלאפות" מאמ"ת 3X25A-C , ממסר פחת 30,25A מיליאמפר, 2 מאמ"תים 16A-C , שקע חד פאזי ת"י 16A שקע חד-פאזי 16A CEE , שקע תלת-פאזי ACEE 32 .	קומפ'	1	690.00	690.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.06.010	התקנה וחיבור של אביזר פיקוד או בקרה, אנלוגי או דיגיטלי, כולל בדיקה וכיול לפי תוכניות והנחיות היצרן ו/או היועץ.	יח'	20	300.00	6,000.00
08.06.011	חיבור מנוע עד וכולל 22KW כמתואר במפרט הטכני כולל עבודות וחומרי עזר - קומפ'	קומפ'	3	350.00	1,050.00
08.06.012	ארון טלפון בתיבה ממתכת במידות פנים 60X80 ס"מ, כולל גב עץ בעובי 20 מ"מ, פס הארקה. כולל פסי קורנה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	960.00	960.00
08.06.013	תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת מושלמות למבנים של המשאבות, חדר חשמל וגנרטור וכדומה, בהתאם לתוכניות, כולל אספקת גופי תאורה וכל האבזרים הסופיים הדרושים, וכולל את שאר המערכות בהתאם לתוכניות קומפלט. לא כולל אבזרים סופיים.	קומפ'	1	3,500.00	3,500.00
08.06.014	ש"ע ברג'י של חשמלאי עוזר באישור המפקח.	ש"ע	10	70.00	700.00
08.06.015	ש"ע ברג'י של חשמלאי מוסמך באישור המפקח.	ש"ע	10	80.00	800.00
08.06.016	ש"ע ברג'י של חשמלאי טכנאי באישור המפקח.	ש"ע	15	90.00	1,350.00
08.06.017	בדיקת מתקן חשמל ע"י מהנדס בודק הבדיקה תבוצע בשלבים לפי אלוצים בשטח.	קומפ'	1	2,300.00	2,300.00
08.06.018	תאום חיבור חשמל עם מחברת החשמל, כולל תאום חפירות, התקנת ארון מונים, התקנת מונים, הזמנת ביקורת וסיוע במהלך הביקורת. עד לקבלת המיתקן קומפלט.	קומפ'	1	800.00	800.00
08.06.019	פירוק מצב קיים של מערכות חשמל לצורך התאמה להתקנה של התכנון החדש כולל עבודה מקבילה עד להפעלה ואישור מערכת חדשה יכלול פירוק של הישן בגמר עבודה והובלה בצורה תקינה למחסני המזמין.	קומפ'	1	10,000.00	10,000.00
תת פרק 08.07 גופי תאורה					
08.07.001	גוף תאורה לד 54 וואט, אטום הרמטי פיבר IP65 דוגמת דיזנו או ש"ע.	יח'	4	250.00	1,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.07.002	הובלה אספקה התקנה וחיבור של תאורת חירום חד תכליתית "לד" 40X20 לפי תקן M27 דוגמא י. שאול טכנולוגיות. עגול או ריבוע בהתאם לדרישות המתכנן.	יח'	2	400.00	800.00
08.07.003	הובלה אספקה התקנה חיבור והפעלה ג"ת חירום תוצרת י. שאול טכנולוגיות שקוע פלזמה לדים דו תכליתי 450 דקות או ש"ע כולל שלט יציאה תקני ומפסק סוללות קומפלט	יח'	2	500.00	1,000.00
08.07.004	גוף תאורה פנל לד חיצוני מוגן מים 20 וואט קוטר 22 ס"מ או רבועי בהתאם לדרישות המתכנן קומפלט.	יח'	2	320.00	640.00
08.07.005	גוף תאורה רודאו לתאורת חוץ קומפלט.	יח'	4	1,300.00	5,200.00
08.07.006	יסוד בטון לעמוד תאורה, יצוק בטון מזויין ב- 300 ת במידות 100/100/120 ס"מ כולל חפירה, ברגי יסוד מגולבנים מחוברים ומוגנים, פס הארקה, לרבות מילוי חזרוהידוק בשכבות וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים קומפלט.	יח'	2	940.00	1,880.00
08.07.007	עמוד תאורה מפלדה מחוזק קוני לזרוע קוני מגולוון בגובה סופי 6 מטר, כולל תאי אביזרים, לתאורה חשמל ותקשורת, פלטת יסוד, שריוול "זנד" וכל האביזרים הדרושים להתקנה וחיזוק, צבוע בתנור בצבע אלקטרוסטטית לפי דרישת האדריכל מגוון סטנדרטי. תוצרת "פ.ל.ה. הנדסה" או ש"ע.	יח'	2	4,500.00	9,000.00
08.07.008	זרוע קונית יחיד וכפולה לעמוד תאורה הנ"ל קומפלט.	יח'	6	580.00	3,480.00
08.07.009	ג"ת בעל בידוד כפול, אטימות IP66 לפחות 78 ווט LED 3000K דרייבר מסוג דאלי והגנה נוספת של 10KA בעל אישור מכון התקנים תו תקן. מאושר לפי מפרט משהב"ש דגם סלע תוצרת דיסאנו איטליה או ש"ע מאושר.	קומפ'	6	3,300.00	19,800.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.07.010	מגש אביזרים לעמוד תאורה לרבות מא"ז דו-קוטבי לזרם נומינלי 10 אמפר, זרם קצר 10 ק"א עם ניתוק אפס, מהדקים, פס הארקה מנחושת במידות 40X4 מ"מ ובאורך 10 ס"מ, חיווט וכל חומרי עזר הדרושים, מחיר מגש כולל גם כבל 3X2.5 N2XY מהמגש ועד לגוף התאורה ומוליכי הארקה כנדרש. המגש מיועד ל 2 - גופים בהספק עד 400 ווט.	יח'	6	320.00	1,920.00
08.07.011	תוספת עבור חיבור תקני של גידי הארקה החשופים בשיטת CADWELD, בכל חתך גיד כנדרש.	יח'	6	180.00	1,080.00
	תת פרק 08.34 מערכת גילוי וכיבוי אש				
	א. מחיר כל האביזרים והציוד יכלולו אספקה, הרכבה, חיבור וחיווט, מוכן לשימוש. ב. כל הציוד יסופק לאחר אישור הדוגמא ע"י המתכנן. ג. מחיר כל האביזרים, כמו גלאים, לחצנים, פעמונים, מנורות סימון וכו' יכלול גם את החיווט (כבלים) ועבודות החיווט עד לארגז הסתעפות. המערכת בעלת תקן המעודכן בתקופת הביצוע ויש לקבל אישור בכתב ממכון התקנים הישראלי ורשות הכבאות על המערכות לפני אספקה והתקנה.				
08.34.002	מערכת גילוי אש טלפייר אזורית כולל כרטיס כיבוי	יח'	1	3,200.00	3,200.00
08.34.003	גלאי עשן אנלוגי כולל בסיס טלפייר	יח'	3	280.00	840.00
08.34.004	לחצני ניפוח	יח'	1	320.00	320.00
08.34.005	2 מנורות סימון	יח'	2	220.00	440.00
08.34.006	2 סרנות פנימיות +נצנץ	יח'	1	300.00	300.00
08.34.007	1 סרנה חיצונית	יח'	1	400.00	400.00
08.34.008	1 חייגן הודעות	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.009	2 סוללות גיבוי	יח'	2	300.00	600.00
08.34.010	חיווט ועבודה בצנרת אדום + תעלות הפעלה והדרכה	יח'	1	7,500.00	7,500.00
08.34.011	ממסר איזו לניתוק חיצוני בפילר חשמל	יח'	1	1,800.00	1,800.00

א פ' ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.34.012	בדיקת מכון תקנים	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.023	מערכת התרעה לבקר כולל חיבור לבקר בלוח חשמל	יח'	1	4,300.00	4,300.00
08.34.033	לחצן צהוב למיכל אורסול	יח'	1	250.00	250.00
08.34.043	מיכל אורסול לכיבוי ולארון חשמל מעל 63 אמפר 200 גרם לפי חישוב מידות ארון	יח'	1	4,800.00	4,800.00
08.34.053	אנטנות חיצוניות כולל חיוון וצנרת	יח'	6	400.00	2,400.00
08.34.063	מוט טלסקופי 6 מ' כולל ערכה ייעודי	יח'	1	600.00	600.00
08.34.073	עורק מילימטרי 1000 בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
תת פרק 08.35 גילוי פריצה					
	כל הציוד כולל אספקה, התקנה, הפעלה והרצה קומפלט.				
	יש לספק מפרטים טכנים על הציוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן לפני ביצוע. כל הציוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט.				
08.35.003	אספקה והתקנה רכזת לייטסיס פלוס כולל ספק כח ראשי +מעגל ראשי סוללת גיבוי 7 אמפר RISCO כולל סירנה ונצנצ.	יח'	1	2,850.00	2,850.00
08.35.004	אספקה והתקנה לוח מקשים {קיבורד} מסך מגע אלגנט לבן RISCO	יח'	1	650.00	650.00
08.35.005	אספקה והתקנה כרטיס רשת giga 100/10 עבור ניהול ממשק מרחוק עבור לייטסיס	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.35.006	התקנת גלאי נפח אנטי מאסק	יח'	8	320.00	2,560.00
08.35.007	מערכת התראה לבקר חדר בקרה חיבור ללוח חשמל	קומפ'	1	4,300.00	4,300.00
08.35.009	אספקה והתקנה כולל כבל פיקוד התקנה מלאה	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.35.010	אספקה והתקנה ראוטר סלולארי LTE G4 כולל יציאת קו טלפון עבור אזעקה חייגן במצוקה או שריפה	יח'	2	1,200.00	2,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 189

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 10 תחנת שאיבה לביוב - בני נצרים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.35.011	אספקה והתקנה גלאי קרן TEAX טכנולוגיה כפולה כולל חיווט צנרת	קומפ'	8	3,200.00	25,600.00
08.35.012	אספקה והתקנה ארון 40*60 כולל מאוורר כולל פס דין אל פסק נורת סימון חיבור מגע יבש לבקר	קומפ'	2	3,200.00	6,400.00
08.35.028	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.35.038	אנטנות חיצונית כולל חיווט צנרת	יח'	6	400.00	2,400.00
תת פרק 08.36 מצלמות וכריזה					
	יש לספק מפרטים טכנים על הציוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן והמזמין לפני ביצוע כל הציוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט. בנוסף הקבלן יספק אישור לחברת לביטוח לשנתיים הראשונות ללא עלות כחלק ממכרז זה וכלול במחירים.				
08.36.002	ממ 12 אנליטיקה לזיהוי אדם ו wdr ip א"א ל 60 מ מצלמות 2.8 MM צינור גדול 4 מגה פיקסל עדשה BULLET CAMERA 2.8 MONITORIZED IR אספקה מצלמת AI 3441 כלי רכב קו חצייה שינוי זירה	יח'	6	3,250.00	19,500.00
08.36.003	מערכת הקלטה nvr5216-4ks2 n1tbPRO Dahua דרה 8 מצלמות 4 K NVE	יח'	1	3,850.00	3,850.00
08.36.004	מודם סלולרי 4 להגדלת טווח עבור מתאם סלולרי כולל אנטנות חיצוניות לתנאי חוץ dwe G palant+ADVICE	יח'	1	1,680.00	1,680.00
08.36.005	ל 4 הקלטה ל 30 יום TB שדרוג דיסק קשיח מ 1 לפחות	יח'	1	980.00	980.00
08.36.006	אספקה והתקנת ארון כספת נעילה הפוכה תעשייתית לתנאי חוץ כולל הגנה +רשת 40 הגנה +פליטה לארון +פס דין וספק כח על פס 110/110 דין	יח'	1	1,900.00	1,900.00
08.36.007	תקן מסוכך CAT-7 NYY אספקה והתקנה כבל westrenwire כבל גיגה טלדור או שו"ע	יח'	380	7.00	2,660.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 190

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 10 תחנת שאיבה לביוב - בני נצרים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.36.008	אינפרא X32 זום MP2 HNR 23 מצלמת IP ממונעת DAHUA SD5A232XA-wizsense אדום עד 150 מ' + starlight ממונעת MP 2 SD5A232XA-HNR אינפרא X32 זום DAHUA מצלמת IP אדום עד 150 מ' + starlight wizsense HUNTER	יח'	2	6,200.00	12,400.00
08.36.009	מתג תעשייתי PSF4210-8GT-DP uplink +2x sfp b120w 8xgbtDahua XGBIT מנוהל 1POE	יח'	2	1,400.00	2,800.00
08.36.010	זרוע קיר למצלמת כיפה Dahua PFB203W	יח'	6	80.00	480.00
08.36.011	זרוע חביקה לעמוד למצלמת PFA152-E Dahua צינור	יח'	6	170.00	1,020.00
08.36.012	ADVANCE UPS G-1000 VA	יח'	1	1,700.00	1,700.00
08.36.013	אספקה והתקנה במת הרמה עבור התקנת מצלמות	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.36.014	אספקה והתקנה במקול כריזה 200 וואט 75V כולל דרייברים כולל סוללה כולל חיווט כולל מגבר עם מיקסר מטען כולל ספק כח כולל כבל ונורית סימון יחידת הודעות אוטמטי	יח'	1	8,300.00	8,300.00
08.36.015	אספקה והתקנה תוך עבור מצלמות 3 צול מגולון 3 וחצי מטר מסוף חומה כולל זווית חצי מטר החוצה עיגון לבטון כולל 2 פלטות ריתוך עיגון גמב"ו כפול	יח'	4	1,250.00	5,000.00
08.36.016	עבודת חיווט תיקני כולל צינור קוברה 50	יח'	150	32.00	4,800.00
08.36.037	שרת אנליטיקה ליישום עבור מערכת שו"ב עבור אנליטיקה חיצונית	קומפ'	1	21,000.00	21,000.00
08.36.047	ערכת דיווח מאל פסק מנגנון התראה על תקלות	קומפ'	1	3,000.00	3,000.00
08.36.057	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.36.067	שרת הקלטות כולל רישיון תוכנת VMS למצלמה רישיון אנליטיקה	קומפ'	1	16,800.00	16,800.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 44 גדרות					
תת פרק 44.01 גידור ומעקים					
44.01.010	גדר מקירות טרומיים דגם "שוקת" תוצרת "ולפמן" או ש"ע בגובה 3 מ' וברוחב 3 מ' עם קרן בגובה 1.5 מ' מעל הקיר עם קונצרטניה כולל סמל המועצה על הגדר	יח'	30	5,000.00	150,000.00
44.01.030	שער קונזולי קל חשמלי במפתח 5 מ' ובגובה 2 מ', כולל לוח חשמל ומערכת בקרה, מערכת פתיחה סלולארית וכל הדרוש לביצוע מושלם של העבודה על פי המפרט הטכני קרן פריצה מעל החומה 1.5 מ' כולל סימלי מועצה בכל צלע של החומה איטום ע"י סיקה בכל החיבורי פלטות כולל העתקת מערכת התראות מהשער הקיים ע"י החברה המתחזקת את המערכת	מטר	2	35,000.00	70,000.00
44.01.040	שלטים לפי המתואר במפרט	יח'	15	150.00	2,250.00
44.01.050	מעקה מודולרי מצינורות מגולוונים תוצרת "סקופ" או ש"ע בגובה 1.1 מ' יותקן סביב התאים והפתחים לפי המוצג בתכניות	מטר	18	950.00	17,100.00
44.01.060	פשפש ברוחב 1 מ' ובגובה 2 מ' דגם "שדרות" יהודה רשתות או ש"ע	יח'	1	2,500.00	2,500.00
פרק 51 עבודות הכנה ופירוק					
תת פרק 51.01 פירוקים					
51.01.010	פירוק גדר רשת בגובה 2 מ' ופירוק שער כניסה קיים כולל פירוק באופן מושלם והובלתו לאתר בתחום המועצה לפי הנחיית המזמין	מטר	80	30.00	2,400.00
פרק 57 קווי מים וביוב					
תת פרק 57.01 קווי מים					
	מחירי היחידה בכל הצינורות, האביזרים, החומרים וכל המוזכר בכתב כמויות זה, כוללים אספקה, הובלה, פיזור באתר, חפירה, הנחה ומילוי, וכל הדרוש לביצוע כל המתואר בתכניות, במפרט ובכתב הכמויות בצורה מושלמת				

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
57.01.003	חפירה/חציבה, אספקה, הובלה, פיזור והנחת צינורות PE100, בקוטר 110 מ"מ, SDR17, בעומק ממוצע 1.00 מ' לחיבור פרט F	מטר	50	130.00	6,500.00
57.01.004	פרט F, מפרט מדידת מים בקוטר של 2"	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
57.01.006	התחברות אל צינור מים קיים בקוטר 200 מ"מ.	קומפ'	1	1,500.00	1,500.00
57.01.026	צינור פוליאתילן מצולב דרג 12 ובקוטר 32 מ"מ לחיבור מים למגוב המכני לשאר האביזרים הדרושים	מטר	50	88.00	4,400.00
57.01.046	עמדת כיבוי אש המכילה ברז כיבוי 2" גלגלון 3/4" עם ברז פתיחה מהירה, 2 זרנוקים 15 מ' כל אחד וארון תיקני במידות 120/30/80 ס"מ	קומפ'	1	3,200.00	3,200.00
תת פרק 57.02 קווי ביוב					
57.02.010	צינורות PE100+ בקוטר 250 מ"מ SDR17, להתחברויות בתוך תחום תחנת השאיבה, מונחים בגרביטציה בעומק מ-1.25 מ' ועד 2.50 מ'.	מטר	15	250.00	3,750.00
פרק 58 מתקנים ופרטים					
תת פרק 58.01 מתקנים ופרטים בתחנת השאיבה					
58.01.008	מערכת מדידת ספיקה מד ספיקה אלקטרו מגנטי בקוטר 4".	קומפ'	1	9,500.00	9,500.00
58.01.011	דחסן גבבה חלזוני מפלדה מוקשת כולל ברז שטיפה חשמלי וצינור יציאה למיכל אשפה	קומפ'	1	75,000.00	75,000.00
58.01.012	גלגלת שרשרת עם קרנית נסיעה כולל מנוע חשמלי, כושר הרמה מקסימלי 1,000 ק"ג.	קומפ'	1	10,000.00	10,000.00
58.01.013	עגורן הרמה מסתובב לעומס הרמה של 1,000 ק"ג. כולל משטח ביסוס לעגורן וכולל פירוק עגורן קיים.	קומפ'	1	20,000.00	20,000.00
58.01.020	מערכת זוג מובילים למשאבות עשויים נירוסטה 316L כולל רגל למשאבה	יח'	2	3,500.00	7,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 193

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 10 תחנת שאיבה לביוב - בני נצרים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.01.030	שסתום אויר משולב לביוב בקוטר "2 דוגמת "ארי" D-025L או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ' על פי המתואר במפרט.	יח'	2	4,000.00	8,000.00
58.01.032	פירוק ש.א. קיים על גבי צינור והרכבה של ש.א. חדש. כולל ריקון קו, חיתוך, פירוק הקיים וסילוקו לאתר מורשה, התקנת פרט שסתום אויר לפי פרט K כולל גדר ושער אדם בתכנית פרטים	יח'	9	15,000.00	135,000.00
58.01.035	מערכת מד גובה הכוללת מתמר לחץ הידרוסטטי בתא השאיבה וצג דיגיטלי בלוח	יח'	1	8,500.00	8,500.00
58.01.041	מד לחץ ויזואלי עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי עם מעגנים ללחץ 0-16 אטמ'	יח'	1	2,000.00	2,000.00
58.01.049	מגוף טריז צר לביוב בקוטר "3	יח'	2	1,760.00	3,520.00
58.01.050	מגוף טריז בקוטר של "4 (בסניקת המשאבות)	יח'	3	2,200.00	6,600.00
58.01.051	מתמר לחץ רציף עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי ולתחום לחצים 0-16 אטמ' כולל משדר ללוח בקרה	יח'	1	1,500.00	1,500.00
58.01.090	שסתום אל חוזר לביוב בקוטר "4 דגם "NR-040FS" או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ' כולל מפסק ומשקולת וחיבור המפסק	יח'	2	5,020.00	10,040.00
58.01.100	סגר קיר עשוי נירוסטה 316L בקוטר "10 בעומק עד 7 מ' כולל מערכת הפעלה חשמלית	יח'	2	35,000.00	70,000.00
58.01.108	מערכת של צינורות סניקה בקוטר 110 מ"מ בקטעים בין המשאבות לצינור מחלק. וצינור גלישה/סחור.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
58.01.200	מערכת של סולמות עשויים פיברגלס לתא שיקוע ותא שאיבה	מטר	10	600.00	6,000.00
58.01.555	סגר קיר בקוטר "10 עשוי נירוסטה 316L בעומק עד 8 מ' כולל מערכת הפעלה חשמלית	יח'	2	35,000.00	70,000.00
58.01.600	עגלת אשפה עם גלגלים בנפח של 770 ליטר מגולוון כולל ברז ניקוז בתחתית.	יח'	1	1,500.00	1,500.00
58.01.700	תא טרומי במידות 150X150 ס"מ לשיקוע אבנים בקוטר בעומק עד 5 מ'	יח'	1	18,900.00	18,900.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.01.730	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או שווה ערך כולל 3 מ' ורוחב 1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, רשת בטיחות וסגר עם מנעול למכסה קיים בתא השאיבה	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.740	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או ש"ע במידות 1.5X1.5 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, סגר עם מנעול למכסה, רשת בטיחות לכל המכסים בתא שיקוע	יח'	1	10,000.00	10,000.00
58.01.800	מד מוליכות חשמלית בתא שאיבה, כולל מובילים, עיגונים לדופן התא	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.995	הרצה ומסירה של תחנת השאיבה וקו הסניקה (המיתקן) על פי המתואר במפרט המיוחד וכולל הפעלתם למשך של שבועיים לפחות כשהם פועלים ללא תקלות, הכנת תיק מיתקן - הכל מושלם.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
תת פרק 58.02 עבודות בטון יצוק באתר					
58.02.010	יצירת בטון רזה בעובי 10 ס"מ מתחת לתא שיקוע אבנים	מ"ר	5	60.00	300.00
58.02.020	מילוי CLSM מסביב לתאים לפי דרישת המפקח	מ"ק	10	350.00	3,500.00
תת פרק 58.03 שונות					
58.03.020	מזגן מפוצל קומפלט בעל דירוג אנרגטי A או B לתפוקת קירור לפי דרישת יועץ מיזוג אויר, לרבות צנרת גז, חשמל ואספקת חשמל, תרמוסטט, חציבה לפי הצורך הכל קומפלט עד להפעלתו המושלמת של המזגן 2.5 כ"ס	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
58.03.030	החלפת חלון ודלת רפרפת בחדר חשמל כולל עבודות לשיפוץ המבנה	קומפ'	1	10,000.00	10,000.00
תת פרק 58.04 סלילה ופיתוח					
58.04.010	מצע סוג א' לכבישים בעובי 30 ס"מ כולל הידוק בשכבות בעובי 15 ס"מ. כולל היסוק מבוקר לדרגה של 98% מודיפייד אשהוהו יבוצע בתחום תחנת השאיבה	מ"ק	80	130.00	10,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

195 ד'תס"ח:

מבנה 10 תחנת שאיבה לביוב - בני נצרים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.04.020	סלילת משטחי אספלט בעובי 10 ס"מ למתחם תחנת השאיבה כולל ריסוס ביטומני	מ"ר	200	140.00	28,000.00
					1.485.660.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	<u>פרק 01 קונסטרוקציה</u>				
	<u>תת פרק 01.01 עבודות עפר</u>				
01.01.010	חפירה או חציבה כללית בשטח לעומק הדרוש . כולל חישוף החזרת החומר החפור באתר בהידוק מבוקר, ביסוס התאים לפי הנחיות המפרט ודו"ח הקרקע.	קומפ'	1	25,000.00	25,000.00
	<u>פרק 07 אינסטלציה סניטרית</u>				
	<u>תת פרק 07.01 אינסטלציה סניטרית</u>				
07.01.010	כיור רחצה - דגם נורית 52 ס"מ כולל סיפון תיקני בקוטר 1.5" תמיכות לכיור	קומפ'	1	1,000.00	1,000.00
	<u>פרק 08 מתקני חשמל</u>				
	<u>תת פרק 08.01 מובילים , חפירה, בניות וחציבות</u>				
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.				
	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.				
	מובילים				
	כל הצנרת בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני לפי מפרט 08. הצנרת למערכות אלקטרומכניות יהיו בצנרת מתכתית שרשורית בהתאם לגודל הכבלים וכולל כניסות מתאימות לכל חיבור וחיבור צנרת זו הינה כחלק מסעיפי הפרוייקט וללא עלות נוספת.				

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	הקבלן המבצע חייב לקבל את אישורו של המתכן, לקבלן חייב להיות את כל האישורים הדרושים מכול הרשויות, לקבלן חייב להיות נסיון מוכח בעבודות והקפים מסוג זה. ולהיות רשום עם סיווג מתאים לעבודה זו.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחוברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר(עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				
	יש לבצע את כל ההכנות לפני יציקת לכלל המערכות האלקטרו מכניות בפרוייקט וללא תשלום נוסף, לא ישלם עבור צנרות לנקודות חשמל				
08.01.011	צינור פלסטי PVC תקן "בזק" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	50	16.00	800.00
08.01.012	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	20	18.00	360.00
08.01.013	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 75 מ"מ.	מטר	150	23.00	3,450.00
08.01.014	צינור בקוטר 50 מ"מ יק"ע 13.5 .	מטר	30	17.00	510.00
08.01.015	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10 , קוטר חיצוני 110 מ"מ, עובי דופן 5.3 מ"מ .	מטר	20	30.00	600.00
08.01.016	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10, קוטר חיצוני 160 מ"מ, עובי דופן 7.7 מ"מ.	מטר	50	43.00	2,150.00
08.01.017	תעלות מפלסטיק בחתך 6X4 ס"מ בעובי 2.2 מ"מ עם מכסה .	מטר	20	28.00	560.00
08.01.018	כנ"ל אך תעלות פלסטיק בחתך 12X6 ס"מ בעובי 2.9 ס"מ עם מכסה.	מטר	20	36.00	720.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 198

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 11 תחנת שאיבה לביוב - שלומית קטנה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.01.019	כנ"ל אך תעלות פח מגולבנת ומחורצת עם מכסה בחתך 10X8.5 ס"מ בעובי 1.5 מ"מ כולל כל האבזרים, מחברים, תומכי תיקרה וקיר, וכל הדרוש להספקה התקנה וחיבור קומפלט.	מטר	20	65.00	1,300.00
08.01.020	כנ"ל אך תעלות במידות 30X8.5 ס"מ קומפלט.	מטר	20	85.00	1,700.00
08.01.021	סולמות לכבלים מברזל צורתי מגולוון ברוחב 20 ס"מ גובה צד 6 ס"מ, שלבים כל 25 ס"מ.	מטר	10	60.00	600.00
08.01.022	חפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב 40 ס"מ עומק 100 ס"מ לרבות החזרת המצב לקדמותו בסוף העבודה.	מטר	50	32.00	1,600.00
08.01.023	תוספת מחיר לכל 30 ס"מ נוספים של עומק לחפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב מעל 40 ועד 80 ס"מ.	מטר	10	30.00	300.00
08.01.024	תא בקרה עגול מבטון בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 120 ס"מ כולל תקרה מבטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח, כולל חפירה/ חציבה באדמה ופתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	4	850.00	3,400.00
08.01.025	תא בקרה עגול בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 150 ס"מ, כולל תקרת בטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון, כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח. כולל חפירה / חציבה באדמה ופתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	3	1,000.00	3,000.00
08.01.026	תא בזק דגם P כולל מכסה .	יח'	1	3,400.00	3,400.00
08.01.027	תוספת למחיר תא בקרה עגול עבור מכסה מסוג כבד לעמידה 25 טון.	יח'	7	200.00	1,400.00
08.01.028	גומחת בטון לארון מונים ח"ח או מ.ז. פרטי בעובי דופן 10 ס"מ לפחות, רוחב נקי עד 1.8 מ', עומק נקי עד 60 ס"מ לרבות עיגון ליסוד בטון הגומחות מקורות וכוללות דלתות מתכת מגולבנת כולל מנעול ובריו. כולל תאום מלא עם חח"י וקבלת הבסיס והמסגרת ללוח המונים וכל הדרוש קומפלט.	יח'	1	2,860.00	2,860.00
08.01.029	כנ"ל אך לבזק .	יח'	1	2,860.00	2,860.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.02 כבלים ומוליכים				
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחוברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר (עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				
08.02.002	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	14.00	1,400.00
08.02.003	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 7X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	75	18.00	1,350.00
08.02.004	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	50	16.00	800.00
08.02.005	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 5X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	50	20.00	1,000.00
08.02.006	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X6 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	40	30.00	1,200.00
08.02.007	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X10 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	20	30.20	604.00
08.02.008	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X10 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	20	40.00	800.00
08.02.009	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X25 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע	מטר	10	66.00	660.00
08.02.010	כבלים מסוג N2XY בחתך 12X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות על מסולמות או טמונים בקרקע.	מטר	50	20.00	1,000.00
08.02.011	מוליכי נחושת מבודדי פ.ו.י.סי. בחתך 16 ממ"ר.	מטר	40	20.00	800.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 200

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 11 תחנת שאיבה לביוב - שלומית קטנה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.02.012	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 25 מ"מ"ר.	מטר	30	25.00	750.00
08.02.013	כבל פיקוד שזור ומסוכך תוצרת טלדור דגם 2X2X16AWG.	מטר	50	30.00	1,500.00
08.02.014	כבל טלפון גילי 5X2X0.6 מ"מ"ר.	מטר	50	20.00	1,000.00
08.02.015	מוליך נחושת שזור גלוי להארקה 35 מ"מ"ר מותקן ישירות בקרקע במקביל לצינורות כולל חדירה לעמודים וחיבור לפס הארקה ללא חיתוך.	מטר	100	28.00	2,800.00
08.02.016	כבל CAT 7 דוגמת טלדור או ש"ע מאושר.	מטר	150	7.00	1,050.00
תת פרק 08.03 הארקות והגנות					
08.03.001	אספקה והתקנה של פס השוואת פוטנציאלים מנחושת 100X10 מ"מ עם 40 ברגי חיבור 1/2" במרווחים של 5 ס"מ, כולל חיבורים, כיסוי מגן ושילוט.	קומפ'	1	630.00	630.00
08.03.002	ביצוע הארקה קומפלט למיתקן הכולל מערכת הארקות יסוד מושלמת, למבנה תחנת שאיבה וחדר גנרטור, כולל חיבורי הארקה לצנרת לגדרות וכולל אספקת חבקים או ריתוך בורגמתאים כולל שילוט וכל הדרוש קומפלט לכל המיתקן בהתאם לחוק החשמל ודרישות המתכנן.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
08.03.003	אלקטרודות הארקה ממוטות פלדה מצופים נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 3 מ' תקועים אנכית בקרקע, לרבות שוחת בטון טרום בקוטר 60 ס"מ ובעומק 50 ס"מ עם מכסה בטון 8 טון חוזק.	יח'	2	760.00	1,520.00
08.03.004	תוספת מחיר לאלקטרודות הארקה לכל 1.5 מ"א נוספים של מוטות פלדה מצופים נחושת קוטר 19 מ"מ תקועים אנכית בקרקע, לרבות כל האביזרים הנלווים.	יח'	2	190.00	380.00
תת פרק 08.04 מיכשור ואביזרי פיקוד					
08.04.001	אספקה התקנה חיבור והפעלה של מצוף טבול תוצרת FLIGHT או שו"ע אטום ומיועד למים כולל כבל באורך 20 מ' מותקן במאגר בגבהים שונים כמתואר במפרט.	קומפ'	8	700.00	5,600.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.04.002	נקודה חווט וחיבור והפעלה של מתמר לחץ או טרמוסטט או מכשיר מסוג אחר כל שהוא המתואר במפרט, לא כולל אביזר סופי.	קומפ'	8	250.00	2,000.00
08.04.003	נקודה וחיווט והפעלה של גשש קירבה מגנטי למתחים שונים מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל הגשש התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	350.00	1,400.00
08.04.004	כנ"ל אך מפסק גבול מיקרוסייץ אנטנה מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל אספקה התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	170.00	680.00
	תת פרק 08.05 לוחות חשמל				
	מחירים עבור אספקה, הרכבה וחיבור ללוחות של אביזרים שונים. כל זה לרבות כל העבודות וחומרי העזר, כמו פסי צבירה, מהדקים, חיווט, חיזוקים, הרכבות, מגעי עזר בכל האביזרים ובכל הלוחות, שלטי סנדויץ חרוטים וכדומה חיבור אל רשת כלולים במחיר. הלוחות יהיו מסוג פריזמה טיפ טסט.				
	אספקה, הובלה, התקנה, חיווט, בדיקה, חיבור אישור והרצה של ארונות ללוח חשמל, עשויים מפח, לרבות קונסטרוקציה, פנלים, חיזוקים, כיסויים, עיבוד, צביעה, פסי צבירה מצופים בבדיל בהתאם לתוכניות, קלפות קפיציות וכו'. הארון עומד על הרצפה או תעלה או תלוי על הקיר לפי המפורט והנדרש, אולם בנוי עם דלתות לסגירה הרמטית, כך שהבטחות, ממסרים וכו' נמצאים בתוך הלוח, כולל מפ"ז ראשי, אך יש להוסיף פתח וידית למ"ז הראשי. הלוח כולל את הצידוד לפי תוכניות קומפלט.				
08.05.003	לוח חשמל ראשי לפי תוכנית קומפלט אך לא כולל את הבקר והכרטיסים.	קומפ'	1	80,000.00	80,000.00
08.05.004	לוח חשמל למ"ז ראשי בגומחה פילר פוליאסטר משוריין בגבול מגרש בהתאם לחיבור כולל סליל הפסקה מולכים כבלים הארקה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	4,500.00	4,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.005	לוח חשמל עם פסי צבירה וכבלים גמישים, בהתאם לגודל המפסק, לחיבור בין הגנרטור לבין הלוח הראשי, באורכים כנדרש ובהתאם להתקנה בפועל, על מנת למנוע רעידות ושחרור הכבלים (לוח חלוקה ומעבר קומפלט) והאישור המתכנן לפני ביצוע.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.05.006	ארון פוליאסטר משוריין תקן בזק בגודל 1.5- עד 2.8 מ"ר, לרבות מנעול רב בריח, פלטת עץ ומדבקה	קומפ'	1	2,800.00	2,800.00
08.05.007	אספקה התקנה חיבור והפעלה של תוכנה ובקר להפעלה והפסקה של כל המערכת לשליטה עד 4096 נקודות בקרה לפחות וזיכרון של 128K , לפחות 6000 רגיסטרים נשמרים לאגירת נתונים ותקלות היסטורים לזמן ארוך , ויכולת שליטה על י"ח מרוחקות 255 לפחות, כולל יחידת בקרה, מרכזית CPU, כולל תושבות ל 8 כרטיסים וכרטיסים וכולל ספק כוח פנימי מצבר חיצוני לגיבוי לכלל המערכת לזמן של שעותיים לפחות ומטען וכולל שני ערוצי תיקשורת לפחות, כולל נוריות סימון שעון זמן וכולל תוכנה הפעלה ובקרה הכנסת נתונים ואגירת נתונים וכולל מסכי תצוגה בקרה על צג מחשב וכולל ערכת התחברות למודם מלאה לעבודה באלחוט בשיטת GSM מודם DATA חיצוני מקצועי ל- GSM כולל בל מקשר כולל כבל קואקס באורך מתאים, כולל מחברים לחיבור לאנטנה, אנטנה מקצועית ל- 900MHZ כולל הגבר 3DB לשיטת GSM (עד 100W), כולל פלג נירוסטה עם כל האביזרים הדרושים להתקנה קומפלט. כולל חיבור בחדר בקרה מועצה	קומפ'	1	40,000.00	40,000.00
08.05.008	בדיקה, אינטגרציה והפעלה בשטח של התוכנה ע"י כותב התוכנה היישומית וצוות התכנון.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.009	אספקה התקנה חיבור הפעלה והרצה של מערכת לשליחת הודעות כתובות ברשת הסלולארית בישראל בהתאם לדרישת הלקוח באמצעות סלקום או פלאפון או מירס או אורנג או מפעלים חדשים העתיד כולל כרטיס תקשורת SIM-ACRD תקני עבור שידורי GSM, מודם חיצוני מקצועי כולל רשיון ממשרד התיקשורת כמקובל בישראל, כולל אנטנות וכבלי חיבור ביניהם המודם יהיה מסוגל לפעול בכל הרשתות בישראל בשיטת GSM GPRS- וידע לפעול כשורה עם כרטיסי ה SIM כמקובל. כרטיס ה CARD SIM יסופק ע"י המזמין ונותן השירות של המכון לצורך חיוב קבוע אל הספק	קומפ'	1	14,000.00	14,000.00
08.05.010	כתיבת התוכנה למיתקן ולחלק היחסי של המערכת הבקרה המרכזית למיתקן במועצה ובתחנה והרצת המתקן והפעלתו המושלמת לפי התמ"פ ובהתאם למפרט הטכני כתב הכמויות והתוכניות של הפרוייקט ודרישות המתקן קומפלט.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.05.011	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת קולית נגד עכברים בחדר חשמל גנרטור ובלוחות קומפלט. דוגמת אולטראסוניק G.A ELCTROSONUC .	קומפ'	1	13,500.00	13,500.00
08.05.012	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת UPS רציפה לגיבוי הבקר והמצלמות 5KVA כולל כול הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	7,500.00	7,500.00
	תת פרק 08.06 אביזרי חשמל, בקרה, תקשורת				
	הובלה אספקה, התקנה חיבור הפעלה והרצה של אביזרים שונים בהתאם למתואר, כולל כל חומרי העזר השונים קומפלט.				
08.06.002	מ"ז 5X25A פקט כולל קופסא פלסטית דוגמת גוויס , עבור מנועים מכונות וכדומה .	יח'	3	250.00	750.00
08.06.003	תא פוטו אלקטרי על קיר חיצוני למבנה, כולל צנור קוטר 23 מ"מ וכבל 5X1.5 N2XY	קומפ'	1	100.00	100.00
08.06.004	בית תקע יחיד, 3 מגעים 16 אמפר, עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט.	יח'	2	70.00	140.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.06.005	בית תקע, יחיד, מוגן מים 3 , IP55 מגעים, 16 אמפר עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט	יח'	2	70.00	140.00
08.06.006	נקודה ולחץ חרום מוגן מים IP64 בקופסת זכוכית לשבירה NO+NC דגם XAS טלמכניק כולל פטיש קשור.	קומפ'	2	320.00	640.00
08.06.007	לחץ פטריה צבע אדום ללא נעלה כולל מגע NO/NC בקופסה.	יח'	2	120.00	240.00
08.06.008	קופסת שקעים רב-תכליתית דוגמת עדא פלסט לחשמל ותקשורת [ק] כולל אבזרים סופיים מותקנים בקופסא קומפלט.	קומפ'	2	500.00	1,000.00
08.06.009	קופסת שקעים רב-תכליתית כולל "קלאפות" מאמ"ת 3X25A-C , ממסר פחת 30,25A מיליאמפר, 2 מאמ"תים 16A-C , שקע חד פאזי ת"י 16A שקע חד-פאזי 16A CEE , שקע תלת-פאזי 32 ACEE .	קומפ'	1	690.00	690.00
08.06.010	התקנה וחיבור של אביזר פיקוד או בקרה, אנלוגי או דיגיטלי, כולל בדיקה וכיול לפי תוכניות והנחיות היצרן ו/או היועץ.	יח'	20	300.00	6,000.00
08.06.011	חיבור מנוע עד וכולל 7.5KW כמתואר במפרט הטכני כולל עבודות וחומרי עזר - קומפ'	קומפ'	3	250.00	750.00
08.06.012	ארון טלפון בתיבה ממתכת במידות פנים 60X80 ס"מ, כולל גב עץ בעובי 20 מ"מ, פס הארקה. כולל פסי קורנה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	960.00	960.00
08.06.013	תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת מושלמות למבנים של המשאבות, חדר חשמל וגנרטור וכדומה, בהתאם לתוכניות, כולל אספקת גופי תאורה וכל האבזרים הסופיים הדרושים, וכולל את שאר המערכות בהתאם לתוכניות קומפלט. לא כולל אבזרים סופיים.	קומפ'	1	3,500.00	3,500.00
08.06.014	ש"ע ברג'י של חשמלאי עוזר באישור המפקח.	ש"ע	10	70.00	700.00
08.06.015	ש"ע ברג'י של חשמלאי מוסמך באישור המפקח.	ש"ע	10	80.00	800.00
08.06.016	ש"ע ברג'י של חשמלאי טכנאי באישור המפקח.	ש"ע	15	90.00	1,350.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 205

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 11 תחנת שאיבה לביוב - שלומית קטנה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.06.017	בדיקת מתקן חשמל ע"י מהנדס בודק הבדיקה תבוצע בשלבים לפי אלוצים בשטח.	קומפ'	1	2,300.00	2,300.00
08.06.018	תאום חיבור חשמל עם מחברת החשמל, כולל תאום חפירות, התקנת ארון מונים, התקנת מונים, הזמנת ביקורת וסיוע במהלך הביקורת. עד לקבלת המיתקן קומפלט.	קומפ'	1	800.00	800.00
08.06.019	פירוק מצב קיים של מערכות חשמל לצורך התאמה להתקנה של התכנון החדש כולל עבודה מקבילה עד להפעלה ואישור מערכת חדשה וכלול פירוק של הישן בגמר עבודה והובלה בצורה תקינה למחסני המזמין.	קומפ'	1	10,000.00	10,000.00
תת פרק 08.07 גופי תאורה					
08.07.001	גוף תאורה לד 54 וואט, אטום הרמטי פיבר IP65 דוגמת דיזנו או ש"ע .	יח'	4	250.00	1,000.00
08.07.002	הובלה אספקה התקנה וחיבור של תאורת חירום חד תכליתית "לד" 40X20 לפי תקן M27 דוגמא י. שאול טכנולוגיות. עגול או ריבוע בהתאם לדרישות המתכנן.	יח'	2	400.00	800.00
08.07.003	הובלה אספקה התקנה חיבור והפעלה ג"ת חירום תוצרת י. שאול טכנולוגיות שקוע פלזמה לדים דו תכליתי 450 דקות או ש"ע כולל שלט יציאה תקני ומפסק סוללות קומפלט	יח'	2	500.00	1,000.00
08.07.004	גוף תאורה פנל לד חיצוני מוגן מים 20 וואט קוטר 22 ס"מ או רבועי בהתאם לדרישות המתכנן קומפלט.	יח'	2	320.00	640.00
08.07.005	גוף תאורה רודאו לתאורת חוץ קומפלט.	יח'	4	1,300.00	5,200.00
08.07.006	יסוד בטון לעמוד תאורה , יצוק בטון מזוין ב- 300 ת במידות 100/100/120 ס"מ כולל חפירה , ברגי יסוד מגולבנים מחוברים ומוגנים, פס הארקה , לרבות מילוי חוזרהידוק בשכבות וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים קומפלט.	יח'	3	940.00	2,820.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.07.007	עמוד תאורה מפלדה מחוזק קוני לזרוע קוני מגולוון בגובה סופי 6 מטר, כולל תאי אביזרים, לתאורה חשמל ותקשורת, פלטת יסוד, שריוול "זנד" וכל האביזרים הדרושים להתקנה וחיזוק, צבוע בתנור בצבע אלקטרוסטטית לפי דרישת האדריכל מגוון סטנדרטי. תוצרת "פ.ל.ה. הנדסה" או ש"ע.	יח'	3	4,500.00	13,500.00
08.07.008	זרוע קונית יחיד וכפולה לעמוד תאורה הנ"ל קומפלט.	יח'	3	580.00	1,740.00
08.07.009	ג"ת בעל בידוד כפול, אטימות IP66 לפחות 78 ווט LED 3000K דרייבר מסוג דאלי והגנה נוספת של 10KA בעל אישור מכון התקנים תו תקן. מאושר לפי מפרט משהב"ש דגם סלע תוצרת דיסאנו איטליה או ש"ע מאושר.	קומפ'	3	3,300.00	9,900.00
08.07.010	מגש אביזרים לעמוד תאורה לרבות מא"ז דו-קוטבי לזרם נומינלי 10 אמפר, זרם קצר 10 ק"א עם ניתוק אפס, מהדקים, פס הארקה מנחושת במידות 40X4 מ"מ ובאורך 10 ס"מ, חיווט וכל חומרי עזר הדרושים, מחיר מגש כולל גם כבל 3X2.5 N2XY מהמגש ועד לגוף התאורה ומוליכי הארקה כנדרש. המגש מיועד ל 2 - גופים בהספק עד 400 ווט.	יח'	3	320.00	960.00
08.07.011	תוספת עבור חיבור תקני של גידי הארקה החשופים בשיטת CADWELD, בכל חתך גיד כנדרש.	יח'	3	180.00	540.00
	תת פרק 08.34 מערכת גילוי וכיבוי אש				
	א. מחיר כל האביזרים והציוד יכלולו אספקה, הרכבה, חיבור וחיווט, מוכן לשימוש. ב. כל הציוד יסופק לאחר אישור הדוגמא ע"י המתכנן. ג. מחיר כל האביזרים, כמו גלאים, לחצנים, פעמונים, מנורות סימון וכו' יכלול גם את החיווט (כבלים) ועבודות החיווט עד לארגז הסתעפות. המערכת בעלת תקן המעודכן בתקופת הביצוע ויש לקבל אישור בכתב ממכון התקנים הישראלי ורשות הכבאות על המערכות לפני אספקה והתקנה.				
08.34.002	מערכת גילוי אש טלפייר אזורית כולל כרטיס כיבוי	יח'	1	3,200.00	3,200.00
08.34.003	גלאי עשן אנלוגי כולל בסיס טלפייר	יח'	3	280.00	840.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.34.004	לחצני ניפוח	יח'	1	320.00	320.00
08.34.005	2 מנורות סימון	יח'	2	220.00	440.00
08.34.006	2 סרנות פנימיות +נצנץ	יח'	1	300.00	300.00
08.34.007	1 סירנה חיצונית	יח'	1	400.00	400.00
08.34.008	1 חייגן הודעות	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.009	2 סוללות גיבוי	יח'	2	300.00	600.00
08.34.010	חיווט ועבודה בצנרת אדום + תעלות הפעלה והדרכה	יח'	1	7,500.00	7,500.00
08.34.011	ממסר איזו לניתוק חיצוני בפילר חשמל	יח'	1	1,800.00	1,800.00
08.34.012	בדיקת מכון תקנים	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.023	מערכת התרעה לבקר כולל חיבור לבקר בלוח חשמל	יח'	1	4,300.00	4,300.00
08.34.033	לחצן צהוב למיכל אורסול	יח'	1	250.00	250.00
08.34.043	מיכל אורסול לכיבוי ולארון חשמל מעל 63 אמפר 200 גרם לפי חישוב מידות ארון	יח'	1	4,800.00	4,800.00
08.34.053	אנטנות חיצוניות כולל חיוון וצנרת	יח'	6	400.00	2,400.00
08.34.063	מוט טלסקופי 6 מ' כולל ערכה ייעודי	יח'	1	600.00	600.00
08.34.073	עורק מילימטרי 1000 בסיסי	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
תת פרק 08.35 גילוי פריצה					
	כל הציוד כולל אספקה, התקנה, הפעלה והרצה קומפלט.				
	יש לספק מפרטים טכנים על הציוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן לפני ביצוע. כל הציוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט.				
08.35.003	אספקה והתקנה רכזת לייטסיס פלוס כולל ספק כח ראשי +מעגל ראשי סוללת גיבוי 7 אמפר RISCO כולל סירנה ונצנץ.	יח'	1	2,850.00	2,850.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.35.004	אספקה והתקנה לוח מקשים {קיבורד} מסך מגע אלגנט לבן RISCO	יח'	1	650.00	650.00
08.35.005	אספקה והתקנה כרטיס רשת giga 100/10 עבור ניהול ממשק מרחוק עבור לייטסיס	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.35.006	התקנת גלאי נפח אנטי מאסק	יח'	8	320.00	2,560.00
08.35.007	מערכת התראה לבקר חדר בקרה חיבור ללוח חשמל	קומפ'	1	4,300.00	4,300.00
08.35.009	אספקה והתקנה כולל כבל פיקוד התקנה מלאה	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.35.010	אספקה והתקנה ראוטר סלולארי LTE G4 כולל יציאת קו טלפון עבור אזעקה חייגן במצוקה או שריפה	יח'	2	1,200.00	2,400.00
08.35.011	אספקה והתקנה גלאי קרן TEAX טכנולוגיה כפולה כולל חיווט צנרת	קומפ'	8	3,200.00	25,600.00
08.35.012	אספקה והתקנה ארון 40*60 כולל מאוורר כולל פס דין אל פסק נורת סימון חיבור מגע יבש לבקר	קומפ'	2	3,200.00	6,400.00
08.35.028	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.35.038	אנטנות חיצונית כולל חיווט צנרת	יח'	6	400.00	2,400.00
	תת פרק 08.36 מצלמות וכריזה				
	יש לספק מפרטים טכנים על הציוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן והמזמין לפני ביצוע כל הציוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט. בנוסף הקבלן יספק אישור לחברת לביטוח לשנתיים הראשונות ללא עלות כחלק ממכרז זה וכלול במחירים.				
08.36.002	12 מ"מ אנליטיקה לזיהוי אדם ו wdr ip א"א ל 60 מ"מ מצלמות 12 MM 2.8 צינור גדול 4 מגה פיקסל עדשה BULLET CAMERA 2.8 MONITORIZED IR והתקנה אספקה מצלמת AI 3441 כלי רכב קו חצייה שינוי זירה	יח'	6	3,250.00	19,500.00
08.36.003	מערכת הקלטה nvr5216-4ks2 n1tbPRO Dahua דורה K ל 8 מצלמות NVE 4	יח'	1	3,850.00	3,850.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 209

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 11 תחנת שאיבה לביוב - שלומית קטנה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.36.004	מודם סלולרי 4 להגדלת טווח עבור מתאם סלולרי כולל אנטנות חיצוניות לתנאי חוץ dwe G palant+ADVICE	יח'	1	1,680.00	1,680.00
08.36.005	ל 4 הקלטה ל 30 יום TB שדרוג דיסק קשיח מ 1 לפחות	יח'	1	980.00	980.00
08.36.006	אספקה והתקנת ארון כספת נעילה הפוכה תעשייתי לתנאי חוץ כולל הגנה +רשת 40 הגנה +פלטה לארון +פס דין וספק כח על פס 110/110 דין	יח'	1	1,900.00	1,900.00
08.36.007	תקן מסוכך CAT-7 NYY אספקה והתקנה כבל westrenwire כבל גיגה טלדור או שו"ע	יח'	380	7.00	2,660.00
08.36.008	אינפרא X32 זום MP2 HNR 23 מצלמת IP ממונעת DAHUA SD5A232XA-wizsense אדום עד 150 מ' + starlight ממונעת MP 2 SD5A232XA-HNR +אינפרא X32 זום DAHUA מצלמת IP אדום עד 150 מ' + starlight wizsense HUNTER	יח'	2	6,200.00	12,400.00
08.36.009	מתג תעשייתי PSF4210-8GT-DP uplink +2x sfp b120w 8xgbittDahua 1POE מנוהל XGBIT	יח'	2	1,400.00	2,800.00
08.36.010	זרוע קיר למצלמת כיפה Dahua PFB203W	יח'	6	80.00	480.00
08.36.011	זרוע חביקה לעמוד למצלמת PFA152-E Dahua צינור	יח'	6	170.00	1,020.00
08.36.012	ADVICE UPS G-1000 VA	יח'	1	1,700.00	1,700.00
08.36.013	אספקה והתקנה במת הרמה עבור התקנת מצלמות	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.36.014	אספקה והתקנה רמקול כריזה 200 וואט 75V כולל דרייברים כולל סוללה כולל חיווט כולל מגבר עם מיקסר מטען כולל ספק כח כולל כבל ונורית סימון יחידת הודעות אוטמטי	יח'	1	8,300.00	8,300.00
08.36.015	אספקה והתקנה תורן עבור מצלמות 3 צול מגולון 3 חצי מטר מסוף חומה כולל זווית חצי מטר החוצה עיגון לבטון כולל 2 פלטות ריתוך עיגון גמב"ו כפול	יח'	4	1,250.00	5,000.00
08.36.016	עבודת חיווט תיקני כולל צינור קוברה 50	יח'	150	32.00	4,800.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.36.037	שרת אנליטיקה ליישום עבור מערכת שו"ב עבור אנליטיקה חיצונית	קומפ'	1	21,000.00	21,000.00
08.36.047	ערכת דיווח מאל פסק מנגנון התראה על תקלות	קומפ'	1	3,000.00	3,000.00
08.36.057	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.36.067	שרת הקלטות כולל רישיון תוכנת VMS למצלמה רישיון אנליטיקה	קומפ'	1	16,800.00	16,800.00
פרק 44 גדרות					
תת פרק 44.01 גידור ומעקים					
44.01.010	גדר מקירות טרומיים דגם "שוקת" תוצרת וולפמן או ש"ע בגובה 3 מ' ורוחב 3 מ' עם קרן בגובה 1.5 מ' מעל הקיר עם קונצרטניה כולל סמל מועצה על הגדר	יח'	17	5,000.00	85,000.00
44.01.030	שער קונזולי קל חשמלי במפתח 5 מ' ובגובה 2 מ', כולל לוח חשמל ומערכת בקרה, מערכת פתיחה סלולארית וכל הדרוש לביצוע מושלם של העבודה על פי המפרט הטכני קרן פריצה מעל החומה 1.5 כולל סימלי מועצה בכל צלע של החומה איטום ע"י סיקה בכל החיבורי פלטות	קומפ'	1	35,000.00	35,000.00
44.01.040	שלטים לפי המתואר במפרט	יח'	15	150.00	2,250.00
44.01.050	מעקה מודולרי מצינורות מגולוונים תוצרת "סקופ" או ש"ע בגובה 1.1 מ' יותקן סביב התאים והפתחים לפי המוצג בתכניות	מטר	15	950.00	14,250.00
44.01.060	פשפש ברוחב 1 מ' ובגובה 2 מ' דגם "שדרות" יהודה רשתות או ש"ע	יח'	1	2,500.00	2,500.00
פרק 51 עבודות הכנה ופירוק					
תת פרק 51.01 פירוקים					
51.01.010	פתיחת כביש אספלט ע"י ניסור ו/או פירוק לצורך החלפת מפרט סניקה קיים לעומק של מ-120 ס"מ ועד 300 ס"מ, החזרת המצב לקדמותו, כולל שכבת אספלט. רוחב פתיחה כנדרש	מטר	10	171.00	1,710.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 211

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 11 תחנת שאיבה לביוב - שלומית קטנה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
51.01.020	פירוק מיסעת אספלט קיים בעובי עד 8 ס"מ לחפירת תא חירום	מ"ר	50	12.00	600.00
51.01.030	פירוק גדר רשת בגובה 2 מ' ופירוק שער כניסה קיים כולל פירוק באופן מושלם והובלתו לאתר בתחום המועצה לפי הנחיית המזמין	מטר	50	30.00	1,500.00
פרק 57 קווי מים וביוב					
תת פרק 57.01 קווי מים					
57.01.005	צינורות פוליאתילן מצולב לפי ת"י 1519 דרג 12, מונחים בקרקע עד עומק 1.75 מ' בקוטר 110 מ"מ לקו הסניקה מתחנת השאיבה להתחברות לשוחה קיימת	מטר	150	189.20	28,380.00
57.01.006	חיבור קו ביוב חדש בקוטר 110 מ"מ לתא בקרה קיים בכל קוטר ובכל עומק לרבות גילוי התא הקיים אם ידרוש, כל הדרוש להפסקה זמנית של הזרמת ביוב, עבודה בשעות לא שגרתיות, ביצוע קדח, מחבור איטוביב או ש"ע, סידור המתעלים (עיבוד) ומילוי חוזר לפי הפרט הסטנדרטי לחיבור קו הסניקה לשוחה קיימת	יח'	1	771.80	771.80
תת פרק 57.02 קווי ביוב					
57.02.010	צינורות PE100+ בקוטר 250 מ"מ SDR17, להתחברויות בתוך תחום תחנת השאיבה, מונחים בגרביטציה בעומק מ-1.25 מ' ועד 2.25 מ'.	מטר	30	250.00	7,500.00
57.02.020	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק עד 2.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או כרמל 55 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"י ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם השרות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	4	11,520.00	46,080.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 212

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 11 תחנת שאיבה לביוב - שלומית קטנה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 58 מתקנים ופרטים					
תת פרק 58.01 מתקנים ופרטים לתחנת שאיבה					
58.01.010	מערכת מדידת ספיקה מד ספיקה אלקטרו מגנטי בקוטר "4.	קומפ'	1	9,500.00	9,500.00
58.01.020	גלגלת שרשרת עם קרונית נסיעה כולל מנוע חשמלי, כושר הרמה מקסימלי 1,000 ק"ג.	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.030	זוג מערכת מובילים למשאבות עשויים נירוסטה 316L כולל רגל משאבה	יח'	2	3,500.00	7,000.00
58.01.040	שסתום אויר משולב לביוב בקוטר "2 דוגמת "ארי" D-025L או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ' על פי המתואר במפרט.	יח'	2	4,560.00	9,120.00
58.01.050	מד לחץ ויזואלי עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי עם מעגנים ללחץ 0-16 אטמ'	יח'	1	2,000.00	2,000.00
58.01.060	מגוף טריז צר לביוב בקוטר "3	יח'	2	1,100.00	2,200.00
58.01.070	מגוף טריז בקוטר של "4 (בסניקת המשאבות)	יח'	3	3,900.00	11,700.00
58.01.080	מתמר לחץ רציף עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי ולתחום לחצים 0-16 אטמפ' כולל משדר ללוח בקרה	יח'	1	1,500.00	1,500.00
58.01.090	סגר קיר בקוטר "10 עשוי נירוסטה 316L בעומק עד 6 מ' כולל מערכת הפעלה חשמלית	יח'	3	35,000.00	105,000.00
58.01.100	שסתום אל חוזר לביוב בקוטר "4 דגם "NR-040FS" או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ'. כולל מפסק ומשקולת וחיבור המפסק.	יח'	3	7,760.00	23,280.00
58.01.110	מערכת של צינורות סניקה בקוטר 110 מ"מ בקטעים בין המשאבות לצינור מחלק. וצינור גלישה/סחור.	קומפ'	1	4,500.00	4,500.00
58.01.120	תא טרומי לשיקוע אבנים ולמגוב מכני מחוליות טרומיות במידות 1.8X3.00 מ' תוצרת "ולפמן" או ש"ע כולל קיר הפרדה בין התאים לפי תכנית פרטים וכולל איטום פנים וחוצץ לפי הנחיות המפרט הטכני.	קומפ'	1	80,000.00	80,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 213

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 11 תחנת שאיבה לביוב - שלומית קטנה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.01.130	דחסן גבבה חלזוני מפלדה מוקשת כולל ברז שטיפה חשמלי וצינור יציאה למיכל אשפה	קומפ'	1	90,000.00	90,000.00
58.01.200	מערכת של סולמות עשויים פיברגלס לתא שיקוע ותא שאיבה	מטר	10	600.00	6,000.00
58.01.800	מד מוליכות חשמלית בתא שאיבה, כולל מובילים, עיגונים לדופן התא	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.810	מגוב אנכי בניקוי אחורי תוצרת L.D מערכות טיהור או ש"ע כולל עבודות בטון להתאמה ולוח חשמל עם בקר מתוכנת על פי מפרט טכני	קומפ'	1	230,000.00	230,000.00
58.01.820	עגלת אשפה עם גלגלים בנפח של 770 ליטר מגולוון. כולל ברז ניקוז בתחתית.	יח'	1	1,500.00	1,500.00
58.01.830	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או שווה ערך כולל 3 מ' ורוחב 1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, סגר עם מנעול למכסה, רשת בטיחות ופירוק מכסה קיים לתא שאיבה	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.840	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או ש"ע במידות 1X1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, סגר עם מנעול למכסה, רשת בטיחות לכל המכסים בתא חירום	יח'	4	7,500.00	30,000.00
58.01.850	הרצה ומסירה של תחנת השאיבה וקו הסניקה (המיתקן) על פי המתואר במפרט המיוחד וכולל הפעלתם למשך של שבועיים לפחות כשהם פועלים ללא תקלות, הכנת תיק מיתקן - הכל מושלם.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
58.01.860	עגורן הרמה מסתובב לעומס הרמה של 1,000 ק"ג. כולל משטח ביסוס לעגורן וכולל פירוק עגורן קיים.	קומפ'	1	20,000.00	20,000.00
58.01.870	מכסה כנ"ל אך לתא שיקוע אבנים ומגוב	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
תת פרק 58.02 עבודות בטון יצוק באתר					
58.02.010	יציקת בטון רזה בעובי 10 ס"מ מתחת לתאים טרומיים	מ"ר	10	60.00	600.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

214 דף ס"א:

מבנה 11 תחנת שאיבה לביוב - שלומית קטנה

[illegible]

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 08 עבודות חשמל				
	תת פרק 08.34 מערכת גילוי וכיבוי אש				
	א. מחיר כל האביזרים והציוד יכללו אספקה, הרכבה, חיבור וחיווט, מוכן לשימוש. ב. כל הציוד יסופק לאחר אישור הדוגמא ע"י המתכנן. ג. מחיר כל האביזרים, כמו גלאים, לחצנים, פעמונים, מנורות סימון וכו' יכללו גם את החיווט (כבלים) ועבודות החיווט עד לארגז הסתעפות. המערכת בעלת תקן המעודכן בתקופת הביצוע ויש לקבל אישור בכתב ממכון התקנים הישראלי ורשות הכבאות על המערכות לפני אספקה והתקנה.				
08.34.002	מערכת גילוי אש טלפייר אזורית כולל כרטיס כיבוי	יח'	1	3,200.00	3,200.00
08.34.003	גלאי עשן אנלוגי כולל בסיס טלפייר	יח'	3	280.00	840.00
08.34.004	לחצני ניפוצ	יח'	1	320.00	320.00
08.34.005	2 מנורות סימון	יח'	2	220.00	440.00
08.34.006	2 סרנות פנימיות +נצנץ	יח'	1	300.00	300.00
08.34.007	1 סרנה חיצונית	יח'	1	400.00	400.00
08.34.008	1 חייגן הודעות	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.009	2 סוללות גיבוי	יח'	2	300.00	600.00
08.34.010	חיווט ועבודה בצנרת אדום + תעלות הפעלה והדרכה	יח'	1	7,500.00	7,500.00
08.34.011	ממסר איזו לניתוק חיצוני בפילר חשמל	יח'	1	1,800.00	1,800.00
08.34.012	בדיקת מכון תקנים	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.023	מערכת התרעה לבקר כולל חיבור לבקר בלוח חשמל	יח'	1	4,300.00	4,300.00
08.34.033	לחצן צהוב למיכל אורסול	יח'	1	250.00	250.00
08.34.043	מיכל אורסול לכיבוי ולארון חשמל מעל 63 אמפר 200 גרם לפי חישוב מידות ארון	יח'	1	4,800.00	4,800.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.34.053	אנטנות חיצוניות כולל חיוון וצנרת	יח'	6	400.00	2,400.00
08.34.063	מוט טלסקופי 6 מ' כולל ערכה ייעודי	יח'	1	600.00	600.00
08.34.073	עורק מילימטרי 1000 בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
תת פרק 08.35 גילוי פריצה					
	כל הציוד כולל אספקה, התקנה, הפעלה והרצה קומפלט.				
	יש לספק מפרטים טכנים על הציוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן לפני ביצוע. כל הציוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט.				
08.35.003	אספקה והתקנה רכזת לייטסיס פלוס כולל ספק כח ראשי +מעגל ראשי סוללת גיבוי 7 אמפר RISCO כולל סירנה ונצנצ.	יח'	1	2,850.00	2,850.00
08.35.004	אספקה והתקנה לוח מקשים {קיבורד} מסך מגע אלגנט לבן RISCO	יח'	1	650.00	650.00
08.35.005	אספקה והתקנה כרטיס רשת giga 100/10 עבור ניהול ממשק מרחוק עבור לייטסיס	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.35.006	התקנת גלאי נפח אנטי מאסק	יח'	8	320.00	2,560.00
08.35.007	מערכת התראה לבקר חדר בקרה חיבור ללוח חשמל	קומפ'	1	4,300.00	4,300.00
08.35.009	אספקה והתקנה כולל כבל פיקוד התקנה מלאה	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.35.010	אספקה והתקנה ראוטר סלולארי LTE G4 כולל יציאת קו טלפון עבור אזעקה חייגן במצוקה או שריפה	יח'	2	1,200.00	2,400.00
08.35.011	אספקה והתקנה גלאי קרן TEAX טכנולוגיה כפולה כולל חיווט צנרת	קומפ'	8	3,200.00	25,600.00
08.35.012	אספקה והתקנה ארון 40*60 כולל מאוורר כולל פס דין אל פסק נורת סימון חיבור מגע יבש לבקר	קומפ'	2	3,200.00	6,400.00
08.35.028	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.35.038	אנטנות חיצוניות כולל חיווט צנרת	יח'	6	400.00	2,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 217

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 12 תחנת שאיבה לביוב - שלומית גדולה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.36 מצלמות וכריזה				
	יש לספק מפרטים טכנים על הצידוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן והמזמין לפני ביצוע כל הצידוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט. בנוסף הקבלן יספק אישור לחברת לביטוח לשנתיים הראשונות ללא עלות כחלק ממכרז זה וכלול במחירים.				
08.36.002	ממ 12 אנליטיקה לזיהוי אדם ו wdr ip א"א ל 60 מ מצלמות 12 MM 2.8 צינור גדול 4 מגה פיקסל עדשה BULLET CAMERA 2.8 MONITORIZED IR והתקנה אספקה מצלמת AI 3441 כלי רכב קו חצייה שינוי זירה	יח'	6	3,250.00	19,500.00
08.36.003	מערכת הקלטה nvr5216-4ks2 n1tbPRO סדרה K ל 8 מצלמות 4 NVE Dahua	יח'	1	3,850.00	3,850.00
08.36.004	מודם סלולרי 4 להגדלת טווח עבור מתאם סלולרי כולל אנטנות חיצוניות לתנאי חוץ dwe G palant+ADVICE	יח'	1	1,680.00	1,680.00
08.36.005	ל 4 הקלטה ל 30 יום TB שדרוג דיסק קשיח מ 1 לפחות	יח'	1	980.00	980.00
08.36.006	אספקה והתקנת ארון כספת נעילה הפוכה תעשייתי לתנאי חוץ כולל הגנה +רשת 40 הגנה +פלטה לארון +פס דין וספק כח על פס 110/110 דין	יח'	1	1,900.00	1,900.00
08.36.007	תקן מסוכך CAT-7 NYY אספקה והתקנה כבל westrenwire כבל גיגה טלדור או שו"ע	יח'	380	7.00	2,660.00
08.36.008	אינפרא X32 זום MP2 HNR 23 מצלמת IP ממונעת DAHUA SD5A232XA-wizsense אדום עד 150 מ' + starlight ממונעת MP 2 SD5A232XA-HNR +אינפרא X32 זום DAHUA מצלמת IP אדום עד 150 מ' + starlight wizsense HUNTER	יח'	2	6,200.00	12,400.00
08.36.009	מתג תעשייתי PSF4210-8GT-DP uplink +2x sfp b120w 8xgbtDahua XGBIT מנוהל 1POE	יח'	2	1,400.00	2,800.00
08.36.010	זרוע קיר למצלמת כיפה Dahua PFB203W	יח'	6	80.00	480.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.36.011	זרוע חביקה לעמוד למצלמת PFA152-E Dahua צינור	יח'	6	170.00	1,020.00
08.36.012	ADVICE UPS G-1000 VA	יח'	1	1,700.00	1,700.00
08.36.013	אספקה והתקנה במת הרמה עבור התקנת מצלמות	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.36.014	אספקה והתקנה במקול כריזה 200 וואט 75V כולל דרייברים כולל סוללה כולל חיווט כולל מגבר עם מיקסר מטען כולל ספק כח כולל כבל ונורית סימון יחידת הודעות אוטמטי	יח'	1	8,300.00	8,300.00
08.36.015	אספקה והתקנה תורן עבור מצלמות 3 צול מגולון 3 וחצי מטר מסוף חומה כולל זווית חצי מטר החוצה עיגון לבטון כולל 2 פלטות ריתוך עיגון גמב"ו כפול	יח'	4	1,250.00	5,000.00
08.36.016	עבודת חיווט תיקני כולל צינור קוברה 50	יח'	150	32.00	4,800.00
08.36.037	שרת אנליטיקה ליישום עבור מערכת שו"ב עבור אנליטיקה חיצונית	קומפ'	1	21,000.00	21,000.00
08.36.047	ערכת דיווח מאל פסק מנגנון התראה על תקלות	קומפ'	1	3,000.00	3,000.00
08.36.057	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.36.067	שרת הקלטות כולל רישיון תוכנת VMS למצלמה רישיון אנליטיקה	קומפ'	1	16,800.00	16,800.00
	פרק 44 גדרות				
	תת פרק 44.01 גידור ומעקים				
44.01.010	גדר מקירות טרומיים דגם "שוקת" תוצרת "ולפמן" או ש"ע בגובה 3 מ' וברוחב 3 מ' עם קרן בגובה 1.5 מ' מעל הקיר עם קונצרטנה כולל סמל המועצה על הגדר	יח'	28	5,000.00	140,000.00
44.01.015	פשפש ברוחב 1 מ' ובגובה 2 מ' דגם "שדרות" יהודה רשתות או ש"ע	יח'	1	2,500.00	2,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
44.01.030	שער קונזולי קל חשמלי במפתח 5 מ' ובגובה 2 מ', כולל לוח חשמל ומערכת בקרה, מערכת פתיחה סלולארית וכל הדרוש לביצוע מושלם של העבודה על פי המפרט הטכני קרן פריצה מעל החומה 1.5 כולל סימלי מועצה בכל צלע של החומה איטום ע"י סיקה בכל החיבורי פלטות	קומפ'	1	35,000.00	35,000.00
44.01.040	שלטים לפי המתואר במפרט	יח'	15	150.00	2,250.00
44.01.050	מעקה מודולרי מצינורות מגולוונים תוצרת "סקופ" או ש"ע בגובה 1.1 מ' יותקן סביב התאים והפתחים לפי המוצג בתכניות	מטר	15	950.00	14,250.00
	פרק 51 עבודות הכנה ופירוק תת פרק 51.01 פירוקים				
51.01.010	פתיחת כביש אספלט ע"י ניסור ו/או פירוק לצורך החלפת מפרט סניקה קיים לעומק של מ-120 ס"מ ועד 300 ס"מ, החזרת המצב לקדמותו, כולל שכבת אספלט. רוחב פתיחה כנדרש	מטר	10	171.00	1,710.00
	פרק 58 מתקנים ופרטים תת פרק 58.01 מתקנים ופרטים לתחנת שאיבה				
58.01.020	דחסן גבבה חלזוני מפלדה מוקשת כולל ברז שטיפה חשמלי וצינור יציאה למיכל אשפה	קומפ'	1	75,000.00	75,000.00
58.01.025	עגורן הרמה מסתובב לעומס הרמה של 1,000 ק"ג. כולל משטח ביסוס לעגורן וכולל פירוק עגורן קיים.	קומפ'	1	20,000.00	20,000.00
58.01.030	גלגלת שרשרת עם קרונית נסיעה כולל מנוע חשמלי, כושר הרמה מקסימלי 1,000 ק"ג.	קומפ'	1	10,000.00	10,000.00
58.01.032	פירוק ש.א קיים על גבי צינור והרכבה של ש.א חדש. כולל ריקון קו, חיתוך, פירוק הקיים וסילוקו לאתר מורשה, התקנת פרט שסתום אויר לפי פרט K כולל גדר ושער אדם בתכנית פרטים	יח'	10	15,000.00	150,000.00
58.01.040	עגלת אשפה עם גלגלים בנפח של 770 ליטר מגולוון כולל ברז ניקוז בתחתית.	יח'	1	1,500.00	1,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

220 :om 77

מבנה 12 תחנת שאיבה לביוב - שלומית גדולה

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 221

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 13 תחנת שאיבה לביוב - מתחם מועצה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 01 קונסטרוקציה				
	תת פרק 01.01 עבודות עפר				
01.01.010	חפירה או חציבה כללית בשטח לעומק כולל עד 10.0 מ' (תא חירום ותאים). כולל חישוף החזרת החומר החפור באתר בהידוק מבוקר, ביסוס התאים לפי הנחיות המפרט ודו"ח הקרקע.	קומפ'	1	100,000.00	100,000.00
	תת פרק 01.02 עבודות בטון יצוק באתר				
01.02.010	מצע בטון רזה מתחת בעובי 7 ס"מ מתחת למרצפים (תאי חירום)	מ"ר	55	55.00	3,025.00
01.02.015	מצע יריעות פוליסטיין בעובי 0.3 מ"מ מתחת למרצפות בטון (תא חירום)	מ"ר	55	10.00	550.00
01.02.020	מצע סוג א' מהודק לצפיפות על פי דו"ח הקרקע בעובי 60 ס"מ בשכבות של 20 ס"מ לפי דו"ח הקרקע	מ"ק	32	200.00	6,400.00
01.02.030	הידוק שתית מבוקר לפי דוח הקרקע	מ"ר	55	250.00	13,750.00
01.02.040	רצפת רפסודה בעובי 35 סמ ב-40 שקיעה 6" לפי תכנית קונסטרוקציה כולל יצירת שיפוע 2% לפי תכנית.	מ"ק	16	1,400.00	22,400.00
01.02.050	גג בטון בעובי 25 ס"מ ב-40 שקיעה 5" לפי תכני קונסטרוקציה	מ"ר	32	2,000.00	64,000.00
01.02.060	פתחים בגג 1.0/1.0 מ' כולל קורה עליונה לפי תכנית קונסטרוקציה	יח'	4	500.00	2,000.00
01.02.065	רולקות 10/10 חוץ ופנים כולל איטום	מטר	50	80.00	4,000.00
01.02.070	פתחים שונים לחיבורי צנרת לפי תכניות כולל מערכת אטמים	קומפ'	1	3,000.00	3,000.00
01.02.080	קירות בטון ב - 40 בעוביים משתנים לתא חירום	מ"ק	22	1,600.00	35,200.00
01.02.090	רשתות פלדה מרותכות בכל הקטרים והאורכים	טון	1	5,200.00	5,200.00
01.02.100	מוטות פלדה עגולים ומצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטון	טון	6	5,400.00	32,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 01.05 איטום				
01.05.010	איטום בטון רזה במערכת תלת שכבתית של יריעות ביטומניות אלסטומריות מושבחות ופולימר S.B.S. משורמות בלבד, פוליאבטר בעובי 4 מ"מ לרבות פריימר ביטומי בכמות 300 גר"/מ"ר. הלחמת שכבת היריעה התחתונה לתשתית בחפיפה של 10 ס"מ. הלחמת השכבה העליונה לתחתונה כולל חיזוק היריעה בגובה 20 ס"מ על גבי רצפת הרפסודה.	מ"ר	55	250.00	13,750.00
01.05.020	איטום פנים קירות ורצפת בטון לפי מפרט ותכניות.	מ"ר	75	200.00	15,000.00
01.05.030	איטום חיצוני של קירות בטון של תא חירום לפי מפרט	מ"ר	80	200.00	16,000.00
01.05.040	בהפסקות יציקה יש להניח 2 עצרי מים כימיים מתנפחים מסוג D.UCU-24 של חב' סיקא או ש"ע הכל בהתאם לפי פרט A	מטר	25	100.00	2,500.00
01.05.050	הדבקת קל קר F30 ע,ג קירות חוץ בעובי 5 ס"מ (העבודה כולל חומר הדבקה)	מ"ר	85	120.00	10,200.00
	פרק 08 מתקני חשמל				
	תת פרק 08.01 מובילים, חפירה, בניות וחציבות				
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.				
	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.				
	מובילים				

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	כל הצנרת בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני לפי מפרט 08. הצנרת למערכות אלקטרומכניות יהיו בצנרת מתכתית שרשורית בהתאם לגודל הכבלים וכולל כניסות מתאימות לכל חיבור וחיבור צנרת זו הינה כחלק מסעיפי הפרוייקט וללא עלות נוספת.				
	הקבלן המבצע חייב לקבל את אישורו של המתכן, לקבלן חייב להיות את כל האישורים הדרושים מכול הרשויות, לקבלן חייב להיות נסיון מוכח בעבודות והקפים מסוג זה. ולהיות רשום עם סיוג מתאים לעבודה זו.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחוברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר(עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				
	יש לבצע את כל ההכנות לפני יציקת לכלל המערכות האלקטרו מכניות בפרוייקט וללא תשלום נוסף, לא ישלם עבור צנרות לנקודות חשמל				
08.01.011	צינור פלסטי PVC תקן "בזק" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	40	16.00	640.00
08.01.012	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	40	18.00	720.00
08.01.013	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 75 מ"מ.	מטר	200	23.00	4,600.00
08.01.014	צינור בקוטר 50 מ"מ יק"ע 13.5 .	מטר	40	17.00	680.00
08.01.015	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10 , קוטר חיצוני 110 מ"מ, עובי דופן 5.3 מ"מ .	מטר	40	30.00	1,200.00
08.01.016	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10, קוטר חיצוני 160 מ"מ, עובי דופן 7.7 מ"מ.	מטר	60	43.00	2,580.00
08.01.017	תעלות מפלסטיק בחתך 6X4 ס"מ בעובי 2.2 מ"מ עם מכסה .	מטר	20	28.00	560.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.01.018	כנ"ל אך תעלות פלסטיק בחתך 12X6 ס"מ בעובי 2.9 ס"מ עם מכסה.	מטר	20	36.00	720.00
08.01.019	כנ"ל אך תעלות פח מגולבנת ומחורצת עם מכסה בחתך 10X8.5 ס"מ בעובי 1.5 מ"מ כולל כל האבזרים, מחברים, תומכי תיקרה וקיר, וכל הדרוש להספקה התקנה וחיבור קומפלט.	מטר	20	65.00	1,300.00
08.01.020	כנ"ל אך תעלות במידות 30X8.5 ס"מ קומפלט.	מטר	20	85.00	1,700.00
08.01.021	סולמות לכבלים מברזל צורתי מגולוון ברוחב 20 ס"מ גובה צד 6 ס"מ, שלבים כל 25 ס"מ.	מטר	18	60.00	1,080.00
08.01.022	חפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב 40 ס"מ עומק 100 ס"מ לרבות החזרת המצב לקדמותו בסוף העבודה.	מטר	75	32.00	2,400.00
08.01.023	תוספת מחיר לכל 30 ס"מ נוספים של עומק לחפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב מעל 40 ועד 80 ס"מ.	מטר	20	30.00	600.00
08.01.024	תא בקרה עגול מבטון בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 120 ס"מ כולל תקרה מבטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח, כולל חפירה/ חציבה באדמה ופתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	3	850.00	2,550.00
08.01.025	תא בקרה עגול בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 150 ס"מ, כולל תקרת בטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון, כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח. כולל חפירה / חציבה באדמה ופיתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	4	1,000.00	4,000.00
08.01.026	תא בזק דגם P כולל מכסה .	יח'	1	3,400.00	3,400.00
08.01.027	תוספת למחיר תא בקרה עגול עבור מכסה מסוג כבד לעמידה 25 טון.	יח'	7	200.00	1,400.00
08.01.028	גומחת בטון לארון מונים ח"ח או מ.ז פרטי בעובי דופן 10 ס"מ לפחות, רוחב נקי עד 1 מ', גובה 1.8 מ', עומק נקי עד 60 ס"מ לרבות עיגון ליסוד בטון הגומחות מקורות וכוללות דלתות מתכת מגולבנת כולל מנעול ובריוח. כולל תאום מלא עם חח"י וקבלת הבסיס והמסגרת ללוח המונים וכל הדרוש קומפלט.	יח'	1	2,860.00	2,860.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.01.029	כנ"ל אך לבזק.	יח'	1	2,860.00	2,860.00
	תת פרק 08.02 כבלים ומוליכים				
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר (עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				
08.02.002	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	200	14.00	2,800.00
08.02.003	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 7X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	18.00	1,800.00
08.02.004	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	16.00	1,600.00
08.02.005	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 5X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	20.00	2,000.00
08.02.006	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X6 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	50	30.00	1,500.00
08.02.007	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X10 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	50	30.20	1,510.00
08.02.008	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X10 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	30	40.00	1,200.00
08.02.009	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X25 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	20	66.00	1,320.00
08.02.010	כבלים מסוג N2XY בחתך 12X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחות בתעלות על מסולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	20.00	2,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 226

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 13 תחנת שאיבה לביוב - מתחם מועצה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.02.011	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 16 מ"מ"ר.	מטר	80	20.00	1,600.00
08.02.012	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 25 מ"מ"ר.	מטר	60	25.00	1,500.00
08.02.013	כבל פיקוד שזור ומסוכך תוצרת טלדור דגם 2X2X16AWG.	מטר	100	30.00	3,000.00
08.02.014	כבל טלפון גילי 5X2X0.6 מ"מ"ר.	מטר	50	20.00	1,000.00
08.02.015	מוליך נחושת שזור גלוי להארקה 35 מ"מ"ר מותקן ישירות בקרקע במקביל לצינורות כולל חדירה לעמודים וחיבור לפס הארקה ללא חיתוך.	מטר	150	28.00	4,200.00
08.02.016	כבל CAT 7 דוגמת טלדור או ש"ע מאושר.	מטר	150	7.00	1,050.00
תת פרק 08.03 הארקות והגנות					
08.03.001	אספקה והתקנה של פס השוואת פוטנציאלים מנחושת 100X10 מ"מ עם 40 ברגי חיבור 1/2" במרווחים של 5 ס"מ, כולל חיבורים, כיסוי מגן ושילוט.	קומפ'	1	630.00	630.00
08.03.002	ביצוע הארקה קומפלט למיתקן הכולל מערכת הארקה יסוד מושלמת, למבנה תחנת שאיבה וחדר גנרטור, כולל חיבורי הארקה לצנרת לגדרות וכולל אספקת חבקים או ריתוך בורגמטאים כולל שילוט וכל הדרוש קומפלט לכל המיתקן בהתאם לחוק החשמל ודרישות המתכנן.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
08.03.003	אלקטרודות הארקה ממוטות פלדה מצופים נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 3 מ' תקועים אנכית בקרקע, לרבות שוחת בטון טרום בקוטר 60 ס"מ ובעומק 50 ס"מ עם מכסה בטון 8 טון חוזק.	יח'	2	760.00	1,520.00
08.03.004	תוספת מחיר לאלקטרודות הארקה לכל 1.5 מ"א נוספים של מוטות פלדה מצופים נחושת קוטר 19 מ"מ תקועים אנכית בקרקע, לרבות כל האביזרים הנלווים.	יח'	2	190.00	380.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.04 מיכשור ואביזרי פיקוד				
08.04.001	אספקה התקנה חיבור והפעלה של מצוף טבול תוצרת FLIGHT או שו"ע אטום ומיועד למים כולל כבל באורך 20 מ' מותקן במאגר בגבהים שונים כמתואר במפרט.	קומפ'	8	700.00	5,600.00
08.04.002	נקודה חווט וחיבור והפעלה של מתמר לחץ או טרמוסטט או מכשיר מסוג אחר כל שהוא המתואר במפרט, לא כולל אביזר סופי.	קומפ'	8	250.00	2,000.00
08.04.003	נקודה וחיווט והפעלה של גשש קירבה מגנטי למתחים שונים מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל הגשש התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	350.00	1,400.00
08.04.004	כנ"ל אך מפסק גבול מיקרוסייץ אנטנה מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל אספקה התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	170.00	680.00
	תת פרק 08.05 לוחות חשמל				
	מחירים עבור אספקה, הרכבה וחיבור ללוחות של אביזרים שונים. כל זה לרבות כל העבודות וחומרי העזר, כמו פסי צבירה, מהדקים, חיווט, חיזוקים, הרכבות, מגעי עזר בכל האביזרים ובכל הלוחות, שלטי סנדויץ חרוטים וכדומה חיבור אל רשת כלולים במחיר. הלוחות יהיו מסוג פריזמה טיפ טסט.				
	אספקה, הובלה, התקנה, חיווט, בדיקה, חיבור אישור והרצה של ארונות ללוח חשמל, עשויים מפח, לרבות קונסטרוקציה, פנלים, חיזוקים, כיסויים, עיבוד, צביעה, פסי צבירה מצופים בבדיל בהתאם לתוכניות, קלפות קפיציות וכו'. הארון עומד על הרצפה או תעלה או תלוי על הקיר לפי המפורט והנדרש, אולם בנוי עם דלתות לסגירה הרמטית, כך שהבטחות, ממסרים וכו' נמצאים בתוך הלוח, כולל מפ"ז ראשי, אך יש להוסיף פתח וידית למ"ז הראשי. הלוח כולל את הצידוד לפי תוכניות קומפלט.				
08.05.003	לוח חשמל ראשי לפי תוכנית קומפלט אך לא כולל את הבקר והכרטיסים.	קומפ'	1	80,000.00	80,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.004	לוח חשמל למזרז ראשי בגומחה פילר פוליאסטר משוריין בגבול מגרש בהתאם לחיבור כולל סליל הפסקה מולכים כבלים הארקה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	4,500.00	4,500.00
08.05.005	לוח חשמל עם פסי צבירה וכבלים גמישים, בהתאם לגודל המפסק, לחיבור בין הגנרטור לבין הלוח הראשי, באורכים כנדרש ובהתאם להתקנה בפועל, על מנת למנוע רעידות ושחרור הכבלים (לוח חלוקה ומעבר קומפלט) והאישור המתכנן לפני ביצוע.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.05.006	ארון פוליאסטר משוריין תקן בזק בגודל 1.5- עד 2.8 מ"ר, לרבות מנעול רב בריח, פלטת עץ ומדבקה	קומפ'	1	2,800.00	2,800.00
08.05.007	אספקה התקנה חיבור והפעלה של תוכנה ובקר להפעלה והפסקה של כל המערכת לשליטה עד 4096 נקודות בקרה לפחות וזיכרון של 128K , לפחות 6000 רגיסטרים נשמרים לאגירת נתונים ותקלות היסטורים לזמן ארוך , ויכולת שליטה על י"ח מרוחקות 255 לפחות, כולל יחידת בקרה, מרכזית CPU, כולל תושבות ל 8 כרטיסים וכרטיסים וכולל ספק כוח פנימי מצבר חיצוני לגיבוי לכלל המערכת לזמן של שעותיים לפחות ומטען וכולל שני ערוצי תיקשורת לפחות, כולל נוריות סימון שעון זמן וכולל תוכנה הפעלה ובקרה הכנסת נתונים ואגירת נתונים וכולל מסכי תצוגה בקרה על צג מחשב וכולל ערכת התחברות למודם מלאה לעבודה באלחוט בשיטת GSM מודם DATA חיצוני מקצועי ל- GSM כולל בל מקשר כולל כבל קואקס באורך מתאים, כולל מחברים לחיבור לאנטנה, אנטנה מקצועית ל- 900MHZ כולל הגבר 3DB לשיטת GSM (עד 100W), כולל פלג נירוסטה עם כל האביזרים הדרושים להתקנה קומפלט. כולל חיבור בחדר בקרה מועצה	קומפ'	1	40,000.00	40,000.00
08.05.008	בדיקה, אינטגרציה והפעלה בשטח של התוכנה ע"י כותב התוכנה היישומית וצוות התכנון.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.009	אספקה התקנה חיבור הפעלה והרצה של מערכת לשליחת הודעות כתובות ברשת הסלולארית בישראל בהתאם לדרישת הלקוח באמצעות סלקום או פלאפון או מירס או אורנג או מפעלים חדשים העתיד כולל כרטיס תקשורת SIM-ACRD תקני עבור שידורי GSM, מודם חיצוני מקצועי כולל רשיון ממשרד התיקשורת כמקובל בישראל, כולל אנטנות וכבלי חיבור ביניהם המודם יהיה מסוגל לפעול בכל הרשתות בישראל בשיטת GSM GPRS- וידע לפעול כשורה עם כרטיסי ה SIM כמקובל. כרטיס ה CARD SIM יסופק ע"י המזמין ונותן השירות של המכון לצורך חיוב קבוע אל הספק	קומפ'	1	14,000.00	14,000.00
08.05.010	כתיבת התוכנה למיתקן ולחלק היחסי של המערכת הבקרה המרכזית למיתקן במועצה ובתחנה והרצת המתקן והפעלתו המושלמת לפי התמ"פ ובהתאם למפרט הטכני כתב הכמויות והתוכניות של הפרוייקט ודרישות המתקן קומפלט.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.05.011	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת קולית נגד עכברים בחדר חשמל גנרטור ובלוחות קומפלט. דוגמת אולטראסוניק G.A ELCTROSONUC .	קומפ'	1	13,500.00	13,500.00
08.05.012	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת UPS רציפה לגיבוי הבקר והמצלמות 5KVA כולל כול הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	7,500.00	7,500.00
	תת פרק 08.06 אביזרי חשמל, בקרה, תקשורת				
	הובלה אספקה, התקנה חיבור הפעלה והרצה של אביזרים שונים בהתאם למתואר, כולל כל חומרי העזר השונים קומפלט.				
08.06.002	מ"ז 5X25A פקט כולל קופסא פלסטית דוגמת גוויס , עבור מנועים מכונות וכדומה .	יח'	3	250.00	750.00
08.06.003	תא פוטו אלקטרי על קיר חיצוני למבנה, כולל צנור קוטר 23 מ"מ וכבל 5X1.5 N2XY	קומפ'	1	250.00	250.00
08.06.004	בית תקע יחיד, 3 מגעים 16 אמפר, עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט.	יח'	2	70.00	140.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.06.005	בית תקע, יחיד, מוגן מים 3 , IP55 מגעים, 16 אמפר עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט	יח'	2	70.00	140.00
08.06.006	נקודה ולחץ חרום מוגן מים IP64 בקופסת זכוכית לשבירה NO+NC דגם XAS טלמכניק כולל פטיש קשור.	קומפ'	2	320.00	640.00
08.06.007	לחץ פטריה צבע אדום ללא נעלה כולל מגע NO/NC בקופסה.	יח'	2	120.00	240.00
08.06.008	קופסת שקעים רב-תכליתית דוגמת עדא פלסט לחשמל ותקשורת [ק] כולל אבזרים סופיים מותקנים בקופסא קומפלט.	קומפ'	2	500.00	1,000.00
08.06.009	קופסת שקעים רב-תכליתית כולל "קלאפות" מאמ"ת 3X25A-C , ממסר פחת 30,25A מיליאמפר, 2 מאמ"תים 16A-C , שקע חד פאזי ת"י 16A שקע חד-פאזי 16A CEE , שקע תלת-פאזי 32 ACEE .	קומפ'	1	690.00	690.00
08.06.010	התקנה וחיבור של אביזר פיקוד או בקרה, אנלוגי או דיגיטלי, כולל בדיקה וכיול לפי תוכניות והנחיות היצרן ו/או היועץ.	יח'	20	300.00	6,000.00
08.06.011	חיבור מנוע עד וכולל 7.5KW כמתואר במפרט הטכני כולל עבודות וחומרי עזר - קומפ'	קומפ'	3	250.00	750.00
08.06.012	ארון טלפון בתיבה ממתכת במידות פנים 60X80 ס"מ, כולל גב עץ בעובי 20 מ"מ, פס הארקה. כולל פסי קורנה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	960.00	960.00
08.06.013	תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת מושלמות למבנים של המשאבות, חדר חשמל וגנרטור וכדומה, בהתאם לתוכניות, כולל אספקת גופי תאורה וכל האבזרים הסופיים הדרושים, וכולל את שאר המערכות בהתאם לתוכניות קומפלט. לא כולל אבזרים סופיים.	קומפ'	1	3,500.00	3,500.00
08.06.014	ש"ע ברג'י של חשמלאי עוזר באישור המפקח.	ש"ע	10	70.00	700.00
08.06.015	ש"ע ברג'י של חשמלאי מוסמך באישור המפקח.	ש"ע	10	80.00	800.00
08.06.016	ש"ע ברג'י של חשמלאי טכנאי באישור המפקח.	ש"ע	15	90.00	1,350.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.06.017	בדיקת מתקן חשמל ע"י מהנדס בודק הבדיקה תבוצע בשלבים לפי אלוצים בשטח.	קומפ'	1	2,300.00	2,300.00
08.06.018	תאום חיבור חשמל עם מחברת החשמל, כולל תאום חפירות, התקנת ארון מונים, התקנת מונים, הזמנת ביקורת וסיוע במהלך הביקורת. עד לקבלת המיתקן קומפלט.	קומפ'	1	800.00	800.00
08.06.019	פירוק מצב קיים של מערכות חשמל לצורך התאמה להתקנה של התכנון החדש כולל עבודה מקבילה עד להפעלה ואישור מערכת חדשה וכלול פירוק של הישן בגמר עבודה והובלה בצורה תקינה למחסני המזמין.	קומפ'	1	10,000.00	10,000.00
תת פרק 08.07 גופי תאורה					
08.07.001	גוף תאורה לד 54 וואט, אטום הרמטי פיבר IP65 דוגמת דיזנו או ש"ע .	יח'	4	250.00	1,000.00
08.07.002	הובלה אספקה התקנה וחיבור של תאורת חירום חד תכליתית "לד" 40X20 לפי תקן M27 דוגמא י. שאול טכנולוגיות. עגול או ריבוע בהתאם לדרישות המתכנן.	יח'	2	400.00	800.00
08.07.003	הובלה אספקה התקנה חיבור והפעלה ג"ת חירום תוצרת י. שאול טכנולוגיות שקוע פלזמה לדים דו תכליתי 450 דקות או ש"ע כולל שלט יציאה תקני ומפסק סוללות קומפלט	יח'	2	500.00	1,000.00
08.07.004	גוף תאורה פנל לד חיצוני מוגן מים 20 וואט קוטר 22 ס"מ או רבועי בהתאם לדרישות המתכנן קומפלט.	יח'	2	320.00	640.00
08.07.005	גוף תאורה רודאו לתאורת חוץ קומפלט.	יח'	4	1,300.00	5,200.00
08.07.006	יסוד בטון לעמוד תאורה , יצוק בטון מזוין ב- 300 ת במידות 100/100/120 ס"מ כולל חפירה , ברגי יסוד מגולבנים מחוברים ומוגנים, פס הארקה , לרבות מילוי חוזרהידוק בשכבות וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים קומפלט.	יח'	4	940.00	3,760.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

232 : 'om ḡṭ

מבנה 13 תחנת שאיבה לביוב - מתחם מועצה

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.08 גנרטור				
08.08.001	הובלה הספקה התקנה חיבור אישור והפעלה של דיזל גנרטור עם השתקה אקוסטית לרמה של 65dB(A) במרחק של 7.0 מ', בהספק של 60 KVA כולל מערכת PMG המחולל יהיה בשתידרגות גדול יותר דוגמת "שמרלינג" או ש"ע מאושר בהתאם למתואר במפרט הטכני. כולל: מערכת מושלמת של פליטה כפולה (2 משתיקים בטור) (לרבות חדירת המפלט אל מחוץ ל מבנה, חבור חשמלי, הרצה והפעלה אוטומטית של הגנרטור, לוח חשמל מותקן על הגנרטור, כולל בקר לווסת מהירות, אביזרי פיקוד ומדידה הדרושים, חיווט בין לוח חשמל ראשי ולוח גנרטור, מטען מצברים, מצברים אוטומים פנויים מתחזוקה, מיכל דלק יומי שמשונית בין הרדיאטור לפתח הקיר, אישור ורישוי התחנה הכל קומפלט לקבלת גנרטור ושלם ומתפקד. וכולל אישור בודק מאושר משרד האנרגיה. מערכת השתקה/חופה מושתקת לפי הרשום במפרט.	קומפ'	1	110,000.00	110,000.00
08.08.002	מערכת דלק מושלמת כולל צנרת בין המיכל השבועי למיכל היומי כולל צנרת לדלק מהגנרטור למיכל השבועי, צנרת מהמיכל היומי לגנרטור, מצופים, שסתומים, מסנן דלק, משאבת דלק לשאיבה מהמיכל השבועי למיכל היומי במבנה EX-P עם מנוע תלת פזי לתפוקה של 15 ליטר/דקה עם יניקה עצמית כנגד עומד מים של 10 מ'. משאבת דלק ידנית לסולר EX-P להתקנה במקביל למשאבה החשמלית לעמוד מים 10 מ' וכל הדרוש לתפקוד המערכת. חלק הצנרת יהיה מורכב על הקיר כולל כל החזזקים הדרושים. מיכל דלק שבועי מעלה הקרקע 2000 ליטר עם מיכל משנה לאגום ל110%- דלק, הכל כמתואר במפרט קומפלט כולל בסיס מבטון, חפירה, מאצרה, אלקטרודות הגנה, מערכת התראה בפני נזילות ממיכל אשי לרבות חיווט. כולל מילוי מיכל הדלק ב-2000 ליטר	קומפ'	1	20,000.00	20,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.34 מערכת גילוי וכיבוי אש				
	א. מחיר כל האביזרים והציוד יכללו אספקה, הרכבה, חיבור וחיווט, מוכן לשימוש. ב. כל הציוד יסופק לאחר אישור הדוגמא ע"י המתכנן. ג. מחיר כל האביזרים, כמו גלאים, לחצנים, פעמונים, מנורות סימון וכו' יכללו גם את החיווט (כבלים) ועבודות החיווט עד לארגז הסתעפות. המערכת בעלת תקן המעודכן בתקופת הביצוע ויש לקבל אישור בכתב ממכון התקנים הישראלי ורשות הכבאות על המערכות לפני אספקה והתקנה.				
08.34.002	מערכת גילוי אש טלפייר אזורית כולל כרטיס כיבוי	יח'	1	3,200.00	3,200.00
08.34.003	גלאי עשן אנלוגי כולל בסיס טלפייר	יח'	3	280.00	840.00
08.34.004	לחצני ניפוצ	יח'	1	320.00	320.00
08.34.005	2 מנורות סימון	יח'	2	220.00	440.00
08.34.006	2 סירנות פנימיות + נצנץ	יח'	1	300.00	300.00
08.34.007	1 סירנה חיצונית	יח'	1	400.00	400.00
08.34.008	1 חייגן הודעות	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.009	2 סוללות גיבוי	יח'	2	300.00	600.00
08.34.010	חיווט ועבודה בצנרת אדום + תעלות הפעלה והדרכה	יח'	1	7,500.00	7,500.00
08.34.011	ממסר איזו לניתוק חיצוני בפילר חשמל	יח'	1	1,800.00	1,800.00
08.34.012	בדיקת מכון תקנים	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.023	מערכת התרעה לבקר כולל חיבור לבקר בלוח חשמל	יח'	1	4,300.00	4,300.00
08.34.033	לחצן צהוב למיכל אורסול	יח'	1	250.00	250.00
08.34.043	מיכל אורסול לכיבוי ולארון חשמל מעל 63 אמפר 200 גרם לפי חישוב מידות ארון	יח'	1	4,800.00	4,800.00
08.34.053	אנטנות חיצוניות כולל חיוון וצנרת	יח'	6	400.00	2,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.34.063	מוט טלסקופי 6 מ' כולל ערכה ייעודי	יח'	1	600.00	600.00
08.34.073	עורק מילימטרי 1000 בסיסי	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
תת פרק 08.35 גילוי פריצה					
	כל הציוד כולל אספקה, התקנה, הפעלה והרצה קומפלט.				
	יש לספק מפרטים טכנים על הציוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן לפני ביצוע. כל הציוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט.				
08.35.003	אספקה והתקנה רכזת לייטסיס פלוס כולל ספק כח ראשי +מעגל ראשי סוללת גיבוי 7 אמפר RISCO כולל סירנה ונצנצ.	יח'	1	2,850.00	2,850.00
08.35.004	אספקה והתקנה לוח מקשים {קיבורד} מסך מגע אלגנט לבן RISCO	יח'	1	650.00	650.00
08.35.005	אספקה והתקנה כרטיס רשת giga 100/10 עבור ניהול ממשק מרחוק עבור לייטסיס	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.35.006	התקנת גלאי נפח אנטי מאסק	יח'	8	2,560.00	320.00
08.35.007	מערכת התראה לבקר חדר בקרה חיבור ללוח חשמל	קומפ'	1	4,300.00	4,300.00
08.35.009	אספקה והתקנה כולל כבל פיקוד התקנה מלאה	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.35.010	אספקה והתקנה ראוטר סלולארי LTE G4 כולל יציאת קו טלפון עבור אזעקה חייגן במצוקה או שריפה	יח'	2	2,400.00	1,200.00
08.35.011	אספקה והתקנה גלאי קרן TEAX טכנולוגיה כפולה כולל חיווט צנרת	קומפ'	8	25,600.00	3,200.00
08.35.012	אספקה והתקנה ארון 40*60 כולל מאוורר כולל פס דין אל פסק נורת סימון חיבור מגע יבש לבקר	קומפ'	2	6,400.00	3,200.00
08.35.028	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.35.038	אנטנות חיצונית כולל חיווט צנרת	יח'	6	2,400.00	400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 236

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 13 תחנת שאיבה לביוב - מתחם מועצה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.36 מצלמות וכריזה				
	יש לספק מפרטים טכנים על הצידוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן והמזמין לפני ביצוע כל הצידוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט. בנוסף הקבלן יספק אישור לחברת לביטוח לשנתיים הראשונות ללא עלות כחלק ממכרז זה וכלול במחירים.				
08.36.002	ממ 12 אנליטיקה לזיהוי אדם ו wdr ip א"א ל 60 מ מצלמות 12 MM 2.8 צינור גדול 4 מגה פיקסל עדשה BULLET CAMERA 2.8 MONITORIZED IR והתקנה אספקה מצלמת AI 3441 כלי רכב קו חצייה שינוי זירה	יח'	6	3,250.00	19,500.00
08.36.003	מערכת הקלטה nvr5216-4ks2 n1tbPRO סדרה K ל 8 מצלמות 4 NVE Dahua	יח'	1	3,850.00	3,850.00
08.36.004	מודם סלולרי 4 להגדלת טווח עבור מתאם סלולרי כולל אנטנות חיצוניות לתנאי חוץ dwe G palant+ADVICE	יח'	1	1,680.00	1,680.00
08.36.005	ל 4 הקלטה ל 30 יום TB שדרוג דיסק קשיח מ 1 לפחות	יח'	1	980.00	980.00
08.36.006	אספקה והתקנת ארון כספת נעילה הפוכה תעשייתי לתנאי חוץ כולל הגנה +רשת 40 הגנה +פלטה לארון +פס דין וספק כח על פס 110/110 דין	יח'	1	1,900.00	1,900.00
08.36.007	תקן מסוכך CAT-7 NYY אספקה והתקנה כבל westrenwire כבל גיגה טלדור או שו"ע	יח'	380	7.00	2,660.00
08.36.008	אינפרא X203 HNR MP2 מצלמת IP ממונעת DAHUA SD5A232XA-wizsense אדום עד 150 מ' + starlight ממונעת MP 2 SD5A232XA-HNR +אינפרא X32 אדום עד 150 מ' + DAHUA מצלמת IP אדום עד 150 מ' + starlight wizsense HUNTER	יח'	2	6,200.00	12,400.00
08.36.009	מתג תעשייתי PSF4210-8GT-DP uplink +2x sfp b120w 8xgbtDahua XGBIT מנוהל 1POE	יח'	2	1,400.00	2,800.00
08.36.010	זרוע קיר למצלמת כיפה Dahua PFB203W	יח'	6	80.00	480.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.36.011	זרוע חביקה לעמוד למצלמת PFA152-E Dahua צינור	יח'	6	170.00	1,020.00
08.36.012	ADVICE UPS G-1000 VA	יח'	1	1,700.00	1,700.00
08.36.013	אספקה והתקנה במת הרמה עבור התקנת מצלמות	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.36.014	אספקה והתקנה במקול כריזה 200 וואט 75V כולל דרייברים כולל סוללה כולל חיווט כולל מגבר עם מיקסר מטען כולל ספק כח כולל כבל ונורית סימון יחידת הודעות אוטמטי	יח'	1	8,300.00	8,300.00
08.36.015	אספקה והתקנה תורן עבור מצלמות 3 צול מגולון 3 וחצי מטר מסוף חומה כולל זווית חצי מטר החוצה עיגון לבטון כולל 2 פלטות ריתוך עיגון גמב"ו כפול	יח'	4	1,250.00	5,000.00
08.36.016	עבודת חיווט תיקני כולל צינור קוברה 50	יח'	150	32.00	4,800.00
08.36.037	שרת אנליטיקה ליישום עבור מערכת שו"ב עבור אנליטיקה חיצונית	קומפ'	1	21,000.00	21,000.00
08.36.047	ערכת דיווח מאל פסק מנגנון התראה על תקלות	קומפ'	1	3,000.00	3,000.00
08.36.057	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.36.067	שרת הקלטות כולל רישיון תוכנת VMS למצלמה רישיון אנליטיקה	קומפ'	1	16,800.00	16,800.00
	פרק 44 גדרות				
	תת פרק 44.01 גידור ומעקים				
44.01.010	גדר מקירות טרומיים דגם "שוקת" תוצרת וולפמן או ש"ע בגובה 3 מ' ורוחב 3 מ' עם קרן בגובה 1.5 מ' מעל הקיר עם קונצרטנה כולל סמל מועצה על הגדר	יח'	22	5,000.00	110,000.00
44.01.015	פשפש ברוחב 1 מ' ובגובה 2 מ' דגם "שדרות" יהודה רשתות או ש"ע	יח'	1	2,500.00	2,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
44.01.030	שער קונזולי קל חשמלי במפתח 5 מ' ובגובה 2 מ', כולל לוח חשמל ומערכת בקרה, מערכת פתיחה סלולארית וכל הדרוש לביצוע מושלם של העבודה על פי המפרט הטכני קרן פריצה מעל החומה 1.5 כולל סימלי מועצה בכל צלע של החומה איטום ע"י סיקה בכל החיבורי פלטות	קומפ'	1	35,000.00	35,000.00
44.01.040	שלטים לפי המתואר במפרט	יח'	15	150.00	2,250.00
44.01.050	מעקה מודולרי מצינורות מגולוונים תוצרת "סקופ" או ש"ע בגובה 1.1 מ' יותקן סביב התאים והפתחים לפי המוצג בתכניות	מטר	40	950.00	38,000.00
	<u>פרק 51 עבודות הכנה ופירוק</u> <u>תת פרק 51.01 פירוקים</u>				
51.01.010	פירוק גדר רשת בגובה 2 מ' ופירוק שער כניסה קיים כולל פירוק באופן מושלם והובלתו לאתר בתחום המועצה לפי הנחיית המזמין	מטר	60	30.00	1,800.00
	<u>פרק 57 קווי מים וביוב</u> <u>תת פרק 57.01 קווי מים</u>				
	מחירי היחידה בכל הצינורות, האביזרים, החומרים וכל המוזכר בכתב כמויות זה, כוללים אספקה, הובלה, פיזור באתר, חפירה, הנחה ומילוי, וכל הדרוש לביצוע כל המתואר בתכניות, במפרט ובכתב הכמויות בצורה מושלמת				
57.01.004	פרט F, מפרט מדידת מים בקוטר של 2"	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
57.01.010	מד מים בקוטר 1.5" ארד דליה	יח'	1	1,500.00	1,500.00
57.01.020	עמדת כיבוי אש המכילה ברז כיבוי 2" גלגלון 3/4" עם ברז פתיחה מהירה, 2 זרנוקים 15 מ' כל אחד וארון תיקני במידות 120/30/80 ס"מ	קומפ'	1	3,200.00	3,200.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 57.02 קווי ביוב					
57.02.010	צינורות PE100+ בקוטר 250 מ"מ SDR17, להתחברויות בתוך תחום תחנת השאיבה, מונחים בגרביטציה בעומק מ-2.25 מ' ועד 3.25 מ'.	מטר	30	240.00	7,200.00
57.02.015	כנ"ל אך בעומק 3.26-4.25 מ'	מטר	20	280.00	5,600.00
57.02.020	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-3.25 ועד 2.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או כרמל 55 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"י ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם השרות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	2	11,520.00	23,040.00
57.02.025	כנ"ל אך בעומק 4.25-3.25 מ'	יח'	1	20,000.00	20,000.00
57.02.030	צינור PE100 לביוב, בקוטר 110 מ"מ, מונח בקרקע בעומק עד 1.75 מ' לצינור סניקה מתחנת השאיבה להתחברות לקו קיים בצ. מעון	מטר	1500	146.10	219,150.00
57.02.040	פרט לשסתום איר משולב לביוב בקוטר 2" דוגמת "ארי" D-025L או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ' כולל גידור ושער אדם, מצע סוג א' וכל הדרוש לביצוע מושלם של העבודה לפי פרט K בתכנית פרטים.	יח'	3	9,000.00	27,000.00
57.02.045	מפרט התחברות לקוי סניקה כולל כל האביזרים ופרטים לפי תכנית פרטים	קומפ'	1	60,000.00	60,000.00
57.02.050	חיבור קו סניקה חדש לקו קיים	קומפ'	1	2,000.00	2,000.00
פרק 58 מתקנים ופרטים					
תת פרק 58.01 מתקנים ופרטים בתחנת השאיבה					
58.01.008	מערכת מדידת ספיקה מד ספיקה אלקטרו מגנטי בקוטר 4".	קומפ'	1	9,500.00	9,500.00
58.01.010	עגורן הרמה מסתובב לעומס הרמה של 1,000 ק"ג. כולל ביסוס רצפת בטון לעגורן. וכולל פירוק עגורן קיים.	יח'	1	20,000.00	20,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.01.011	דחסן גבבה חלזוני מפלדה מוקשת כולל ברז שטיפה חשמלי וצינור יציאה למיכל אשפה	קומפ'	1	90,000.00	90,000.00
58.01.012	גלגלת שרשרת עם קרונית נסיעה כולל מנוע חשמלי, כושר הרמה מקסימלי 1,000 ק"ג.	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.020	זוג מערכת מובילים למשאבות עשויים נירוסטה 316L כולל רגל משאבה	יח'	2	3,500.00	7,000.00
58.01.030	שסתום אויר משולב לביוב בקוטר 2" דוגמת "ארי" D-025L או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ' על פי המתואר במפרט.	יח'	2	4,560.00	9,120.00
58.01.031	מערכת מד גובה הכוללת מתמר לחץ הידרוסטטי בתא השאיבה וצג דיגיטלי בלוח	יח'	1	8,500.00	8,500.00
58.01.041	מד לחץ ויזואלי עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי עם מעגנים ללחץ 0-16 אטמ'	יח'	1	2,000.00	2,000.00
58.01.049	מגוף טריז צר לביוב בקוטר 3"	יח'	2	1,760.00	3,520.00
58.01.050	מגוף טריז בקוטר של 4" (בסניקת המשאבות)	יח'	3	2,200.00	6,600.00
58.01.051	מתמר לחץ רציף עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי ולתחום לחצים 0-16 אטמפ' כולל משדר ללוח בקרה	קומפ'	1	1,500.00	1,500.00
58.01.090	שסתום אל חוזר לביוב בקוטר 4" דגם "NR-040FS" או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ'. כולל מפסק ומשקולת וחיבור המפסק.	יח'	2	5,020.00	10,040.00
58.01.100	סגר קיר בקוטר 10" עשוי נירוסטה 316L בעומק עד 6 מ' כולל מערכת הפעלה חשמלית	יח'	3	35,000.00	105,000.00
58.01.108	מערכת של צינורות סניקה בקוטר 110 מ"מ בקטעים בין המשאבות לצינור מחלק. וצינור גלישה/סחרור.	קומפ'	1	4,500.00	4,500.00
58.01.200	מערכת של סולמות עשויים פיברגלס לתא שיקוע ותא שאיבה	מטר	10	600.00	6,000.00
58.01.600	עגלת אשפה עם גלגלים בנפח של 770 ליטר מגולוון. כולל ברז ניקוז בתחתית.	יח'	1	1,500.00	1,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.01.700	תא טרומי לשיקוע אבנים ולמגוב מכני מחוליות טרומיות במידות 1.8X3.00 מ' תוצרת "ולפמן" או ש"ע כולל קיר הפרדה בין התאים לפי תכנית פרטים לתא שיקוע ומגוב מכני כולל איטום פנימי וחיצוני על פי הוראות המפרט הטכני.	קומפ'	1	80,000.00	80,000.00
58.01.730	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או שווה ערך כולל 3 מ' ורוחב 1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, סגר עם מנעול למכסה, רשת בטיחות ופירוק מכסה קיים לתא שאיבה	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.735	מכסה כנ"ל אך לתא שיקוע אבנים ומגוב מכני	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.740	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או ש"ע במידות 1X1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, סגר עם מנעול למכסה, רשת בטיחות לכל המכסים בתא חירום	יח'	4	7,500.00	30,000.00
58.01.800	מד מוליכות חשמלית בתא שאיבה, כולל מובילים, עיגונים לדופן התא	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.801	משאבות טבולות לביוב תוצרת "פליגט" או ש"ע לספיקה 30 מק"ש ועומד של 35 מ' על פי המתואר במפרט	יח'	2	40,000.00	80,000.00
58.01.901	מגוב אנכי בניקוי אחורי תוצרת L.D מערכות טיהור או ש"ע כולל משטח בטון להנחת המגוב ולוח חשמל עם בקר מתוכנת על פי המפרט הטכני	קומפ'	1	230,000.00	230,000.00
58.01.996	הרצה ומסירה של תחנת השאיבה וקו הסניקה (המיתקן) על פי המתואר במפרט המיוחד וכולל הפעלתם למשך של שבועיים לפחות כשהם פועלים ללא תקלות, הכנת תיק מיתקן - הכל מושלם.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
תת פרק 58.02 עבודות בטון יצוק באתר					
58.02.020	מילוי CLSM מסביב לתאים לפי דרישת המפקח	מ"ק	100	350.00	35,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

242 : 'om ḡṭ

מבנה 13 תחנת שאיבה לביוב - מתחם מועצה

[illegible]

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 243

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 14 שדרוג מערכת הולכה לביוב - מתחם מועצה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 51 עבודות הכנה ופירוק					
תת פרק 51.01 פירוקים					
51.01.010	פתיחת כביש אספלט/מרצפי גרנוליט, ע"י ניסור ו/או פירוק לצורך הנחת תשתיות קוויות לעומק של מ - 120 ס"מ ועד 300 ס"מ, רוחב הפתיחה כנדרש	מטר	2000	105.00	210,000.00
51.01.020	קירצוף וריבוד לאורך כל הכבישים	מ"ר	7000	66.00	462,000.00
51.01.030	פירוק שבילים ו/או משטחים מרוצפים במרצפות בטון במידות 20X20 ס"מ והרכבה של מרצפות חדשות, לרבות חול	מ"ר	4800	75.00	360,000.00
פרק 57 קווי מים וביוב					
תת פרק 57.02 קווי מים					
57.02.010	צינורות פוליאתילן מצולב לפי ת"י 1519 דרג 12, מונחים בקרקע עד עומק 1.75 מ' בקוטר 63 מ"מ להתחברויות במתחם המועצה	מטר	100	124.10	12,410.00
57.02.020	צינורות פוליאתילן מצולב לפי ת"י 1519 דרג 12, מונחים בקרקע עד עומק 1.75 מ' בקוטר 110 מ"מ לקווי מים במתחם המועצה	מטר	200	189.20	37,840.00
57.02.025	צינורות פוליאתילן מצולב לפי ת"י 1519 דרג 12, לרבות כל העבודות וספחים לריתוך חשמלי, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע עד עומק 1.75 מ' בקוטר 160 מ"מ לקוי מים ראשיים במתחם המועצה	מטר	1630	277.20	451,836.00
57.02.030	הכנה לחיבור ביתי בודד או חיבור השקייה בקוטר 2" (זקף 3") לרבות מעבר מתחת ו/או קיר בטון ו/או גדר קיים עם שרוול P.V.C בקוטר 200 מ"מ במקום הנדרש	יח'	20	621.30	12,426.00
תת פרק 57.03 קווי ביוב					
57.03.020	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.25 עד 1.75 מ'	מטר	180	120.60	21,708.00
57.03.021	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.25 עד 1.75 מ'	מטר	320	150.50	48,160.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
57.03.022	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-2.25 עד 2.75 מ'	מטר	260	177.80	46,228.00
57.03.023	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-2.75 עד 3.25 מ'	מטר	630	193.60	121,968.00
57.03.024	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-3.25 עד 3.75 מ'	מטר	750	210.30	157,725.00
57.03.033	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-3.75 עד 4.25 מ'	מטר	450	241.10	108,495.00
תת פרק 57.04 שוחות ביוב					
57.04.020	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.25 עד 1.75 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או כרמל 55 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"י ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם השרות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	24	3,461.00	83,064.00
57.04.030	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.75 עד 2.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או כרמל 55 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"י ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם השרות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	12	3,905.40	46,864.80
57.04.040	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-2.75 עד 3.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או כרמל 55 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"י ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם השרות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	11	4,615.60	50,771.60

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

245 : 'om ḡṭ

מבנה 14 שדרוג מערכת הולכה לביוב - מתחם מועצה

[illegible]

א פ' ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 01 קונסטרוקציה				
	תת פרק 01.01 עבודות עפר				
01.01.010	חפירה או חציבה כללית בשטח לעומק כולל עד 10.0 מ' (תא חירום ותאים). כולל חישוף החזרת החומר החפור באתר בהידוק מבוקר, ביסוס התאים לפי הנחיות המפרט ודו"ח הקרקע.	קומפ'	1	100,000.00	100,000.00
	תת פרק 01.02 עבודות בטון יצוק באתר				
01.02.010	מצע בטון רזה מתחת בעובי 7 ס"מ מתחת למרצפים (תאי חירום)	מ"ר	60	55.00	3,300.00
01.02.015	מצע יריעות פוליסטיין בעובי 0.3 מ"מ מתחת לרצפות בטון (תא חירום)	מ"ר	60	10.00	600.00
01.02.020	מצע סוג א' מהודק לצפיפות על פי דו"ח הקרקע בעובי 60 ס"מ בשכבות של 20 ס"מ לפי דו"ח הקרקע	מ"ק	36	200.00	7,200.00
01.02.030	הידוק שתית מבוקר לפי דוח הקרקע	מ"ר	60	250.00	15,000.00
01.02.040	רצפת רפסודה בעובי 35 סמ ב-40 שקיעה 6" לפי תכנית קונסטרוקציה כולל יצירת שיפוע 2% לפי תכנית.	מ"ק	35	1,400.00	49,000.00
01.02.050	גג בטון בעובי 25 ס"מ ב-40 שקיעה 5" לפי תכנית קונסטרוקציה	מ"ר	52	2,000.00	104,000.00
01.02.060	פתחים בגג 1.0/1.0 מ' כולל קורה עליונה לפי תכנית קונסטרוקציה	יח'	4	500.00	2,000.00
01.02.065	רולקות 10/10 חוץ ופנים כולל איטום	מטר	55	80.00	4,400.00
01.02.070	פתחים שונים לחיבורי צנרת לפי תכניות כולל מערכת אטמים	קומפ'	1	3,000.00	3,000.00
01.02.080	קירות בטון ב - 40 בעוביים משתנים לתא חירום	מ"ק	38	1,600.00	60,800.00
01.02.090	רשתות פלדה מרותכות בכל הקטרים והאורכים	טון	3	5,200.00	15,600.00
01.02.100	מוטות פלדה עגולים ומצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטון	טון	7	5,400.00	37,800.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
01.02.110	קורה יורדת 30 ס"מ X 70 ס"מ בטון ב 40-	מ"ק	1.50	2,000.00	3,000.00
	תת פרק 01.05 איטום				
01.05.010	איטום בטון רזה במערכת תלת שכבתית של יריעות ביטומניות אלסטומריות מושבחות ופולימר S.B.S. משורינות בלבד, פוליאבטר בעובי 4 מ"מ לרבות פריימר ביטומי בכמות 300 גר"/מ"ר. הלחמת שכבת היריעה התחתונה לתשתית בחפיפה של 10 ס"מ. הלחמת השכבה העליונה לתחתונה כולל חיזוק היריעה בגובה 20 ס"מ על גבי רצפת הרפסודה.	מ"ר	60	250.00	15,000.00
01.05.020	איטום פנים קירות ורצפת בטון לפי מפרט ותכניות.	מ"ר	135	200.00	27,000.00
01.05.030	איטום חיצוני של קירות בטון של תא חירום לפי מפרט	מ"ר	100	200.00	20,000.00
01.05.040	בהפסקות יציקה יש להניח 2 עצרי מים כימיים מתנפחים מסוג D.UCU-24 של חב' סיקא או ש"ע הכל בהתאם לפי פרט A	מטר	30	100.00	3,000.00
01.05.050	הדבקת קל קר F30 ע,ג קירות חוץ בעובי 5 ס"מ (העבודה כולל חומר הדבקה)	מ"ר	135	120.00	16,200.00
	פרק 07 אינסטלציה סניטרית				
	תת פרק 07.01 אינסטלציה סניטרית				
07.01.030	כיור רחצה - דגם נורית 52 ס"מ כולל סיפון תיקני בקוטר 1.5" תמיכות לכיור	קומפ'	1	1,000.00	1,000.00
	פרק 08 מתקני חשמל				
	תת פרק 08.01 מובילים , חפירה, בניות וחציבות				
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.				
	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.				
	מובילים				
	כל הצנרת בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני לפי מפרט 08. הצנרת למערכות אלקטרומכניות יהיו בצנרת מתכתית שרשורית בהתאם לגודל הכבלים וכולל כניסות מתאימות לכל חיבור וחיבור צנרת זו הינה כחלק מסעיפי הפרוייקט וללא עלות נוספת.				
	הקבלן המבצע חייב לקבל את אישורו של המתכן, לקבלן חייב להיות את כל האישורים הדרושים מכול הרשויות, לקבלן חייב להיות נסיון מוכח בעבודות והקפים מסוג זה. ולהיות רשום עם סיוג מתאים לעבודה זו.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחוברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר(עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				
	יש לבצע את כל ההכנות לפני יציקת לכלל המערכות האלקטרו מכניות בפרוייקט וללא תשלום נוסף, לא ישלם עבור צנרות לנקודות חשמל				
08.01.011	צינור פלסטי PVC תקן "בזק" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	80	16.00	1,280.00
08.01.012	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 50 מ"מ.	מטר	40	18.00	720.00
08.01.013	צינור פלסטי דו-שיכבתי דגם "קוברה" בקוטר 75 מ"מ.	מטר	150	23.00	3,450.00
08.01.014	צינור בקוטר 50 מ"מ יק"ע 13.5 .	מטר	40	17.00	680.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.01.015	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10, קוטר חיצוני 110 מ"מ, עובי דופן 5.3 מ"מ.	מטר	40	30.00	1,200.00
08.01.016	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10, קוטר חיצוני 160 מ"מ, עובי דופן 7.7 מ"מ.	מטר	40	43.00	1,720.00
08.01.017	תעלות מפלסטיק בחתך 6X4 ס"מ בעובי 2.2 מ"מ עם מכסה.	מטר	20	28.00	560.00
08.01.018	כנ"ל אך תעלות פלסטיק בחתך 12X6 ס"מ בעובי 2.9 ס"מ עם מכסה.	מטר	20	36.00	720.00
08.01.019	כנ"ל אך תעלות פח מגולבנת ומחורצת עם מכסה בחתך 10X8.5 ס"מ בעובי 1.5 מ"מ כולל כל האבזרים, מחברים, תומכי תיקרה וקיר, וכל הדרוש להספקה התקנה וחיבור קומפלט.	מטר	20	65.00	1,300.00
08.01.020	כנ"ל אך תעלות במידות 30X8.5 ס"מ קומפלט.	מטר	20	85.00	1,700.00
08.01.021	סולמות לכבלים מברזל צורתי מגולוון ברוחב 20 ס"מ גובה צד 6 ס"מ, שלבים כל 25 ס"מ.	מטר	10	60.00	600.00
08.01.022	חפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב 40 ס"מ עומק 100 ס"מ לרבות החזרת המצב לקדמותו בסוף העבודה.	מטר	75	32.00	2,400.00
08.01.023	תוספת מחיר לכל 30 ס"מ נוספים של עומק לחפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב מעל 40 ועד 80 ס"מ.	מטר	20	30.00	600.00
08.01.024	תא בקרה עגול מבטון בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 120 ס"מ כולל תקרה מבטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח, כולל חפירה/ חציבה באדמה ופתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	3	850.00	2,550.00
08.01.025	תא בקרה עגול בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 150 ס"מ, כולל תקרת בטון ומכסה בינוני לעמידה 8 טון, כולל סמל ממתכת על המכסה לפי דרישות המפקח. כולל חפירה / חציבה באדמה ופתחי יציאה עבור צינורות.	יח'	4	1,000.00	4,000.00
08.01.026	תא בזק דגם P כולל מכסה.	יח'	1	3,400.00	3,400.00
08.01.027	תוספת למחיר תא בקרה עגול עבור מכסה מסוג כבד לעמידה 25 טון.	יח'	7	200.00	1,400.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.01.028	גומחת בטון לארון מונים ח"ח או מ.ז פרטי בעובי דופן 10 ס"מ לפחות, רוחב נקי עד 1מ', גובה 1.8 מ', עומק נקי עד 60 ס"מ, לרבות עיגון ליסוד בטון הגומחות מקורות וכוללות דלתות מתכת מגולבנת כולל מנעול ובריש. כולל תאום מלא עם חח"י וקבלת הבסיס והמסגרת ללוח המונים וכל הדרוש קומפלט.	יח'	1	2,860.00	2,860.00
08.01.029	כנ"ל אך לבזק.	יח'	1	2,860.00	2,860.00
	תת פרק 08.02 כבלים ומוליכים				
	חוטים וכבלים צנרת מסוגים ובצבעים שונים עבור הפאזות השונות, האפס והארקה המוכנסים לצינורות ומחוברים בשני קצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים האחרים, לרבות חומרי העזר ועב' העזר (עבור עבודות שאינן במסגרת הנקודות).				
08.02.002	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	14.00	1,400.00
08.02.003	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 7X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	18.00	1,800.00
08.02.004	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	16.00	1,600.00
08.02.005	כבלים מסוג N2XY בחתך עד 5X2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	20.00	2,000.00
08.02.006	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X6 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	50	30.00	1,500.00
08.02.007	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X10 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	50	30.20	1,510.00
08.02.008	כבלים מסוג N2XY בחתך 5X10 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	30	40.00	1,200.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.02.009	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X25 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע	מטר	20	66.00	1,320.00
08.02.010	כבלים מסוג N2XY בחתך 12X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחות בתעלות על מסולמות או טמונים בקרקע.	מטר	100	20.00	2,000.00
08.02.011	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 16 ממ"ר.	מטר	50	20.00	1,000.00
08.02.012	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 25 ממ"ר.	מטר	50	25.00	1,250.00
08.02.013	כבל פיקוד שזור ומסוכך תוצרת טלדור דגם 2X2X16AWG.	מטר	100	30.00	3,000.00
08.02.014	כבל טלפון גילי 5X2X0.6 ממ"ר.	מטר	50	20.00	1,000.00
08.02.015	מוליך נחושת שזור גלוי להארקה 35 ממ"ר מותקן ישירות בקרקע במקביל לצינורות כולל חדירה לעמודים וחיבור לפס הארקה ללא חיתוך.	מטר	100	28.00	2,800.00
08.02.016	כבל CAT 7 דוגמת טלדור או ש"ע מאושר.	מטר	150	7.00	1,050.00
תת פרק 08.03 הארקות והגנות					
08.03.001	אספקה והתקנה של פס השוואת פוטנציאלים מנחושת 100X10 מ"מ עם 40 ברגי חיבור 1/2" במרווחים של 5 ס"מ, כולל חיבורים, כיסוי מגן ושילוט.	קומפ'	1	630.00	630.00
08.03.002	ביצוע הארקה קומפלט למיתקן הכולל מערכת הארקות יסוד מושלמת, למבנה תחנת שאיבה וחדר גנרטור, כולל חיבורי הארקה לצנרת לגדרות וכולל אספקת חבקים או ריתוך בורגמתאים כולל שילוט וכל הדרוש קומפלט לכל המיתקן בהתאם לחוק החשמל ודרישות המתכנן.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
08.03.003	אלקטרודות הארקה ממוטות פלדה מצופים נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 3 מ' תקועים אנכית בקרקע, לרבות שוחת בטון טרום בקוטר 60 ס"מ ובעומק 50 ס"מ עם מכסה בטון 8 טון חוזק.	יח'	2	760.00	1,520.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.03.004	תוספת מחיר לאלקטרודות הארקה לכל 1.5 מ"א נוספים של מוטות פלדה מצופים נחושת קוטר 19 מ"מ תקועים אנכית בקרקע, לרבות כל האביזרים הנלווים.	יח'	2	190.00	380.00
	תת פרק 08.04 מיכשור ואביזרי פיקוד				
08.04.001	אספקה התקנה חיבור והפעלה של מצוף טבול תוצרת FLIGHT או שו"ע אטום ומיועד למים כולל כבל באורך 20 מ' מותקן במאגר בגבהים שונים כמתואר במפרט.	קומפ'	8	700.00	5,600.00
08.04.002	נקודה חווט וחיבור והפעלה של מתמר לחץ או טרמוסטט או מכשיר מסוג אחר כל שהוא המתואר במפרט, לא כולל אביזר סופי.	קומפ'	8	250.00	2,000.00
08.04.003	נקודה וחיווט והפעלה של גשש קירבה מגנטי למתחים שונים מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל הגשש התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	350.00	1,400.00
08.04.004	כנ"ל אך מפסק גבול מיקרוסייץ אנטנה מוגן מים IP 67 לחיבורים שונים באתר כולל אספקה התקנה חיבור והפעלה קומפלט.	קומפ'	4	170.00	680.00
	תת פרק 08.05 לוחות חשמל				
	מחירים עבור אספקה, הרכבה וחיבור ללוחות של אביזרים שונים. כל זה לרבות כל העבודות וחומרי העזר, כמו פסי צבירה, מהדקים, חיווט, חיזוקים, הרכבות, מגעי עזר בכל האביזרים ובכל הלוחות, שלטי סנדויץ חרוטים וכדומה חיבור אל רשת כלולים במחיר. הלוחות יהיו מסוג פריזמה טיפ טסט.				
	אספקה, הובלה, התקנה, חיווט, בדיקה, חיבור אישור והרצה של ארונות ללוח חשמל, עשויים מפח, לרבות קונסטרוקציה, פנלים, חיזוקים, כיסויים, עיבוד, צביעה, פסי צבירה מצופים בבדיל בהתאם לתוכניות, קלפות קפיציות וכו'. הארון עומד על הרצפה או תעלה או תלוי על הקיר לפי המפורט והנדרש, אולם בנוי עם דלתות לסגירה הרמטית, כך שהבטחות, ממסרים וכו' נמצאים בתוך הלוח, כולל מפ"ז ראשי, אך יש להוסיף פתח וידית למ"ז הראשי. הלוח כולל את הצידוד לפי תוכניות קומפלט.				

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.003	לוח חשמל ראשי לפי תוכנית קומפלט אך לא כולל את הבקר והכרטיסים.	קומפ'	1	80,000.00	80,000.00
08.05.004	לוח חשמל למזרז ראשי בגומחה פילר פוליאסטר משוריין בגבול מגרש בהתאם לחיבור כולל סליל הפסקה מולכים כבלים הארקה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	4,500.00	4,500.00
08.05.005	לוח חשמל עם פסי צבירה וכבלים גמישים, בהתאם לגודל המפסק, לחיבור בין הגנרטור לבין הלוח הראשי, באזורים כנדרש ובהתאם להתקנה בפועל, על מנת למנוע רעידות ושחרור הכבלים (לוח חלוקה ומעבר קומפלט) והאישור המתכן לפני ביצוע.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.05.006	ארון פוליאסטר משוריין תקן בזק בגודל מ"ר 1.5 עד 2.8 מ"ר, לרבות מנעול רב בריח, פלטת עץ ומדבקה	קומפ'	1	2,800.00	2,800.00
08.05.007	אספקה התקנה חיבור והפעלה של תוכנה ובקר להפעלה והפסקה של כל המערכת לשליטה עד 4096 נקודות בקרה לפחות וזיכרון של 128K , לפחות 6000 רגיסטרים נשמרים לאגירת נתונים ותקלות היסטורים לזמן ארוך , ויכולת שליטה על י"ח מרוחקות 255 לפחות, כולל יחידת בקרה, מרכזית CPU, כולל תושבות ל 8 כרטיסים וכרטיסים וכולל ספק כוח פנימי מצבר חיצוני לגיבוי לכלל המערכת לזמן של שעותיים לפחות ומטען וכולל שני ערוצי תיקשורת לפחות, כולל נוריות סימון שעון זמן וכולל תוכנה הפעלה ובקרה הכנסת נתונים ואגירת נתונים וכולל מסכי תצוגה בקרה על צג מחשב וכולל ערכת התחברות למודם מלאה לעבודה באלחוט בשיטת GSM מודם DATA חיצוני מקצועי ל- GSM כולל בל מקשר כולל כבל קואקס באורך מתאים, כולל מחברים לחיבור לאנטנה, אנטנה מקצועית ל- 900MHZ כולל הגבר 3DB לשיטת GSM (עד 100W), כולל פלג נירוסטה עם כל האביזרים הדרושים להתקנה קומפלט. כולל חיבור בחדר בקרה מועצה	קומפ'	1	40,000.00	40,000.00
08.05.008	בדיקה, אינטגרציה והפעלה בשטח של התוכנה ע"י כותב התוכנה היישומית וצוות התכנון.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.05.009	אספקה התקנה חיבור הפעלה והרצה של מערכת לשליחת הודעות כתובות ברשת הסלולארית בישראל בהתאם לדרישת הלקוח באמצעות סלקום או פלאפון או מירס או אורנג או מפעלים חדשים העתיד כולל כרטיס תקשורת SIM-ACRD תקני עבור שידורי GSM, מודם חיצוני מקצועי כולל רשיון ממשרד התיקשורת כמקובל בישראל, כולל אנטנות וכבלי חיבור ביניהם המודם יהיה מסוגל לפעול בכל הרשתות בישראל בשיטת GSM GPRS- וידע לפעול כשורה עם כרטיסי ה SIM כמקובל. כרטיס ה CARD SIM יסופק ע"י המזמין ונותן השירות של המכון לצורך חיוב קבוע אל הספק	קומפ'	1	14,000.00	14,000.00
08.05.010	כתיבת התוכנה למיתקן ולחלק היחסי של המערכת הבקרה המרכזית למיתקן במועצה ובתחנה והרצת המתקן והפעלתו המושלמת לפי התמ"פ ובהתאם למפרט הטכני כתב הכמויות והתוכניות של הפרוייקט ודרישות המתקן קומפלט.	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
08.05.011	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת קולית נגד עכברים בחדר חשמל גנרטור ובלוחות קומפלט. דוגמת אולטרסוניק G.A ELCTROSONUC .	קומפ'	1	13,500.00	13,500.00
08.05.012	אספקה, התקנה והרכבה של מערכת UPS רציפה לגיבוי הבקר והמצלמות 5KVA כולל כול הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	7,500.00	7,500.00
	תת פרק 08.06 אביזרי חשמל, בקרה, תקשורת				
	הובלה אספקה, התקנה חיבור הפעלה והרצה של אביזרים שונים בהתאם למתואר, כולל כל חומרי העזר השונים קומפלט.				
08.06.002	מ"ז 5X25A פקט כולל קופסא פלסטית דוגמת גוויס , עבור מנועים מכונות וכדומה .	יח'	3	250.00	750.00
08.06.003	תא פוטו אלקטרי על קיר חיצוני למבנה, כולל צנור קוטר 23 מ"מ וכבל 5X1.5 N2XY	קומפ'	1	250.00	250.00
08.06.004	בית תקע יחיד, 3 מגעים 16 אמפר, עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט.	יח'	2	70.00	140.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.06.005	בית תקע, יחיד, מוגן מים 3, IP55 מגעים, 16 אמפר עשוי מחומר פלסטי קשיח מותקן עה"ט או תה"ט	יח'	2	70.00	140.00
08.06.006	נקודה ולחץ חרום מוגן מים IP64 בקופסת זכוכית לשבירה NO+NC דגם XAS טלמכניק כולל פטיש קשור.	קומפ'	2	320.00	640.00
08.06.007	לחץ פיטריה צבע אדום ללא נעלה כולל מגע NO/NC בקופסה.	יח'	2	120.00	240.00
08.06.008	קופסת שקעים רב-תכליתית דוגמת עדא פלסט לחשמל ותקשורת [ק] כולל אבזרים סופיים מותקנים בקופסא קומפלט.	קומפ'	2	500.00	1,000.00
08.06.009	קופסת שקעים רב-תכליתית כולל "קלאפות" מאמ"ת 3X25A-C, ממסר פחת 30,25A מיליאמפר, 2 מאמ"תים 16A-C, שקע חד פאזי ת"י 16A שקע חד-פאזי 16A CEE, שקע תלת-פאזי ACEE 32.	קומפ'	1	690.00	690.00
08.06.010	התקנה וחיבור של אביזר פיקוד או בקרה, אנלוגי או דיגיטלי, כולל בדיקה וכיול לפי תוכניות והנחיות היצרן ו/או היועץ.	יח'	20	300.00	6,000.00
08.06.011	חיבור מנוע עד וכולל 7.5KW כמתואר במפרט הטכני כולל עבודות וחומרי עזר - קומפ'	קומפ'	3	250.00	750.00
08.06.012	ארון טלפון בתיבה ממתכת במידות פנים 60X80 ס"מ, כולל גב עץ בעובי 20 מ"מ, פס הארקה. כולל פסי קורנה וכל הדרוש קומפלט.	קומפ'	1	960.00	960.00
08.06.013	תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת מושלמות למבנים של המשאבות, חדר חשמל וגנרטור וכדומה, בהתאם לתוכניות, כולל אספקת גופי תאורה וכל האבזרים הסופיים הדרושים, וכולל את שאר המערכות בהתאם לתוכניות קומפלט. לא כולל אבזרים סופיים.	קומפ'	1	3,500.00	3,500.00
08.06.014	ש"ע ברג'י של חשמלאי עוזר באישור המפקח.	ש"ע	10	70.00	700.00
08.06.015	ש"ע ברג'י של חשמלאי מוסמך באישור המפקח.	ש"ע	10	80.00	800.00
08.06.016	ש"ע ברג'י של חשמלאי טכנאי באישור המפקח.	ש"ע	15	90.00	1,350.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.06.017	בדיקת מתקן חשמל ע"י מהנדס בודק הבדיקה תבוצע בשלבים לפי אלוצים בשטח.	קומפ'	1	2,300.00	2,300.00
08.06.018	תאום חיבור חשמל עם מחברת החשמל, כולל תאום חפירות, התקנת ארון מונים, התקנת מונים, הזמנת ביקורת וסיוע במהלך הביקורת. עד לקבלת המיתקן קומפלט.	קומפ'	1	800.00	800.00
08.06.019	פירוק מצב קיים של מערכות חשמל לצורך התאמה להתקנה של התכנון החדש כולל עבודה מקבילה עד להפעלה ואישור מערכת חדשה וכלול פירוק של הישן בגמר עבודה והובלה בצורה תקינה למחסני המזמין.	קומפ'	1	10,000.00	10,000.00
תת פרק 08.07 גופי תאורה					
08.07.001	גוף תאורה לד 54 וואט, אטום הרמטי פיבר IP65 דוגמת דיזנו או ש"ע .	יח'	4	250.00	1,000.00
08.07.002	הובלה אספקה התקנה וחיבור של תאורת חירום חד תכליתית "לד" 40X20 לפי תקן M27 דוגמא י. שאול טכנולוגיות. עגול או ריבוע בהתאם לדרישות המתכנן.	יח'	2	400.00	800.00
08.07.003	הובלה אספקה התקנה חיבור והפעלה ג"ת חירום תוצרת י. שאול טכנולוגיות שקוע פלזמה לדים דו תכליתי 450 דקות או ש"ע כולל שלט יציאה תקני ומפסק סוללות קומפלט	יח'	2	500.00	1,000.00
08.07.004	גוף תאורה פנל לד חיצוני מוגן מים 20 וואט קוטר 22 ס"מ או רבועי בהתאם לדרישות המתכנן קומפלט.	יח'	2	320.00	640.00
08.07.005	גוף תאורה רודאו לתאורת חוץ קומפלט.	יח'	4	1,300.00	5,200.00
08.07.006	יסוד בטון לעמוד תאורה, יצוק בטון מזוין ב- 300 ת במידות 100/100/120 ס"מ כולל חפירה, ברגי יסוד מגולבנים מחוברים ומוגנים, פס הארקה, לרבות מילוי חוזרהידוק בשכבות וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים קומפלט.	יח'	4	940.00	3,760.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.07.007	עמוד תאורה מפלדה מחוזק קוני לזרוע קוני מגולוון בגובה סופי 6 מטר, כולל תאי אביזרים, לתאורה חשמל ותקשורת, פלטת יסוד, שריוול "זנד" וכל האביזרים הדרושים להתקנה וחיזוק, צבוע בתנור בצבע אלקטרוסטטית לפי דרישת האדריכל מגוון סטנדרטי. תוצרת "פ.ל.ה. הנדסה" או ש"ע.	יח'	4	4,500.00	18,000.00
08.07.008	זרוע קונית יחיד וכפולה לעמוד תאורה הנ"ל קומפלט.	יח'	4	580.00	2,320.00
08.07.009	ג"ת בעל בידוד כפול, אטימות IP66 לפחות 78 ווט LED 3000K דרייבר מסוג דאלי והגנה נוספת של 10KA בעל אישור מכון התקנים תו תקן. מאושר לפי מפרט משהב"ש דגם סלע תוצרת דיסאנו איטליה או ש"ע מאושר.	קומפ'	4	3,300.00	13,200.00
08.07.010	מגש אביזרים לעמוד תאורה לרבות מא"ז דו-קוטבי לזרם נומינלי 10 אמפר, זרם קצר 10 ק"א עם ניתוק אפס, מהדקים, פס הארקה מנחושת במידות 40X4 מ"מ ובאורך 10 ס"מ, חיווט וכל חומרי עזר הדרושים, מחיר מגש כולל גם כבל 3X2.5 N2XY מהמגש ועד לגוף התאורה ומוליכי הארקה כנדרש. המגש מיועד ל 2 - גופים בהספק עד 400 ווט.	יח'	4	320.00	1,280.00
08.07.011	תוספת עבור חיבור תקני של גידי הארקה החשופים בשיטת CADWELD, בכל חתך גיד כנדרש.	יח'	4	180.00	720.00
	תת פרק 08.34 מערכת גילוי וכיבוי אש				
	א. מחיר כל האביזרים והציוד יכלולו אספקה, הרכבה, חיבור וחיווט, מוכן לשימוש. ב. כל הציוד יסופק לאחר אישור הדוגמא ע"י המתכנן. ג. מחיר כל האביזרים, כמו גלאים, לחצנים, פעמונים, מנורות סימון וכו' יכלול גם את החיווט (כבלים) ועבודות החיווט עד לארגז הסתעפות. המערכת בעלת תקן המעודכן בתקופת הביצוע ויש לקבל אישור בכתב ממכון התקנים הישראלי ורשות הכבאות על המערכות לפני אספקה והתקנה.				
08.34.002	מערכת גילוי אש טלפייר אזורית כולל כרטיס כיבוי	יח'	1	3,200.00	3,200.00
08.34.003	גלאי עשן אנלוגי כולל בסיס טלפייר	יח'	3	280.00	840.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.34.004	לחצני ניפוף	יח'	1	320.00	320.00
08.34.005	2 מנורות סימון	יח'	2	220.00	440.00
08.34.006	2 סרנות פנימיות +נצנץ	יח'	1	300.00	300.00
08.34.007	1 סירנה חיצונית	יח'	1	400.00	400.00
08.34.008	1 חייגן הודעות	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.009	2 סוללות גיבוי	יח'	2	300.00	600.00
08.34.010	חיווט ועבודה בצנרת אדום + תעלות הפעלה והדרכה	יח'	1	7,500.00	7,500.00
08.34.011	ממסר איזו לניתוק חיצוני בפילר חשמל	יח'	1	1,800.00	1,800.00
08.34.012	בדיקת מכון תקנים	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.34.023	מערכת התרעה לבקר כולל חיבור לבקר בלוח חשמל	יח'	1	4,300.00	4,300.00
08.34.033	לחצן צהוב למיכל אורסול	יח'	1	250.00	250.00
08.34.043	מיכל אורסול לכיבוי ולארון חשמל מעל 63 אמפר 200 גרם לפי חישוב מידות ארון	יח'	1	4,800.00	4,800.00
08.34.053	אנטנות חיצוניות כולל חיוון וצנרת	יח'	6	400.00	2,400.00
08.34.063	מוט טלסקופי 6 מ' כולל ערכה ייעודי	יח'	1	600.00	600.00
08.34.073	עורק מילימטרי 1000 בסיסי	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
תת פרק 08.35 גילוי פריצה					
	כל הציוד כולל אספקה, התקנה, הפעלה והרצה קומפלט.				
	יש לספק מפרטים טכנים על הציוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן לפני ביצוע. כל הציוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט.				
08.35.003	אספקה והתקנה רכזת לייטסיס פלוס כולל ספק כח ראשי +מעגל ראשי סוללת גיבוי 7 אמפר RISCO כולל סירנה ונצנץ.	יח'	1	2,850.00	2,850.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.35.004	אספקה והתקנה לוח מקשים {קיבורד} מסך מגע אלגנט לבן RISCO	יח'	1	650.00	650.00
08.35.005	אספקה והתקנה כרטיס רשת giga 100/10 עבור ניהול ממשק מרחוק עבור לייטסיס	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.35.006	התקנת גלאי נפח אנטי מאסק	יח'	8	320.00	2,560.00
08.35.007	מערכת התראה לבקר חדר בקרה חיבור ללוח חשמל	קומפ'	1	4,300.00	4,300.00
08.35.009	אספקה והתקנה כולל כבל פיקוד התקנה מלאה	יח'	1	2,500.00	2,500.00
08.35.010	אספקה והתקנה ראוטר סלולארי LTE G4 כולל יציאת קו טלפון עבור אזעקה חייגן במצוקה או שריפה	יח'	2	1,200.00	2,400.00
08.35.011	אספקה והתקנה גלאי קרן TEAX טכנולוגיה כפולה כולל חיווט צנרת	קומפ'	8	3,200.00	25,600.00
08.35.012	אספקה והתקנה ארון 40*60 כולל מאוורר כולל פס דין אל פסק נורת סימון חיבור מגע יבש לבקר	קומפ'	2	3,200.00	6,400.00
08.35.038	אנטנות חיצונית כולל חיווט צנרת	יח'	6	400.00	2,400.00
תת פרק 08.36 מצלמות וכריזה					
יש לספק מפרטים טכנים על הציוד המוצע ולקבל את אישור המתכנן והמזמין לפני ביצוע כל הציוד כולל את כול הכבלים הדרושים לחיבורי המערכת והפעלתה קומפלט. בנוסף הקבלן יספק אישור לחברת לביטוח לשנתיים הראשונות ללא עלות כחלק ממכרז זה וכולל במחירים.					
08.36.002	12 מ"מ אנליטיקה לזיהוי אדם ו wdr ip א"א 60 מ"מ מצלמות 12 MM 2.8 צינור גדול 4 מגה פיקסל עדשה BULLET CAMERA 2.8 MONITORIZED IR והתקנה אספקה מצלמת AI 3441 כלי רכב קו חצייה שינוי זירה	יח'	6	3,250.00	19,500.00
08.36.003	מערכת הקלטה nvr5216-4ks2 n1tbPRO Dahua דרה K ל 8 מצלמות NVE 4	יח'	1	3,850.00	3,850.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.36.004	מודם סלולרי 4 להגדלת טווח עבור מתאם סלולרי כולל אנטנות חיצוניות לתנאי חוץ dwe G palant+ADVICE	יח'	1	1,680.00	1,680.00
08.36.005	ל 4 הקלטה ל 30 יום TB שדרוג דיסק קשיח מ 1 לפחות	יח'	1	980.00	980.00
08.36.006	אספקה והתקנת ארון כספת נעילה הפוכה תעשייתי לתנאי חוץ כולל הגנה +רשת 40 הגנה +פלטה לארון +פס דין וספק כח על פס 110/110 דין	יח'	1	1,900.00	1,900.00
08.36.007	תקן מסוכך CAT-7 NYY אספקה והתקנה כבל westrenwire כבל גיגה טלדור או שו"ע	יח'	380	7.00	2,660.00
08.36.008	אינפרא X32 זום MP2 HNR 23 מצלמת IP ממונעת DAHUA SD5A232XA-wizsense אדום עד 150 מ' + starlight ממונעת MP 2 SD5A232XA-HNR +אינפרא X32 זום DAHUA מצלמת IP אדום עד 150 מ' + starlight wizsense HUNTER	יח'	2	6,200.00	12,400.00
08.36.009	מתג תעשייתי PSF4210-8GT-DP uplink +2x sfp b120w 8xgbittDahua 1POE מנוהל XGBIT	יח'	2	1,400.00	2,800.00
08.36.010	זרוע קיר למצלמת כיפה Dahua PFB203W	יח'	6	80.00	480.00
08.36.011	זרוע חביקה לעמוד למצלמת PFA152-E Dahua צינור	יח'	6	170.00	1,020.00
08.36.012	ADVICE UPS G-1000 VA	יח'	1	1,700.00	1,700.00
08.36.013	אספקה והתקנה במת הרמה עבור התקנת מצלמות	יח'	1	1,500.00	1,500.00
08.36.014	אספקה והתקנה רמקול כריזה 200 וואט 75V כולל דרייברים כולל סוללה כולל חיווט כולל מגבר עם מיקסר מטען כולל ספק כח כולל כבל ונורית סימון יחידת הודעות אוטמטי	יח'	1	8,300.00	8,300.00
08.36.015	אספקה והתקנה תורן עבור מצלמות 3 צול מגולון 3 חצי מטר מסוף חומה כולל זווית חצי מטר החוצה עיגון לבטון כולל 2 פלטות ריתוך עיגון גמב"ו כפול	יח'	4	1,250.00	5,000.00
08.36.016	עבודת חיווט תיקני כולל צינור קוברה 50	יח'	150	32.00	4,800.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
08.36.037	שרת אנליטיקה ליישום עבור מערכת שו"ב עבור אנליטיקה חיצונית	קומפ'	1	21,000.00	21,000.00
08.36.047	ערכת דיווח מאל פסק מנגנון התראה על תקלות	קומפ'	1	3,000.00	3,000.00
08.36.057	עורק מילימטרי 1000 מגה בסיס	קומפ'	1	17,000.00	17,000.00
08.36.067	שרת הקלטות כולל רישיון תוכנת VMS למצלמה רישיון אנליטיקה	קומפ'	1	16,800.00	16,800.00
פרק 44 גדרות					
תת פרק 44.01 גידור ומעקים					
44.01.010	גדר מקירות טרומיים דגם "שוקת" תוצרת וולפמן או ש"ע בגובה 3 מ' ורוחב 3 מ' עם קרן בגובה 1.5 מ' מעל הקיר כולל סמל מועצה על הגדר	יח'	32	5,000.00	160,000.00
44.01.015	פשפש ברוחב 1 מ' ובגובה 2 מ' דגם "שדרות" יהודה רשתות או ש"ע	יח'	1	2,500.00	2,500.00
44.01.030	שער קונזולי קל חשמלי במפתח 5 מ' ובגובה 2 מ', כולל לוח חשמל ומערכת בקרה, מערכת פתיחה סלולארית וכל הדרוש לביצוע מושלם של העבודה על פי המפרט הטכני קרן פריצה מעל החומה 1.5 כולל סימלי מועצה בכל צלע של החומה איטום ע"י סיקה בכל החיבורי פלטות	קומפ'	1	35,000.00	35,000.00
44.01.040	שלטים לפי המתואר במפרט	יח'	5	150.00	750.00
44.01.050	מעקה מודולרי מצינורות מגולוונים תוצרת "סקופ" או ש"ע בגובה 1.1 מ' יותקן סביב התאים והפתחים לפי המוצג בתכניות	מטר	15	950.00	14,250.00
פרק 57 קווי מים וביוב					
תת פרק 57.01 קווי מים					
57.01.004	פרט F, מפרט מדידת מים בקוטר של 2"	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
57.01.010	מד מים ארד דליה 1.5"	יח'	1	1,500.00	1,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
57.01.046	עמדת כיבוי אש המכילה ברז כיבוי 2" גלגלון 3/4" עם ברז פתיחה מהירה, 2 זרנוקים 15 מ' כל אחד וארון תיקני במידות 120/30/80 ס"מ	קומפ'	1	3,200.00	3,200.00
57.01.056	צינור פוליאטילן מצולב דרג 12 ובקוטר 32 מ"מ לחיבור מים למגוב המכני לשאר האביזרים הדרושים	מטר	100	88.00	8,800.00
תת פרק 57.02 קווי ביוב					
57.02.005	צינור פוליאטילן מצולב לפי ת"י 1519 דרג 12, לרבות כל העבודות וספחים לריתוך חשמלי, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק בקוטר 110 מ"מ לקו הסניקה מתחנת השאיבה	מטר	200	189.20	37,840.00
57.02.010	צינורות PE100+ בקוטר 250 מ"מ SDR17, להתברויות בתוך תחום תחנת השאיבה, מונחים בגרביטציה בעומק מ-1.25 מ' ועד 2.25 מ'.	מטר	50	240.00	12,000.00
57.02.020	כנ"ל אך בעומק 2.26-3.25	מטר	20	280.00	5,600.00
57.02.030	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק עד 2.5 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או כרמל 55 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"י ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם השרות/תאגיד, שם המערכת וכו'. כולל סגר (יתומחר בנפרד)	יח'	1	15,000.00	15,000.00
57.02.070	כנ"ל אך שוחה בקוטר 1.25 מ' (ללא סגר)	מטר	1	5,000.00	5,000.00
57.02.080	חיבור קו סניקה חדש לקו סניקה קיים כולל כל העבודה הדרושה לביצוע החיבור	קומפ'	1	1,500.00	1,500.00
פרק 58 מתקנים ופרטים					
תת פרק 58.01 מתקנים ופרטים בתחנת השאיבה					
58.01.004	תא שאיבה טרומי תוצרת "ולפמן" או ש"ע בקוטר פנימי של 2.4 מ' ובעומק של 6.5 מ'	קומפ'	1	85,000.00	85,000.00
58.01.005	משאבה טבולה לביוב בתא השאיבה בספיקה של 40 מ"ק"ש ועומד של 55 מ'	קומפ'	2	50,000.00	100,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.01.008	מערכת מדידת ספיקה מד ספיקה אלקטרו מגנטי בקוטר "4.	קומפ'	1	9,500.00	9,500.00
58.01.011	דחסן גבבה חלזוני מפלדה מוקשת כולל ברז שטיפה חשמלי וצינור יציאה למיכל אשפה	קומפ'	1	90,000.00	90,000.00
58.01.012	גלגלת שרשרת עם קרונית נסיעה כולל מנוע חשמלי, כושר הרמה מקסימלי 500 ק"ג.	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.013	עגורן הרמה מסתובב לעומס הרמה של 1,000 ק"ג. כולל משטח ביסוס בטון לעגורן. וכולל פירוק עגורן קיים.	קומפ'	1	20,000.00	20,000.00
58.01.020	זוג מערכת מובילים למשאבות עשויים נירוסטה 316L כולל רגל משאבה	יח'	2	3,500.00	7,000.00
58.01.030	שסתום אויר משולב לביוב בקוטר "2 דוגמת "ארי" D-025L או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ' על פי המתואר במפרט.	יח'	2	4,560.00	9,120.00
58.01.031	מערכת מד גובה הכוללת מתמר לחץ הידרוסטטי בתא השאיבה וצג דיגיטלי בלוח	יח'	1	8,500.00	8,500.00
58.01.041	מד לחץ ויזואלי עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי עם מעגנים ללחץ 0-16 אטמ'	יח'	1	2,000.00	2,000.00
58.01.049	מגוף טריז צר לביוב בקוטר "3	יח'	2	1,760.00	3,520.00
58.01.050	מגוף טריז בקוטר של "4 (בסניקת המשאבות)	יח'	3	2,200.00	6,600.00
58.01.051	מתמר לחץ רציף עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי ולתחום לחצים 0-16 אטמפ' כולל משדר ללוח בקרה	יח'	1	1,500.00	1,500.00
58.01.055	סגר קיר בקוטר "10 עשוי נירוסטה 316L בעומק עד 6 מ'	יח'	3	12,000.00	36,000.00
58.01.090	שסתום אל חוזר לביוב בקוטר "4 דגם "NR-040FS" או ש"ע ללחץ עבודה של 16 אטמ'. כולל מפסק ומשקולת וחיבור המפסק.	יח'	2	5,020.00	10,040.00
58.01.100	מגוב אנכי בניקוי אחורי תוצרת L.D מערכות טיהור או ש"ע כולל עבודות בטון להתאמה ולוח חשמל עם בקר מתוכנת על פי מפרט טכני	קומפ'	1	230,000.00	230,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
58.01.108	מערכת של צינורות סניקה בקוטר 110 מ"מ בקטעים בין המשאבות לצינור מחלק. וצינור גלישה/סחרור.	קומפ'	1	4,500.00	4,500.00
58.01.200	תא טרומי לשיקוע אבנים ולמגוב מכני מחוליות טרומיות במידות 1.8X3.00 מ' תוצרת "ולפמן" או ש"ע כולל קיר הפרדה בין התאים לפי תכנית פרטים כולל איטום פנים וחץ על פי הוראות המפרט	קומפ'	1	80,000.00	80,000.00
58.01.600	עגלת אשפה עם גלגלים בנפח של 770 ליטר מגולוון. כולל ברז ניקוז בתחתית.	יח'	1	1,500.00	1,500.00
58.01.730	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או שווה ערך כולל 3 מ' ורוחב 1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, סגר עם מנעול למכסה, רשת בטיחות ופירוק מכסה קיים לתא שאיבה	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.735	מכסה כנ"ל אך לתא שיקוע ומגוב	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.740	מערכת מכסים מאלומיניום חברת HALLIDAY PRODUCTS ארה"ב המכסה במבנה אלומיניום תעופתי דגם s2s או ש"ע במידות 1X1 מ', כולל מנגנון נעילת דלת בפתיחה, סגר עם מנעול למכסה, רשת בטיחות לכל המכסים בתא חירום	יח'	4	7,500.00	30,000.00
58.01.800	מד מוליכות חשמלית בתא שאיבה, כולל מובילים, עיגונים לדופן התא	קומפ'	1	15,000.00	15,000.00
58.01.996	הרצה ומסירה של תחנת השאיבה וקו הסניקה (המיתקן) על פי המתואר במפרט המיוחד וכולל הפעלתם למשך של שבועיים לפחות כשהם פועלים ללא תקלות, הכנת תיק מיתקן - הכל מושלם.	קומפ'	1	2,500.00	2,500.00
תת פרק 58.02 עבודות בטון יצוק באתר					
58.02.010	יציקת בטון רזה בעובי 10 ס"מ מתחת לתאים טרומיים	מ"ר	10	60.00	600.00
58.02.020	מילוי CLSM מסביב לתאים לפי דרישת המפקח	מ"ק	50	350.00	17,500.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022
דף מס': 265

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול
מבנה 15 תחנת שאיבה לביוב - נירים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 58.03 שונות					
58.03.010	מבנה יביל קל בגודל 3.8X6.8 מ' עבור גרנטור ולוח חשמל. כולל 15 ס"מ ביסוס מצעים וכולל משטח בטון 20 ס"מ	קומפ'	1	80,000.00	80,000.00
58.03.030	מזגן מפוצל קומפלט בעל דירוג אנרגטי A או B לתפוקת קירור לפי דרישת יועץ מיזוג אויר, לרבות צנרת גז, חשמל ואספקת חשמל, תרמוסטט, חציבה לפי הצורך הכלל קומפלט עד להפעלתו המושלמת של המזגן 2.5 כ"ח	קומפ'	1	5,000.00	5,000.00
תת פרק 58.04 סלילה ופיתוח					
58.04.010	מצע סוג א' לכבישים בעובי 30 ס"מ כולל הידוק בשכבות בעובי 15 ס"מ. כולל הידוק מבוקר לדרגה של 98% מודיפייד אשהוהו יבוצע בתחום תחנת השאיבה	מ"ק	300	130.00	39,000.00
58.04.020	סלילת משטחי אספלט בעובי 6 ס"מ למתחם תחנת השאיבה	מ"ר	600	140.00	84,000.00
סה"כ תחנת שאיבה לביוב - נירים					
					2,373,370.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 57 מים וביוב					
תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים					
57.02.010	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 250 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.26 ועד 1.75 מ'	מטר	50	182.20	9,110.00
57.02.020	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 250 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.76 ועד 2.25 מ'	מטר	190	193.60	36,784.00
57.02.030	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 250 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-2.26 ועד 2.75 מ'	מטר	30	218.20	6,546.00
57.02.040	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 250 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-2.76 ועד 3.25 מ'	מטר	30	231.40	6,942.00
57.02.050	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.25 ועד 1.75 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או כרמל 55 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"י ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם השרות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	1	3,461.00	3,461.00
57.02.060	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.76 ועד 2.25 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או כרמל 55 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"י ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם השרות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	4	3,905.40	15,621.60
57.02.070	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-2.26 ועד 2.75 מ' לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או כרמל 55 עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"י ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם השרות/תאגיד, שם המערכת וכו'	יח'	2	4,216.10	8,432.20

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

267 : 'om ḡḏ

מבנה 16 מערכת הולכה לביוב - נירים

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

268 דף ס"ח:

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

מבנה 17 תוספות

[illegible]

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 08 עבודות חשמל					
תת פרק 08.34 מערכת גילוי וכיבוי אש					
08.34.013	תמסורת לסיב אופטי במהירות של 200*200 בצורה רדיו העובד בקצבים גבוהים של גלים מילימטרים מנוהל. המחיר לתחנה.	קומפ'	13	40,000.00	520,000.00
תת פרק 08.35 גילוי פריצה					
08.35.018	תמסורת לסיב אופטי במהירות של 200*200 בצורה רדיו העובד בקצבים גבוהים של גלים מילימטרים מנוהל. המחיר לתחנה.	קומפ'	13	40,000.00	520,000.00
תת פרק 08.36 מצלמות וכריזה					
08.36.017	שרות ותחזוקה שעות קומ"פ לכל תחנה. המחיר הינו למשך 120 חודשים לכל תחנה	קומפ'	13	36,000.00	468,000.00
08.36.027	תמסורת לסיב אופטי במהירות של 200*200 בצורה רדיו העובד בקצבים גבוהים של גלים מילימטרים מנוהל. עבור 13 תחנות. המחיר בקומפלט לכל תחנה	קומפ'	13	40,000.00	520,000.00
פרק 57 קווי מים וביו					
תת פרק 57.03 קווי ביו					
57.03.070	שטיפה וניקוי של קוי ביו קיימים בכל קוטר ובקטעים ע"פ הוראת המפקח לרבות ניקוי תאי ביו בכל קוטר ועומק התשלום יועבר למועצה לצורך הפעלת קבלן המועצה. (המחיר כולל תקורת קבלן בשיעור 5%)	מטר	24000	20.00	480,000.00
57.03.080	צילום קווי ביו ו/או מים בכל קוטר שהוא. התשלום, התשלום יועבר למועצה לצורך תשלום לקבלן המועצה (המחיר כולל תקורת קבלן בשיעור 5%)	מטר	24000	10.00	240,000.00
סה"כ עבודות ללא הנחה					
					2,748,000.00

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

שדרוג תחנות שאיבה לביוב - מ.א. אשכול

אומדן מאוחד - 18.10.2021

05/07/2022

דף מס': 270

כתב כמויות (ריכוז)

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

סך מונה	סך פרק	
		מבנה 01 תחנת שאיבה לביוב - ישע
	898,000.00	פרק 01 קונסטרוקציה
	1,000.00	פרק 07 אינסטלציה סניטרית
	782,070.00	פרק 08 עבודות חשמל
	238,000.00	פרק 44 גדרות
	6,800.00	פרק 51 עבודות הכנה ופירוק
	143,660.80	פרק 57 קווי מים וביוב
	1,170,000.00	פרק 58 מתקנים ופרטים
3,239,530.80		סה"כ 01 תחנת שאיבה לביוב - ישע
		מבנה 02 שדרוג מערכת הולכה לביוב - ישע
	120,915.00	פרק 51 פירוקים והכנות
	760,380.90	פרק 57 קווי מים וביוב
881,295.90		סה"כ 02 שדרוג מערכת הולכה לביוב - ישע
		מבנה 03 תחנת שאיבה לביוב - נוה
	50,000.00	פרק 01 עבודות עפר
	1,000.00	פרק 07 אינסטלציה סניטרית
	856,840.00	פרק 08 מתקני חשמל
	81,750.00	פרק 44 גדרות
	4,800.00	פרק 51 עבודות הכנה ופירוק
	31,718.00	פרק 57 קווי מים וביוב
	555,980.00	פרק 58 מתקנים ופרטים
1,582,088.00		סה"כ 03 תחנת שאיבה לביוב - נוה

05/07/2022

דף מס': 271

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

סך מונה	סך פרק	
		מבנה 04 תחנת שאיבה לביוב - יבול
	945,000.00	פרק 01 קונסטרוקציה
	1,000.00	פרק 07 אינסטלציה סניטרית
	781,350.00	פרק 08 מתקני חשמל
	187,500.00	פרק 44 גדרות
	17,550.00	פרק 51 עבודות הכנה ופירוק
	87,940.00	פרק 57 קווי מים וביוב
	828,360.00	פרק 58 מתקנים ופרטים
2,848,700.00		סה"כ 04 תחנת שאיבה לביוב - יבול
		מבנה 05 תחנת שאיבה לביוב - תלמי אליהו
	569,125.00	פרק 01 קונסטרוקציה
	1,000.00	פרק 07 אינסטלציה סניטרית
	756,050.00	פרק 08 מתקני חשמל
	169,250.00	פרק 44 גדרות
	12,400.00	פרק 51 עבודות הכנה ופירוק
	174,800.00	פרק 57 קווי מים וביוב
	949,280.00	פרק 58 מתקנים ופרטים
2,631,905.00		סה"כ 05 תחנת שאיבה לביוב - תלמי אליהו
		מבנה 06 תחנת שאיבה לביוב - מבטחים
	375,810.00	פרק 01 קונסטרוקציה
	1,000.00	פרק 07 אינסטלציה סניטרית
	705,350.00	פרק 08 מתקני חשמל
	147,500.00	פרק 44 גדרות
	1,800.00	פרק 51 הכנות ופירוקים
	69,350.00	פרק 57 קווי מים וביוב

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 272

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

סך מונה	סך פרק	
	1,116,280.00	פרק 58 מתקנים ופרטים
2,417,090.00		סה"כ 06 תחנת שאיבה לביוב - מבטחים
		מבנה 07 תחנת שאיבה לביוב - פרי גן
	407,220.00	פרק 01 קונסטרוקציה
	1,000.00	פרק 07 אינסטלציה סניטרית
	699,226.00	פרק 08 מתקני חשמל
	164,250.00	פרק 44 גדרות
	2,100.00	פרק 51 עבודות הכנה ופירוק
	22,900.00	פרק 57 קווי מים וביוב
	498,880.00	פרק 58 מתקנים ופרטים
1,795,576.00		סה"כ 07 תחנת שאיבה לביוב - פרי גן
		מבנה 08 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור צפון
	485,050.00	פרק 01 קונסטרוקציה
	1,000.00	פרק 07 אינסטלציה סניטרית
	686,330.00	פרק 08 מתקני חשמל
	167,350.00	פרק 44 גדרות
	5,100.00	פרק 51 עבודות הכנה ופירוק
	167,360.00	פרק 57 קווי מים וביוב
	1,155,780.00	פרק 58 מתקנים ופרטים
2,667,970.00		סה"כ 08 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור צפון
		מבנה 09 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור דרום
	420,860.00	פרק 01 קונסטרוקציה
	1,000.00	פרק 07 אינסטלציה סניטרית
	689,660.00	פרק 08 מתקני חשמל
	170,250.00	פרק 44 גדרות
	6,800.00	פרק 51 עבודות הכנה ופירוק

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 273

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

סך מבנה	סך פרק	
	117,560.00	פרק 57 קווי מים וביוב
	1,126,280.00	פרק 58 מתקנים ופרטים
2,532,410.00		סה"כ 09 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור דרום
		מבנה 10 תחנת שאיבה לביוב - בני נצרים
	20,000.00	פרק 01 עבודות עפר
	1,260.00	פרק 07 אינסטלציה סניטרית
	628,040.00	פרק 08 מתקני חשמל
	241,850.00	פרק 44 גדרות
	2,400.00	פרק 51 עבודות הכנה ופירוק
	24,350.00	פרק 57 קווי מים וביוב
	567,760.00	פרק 58 מתקנים ופרטים
1,485,660.00		סה"כ 10 תחנת שאיבה לביוב - בני נצרים
		מבנה 11 תחנת שאיבה לביוב - שלומית קטנה
	25,000.00	פרק 01 קונסטרוקציה
	1,000.00	פרק 07 אינסטלציה סניטרית
	551,034.00	פרק 08 מתקני חשמל
	139,000.00	פרק 44 גדרות
	3,810.00	פרק 51 עבודות הכנה ופירוק
	82,731.80	פרק 57 קווי מים וביוב
	798,900.00	פרק 58 מתקנים ופרטים
1,601,475.80		סה"כ 11 תחנת שאיבה לביוב - שלומית קטנה
		מבנה 12 תחנת שאיבה לביוב - שלומית גדולה
	244,280.00	פרק 08 עבודות חשמל
	194,000.00	פרק 44 גדרות
	1,710.00	פרק 51 עבודות הכנה ופירוק

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 274

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

סך מונה	סך פרק	
	330,000.00	פרק 58 מתקנים ופרטים
769,990.00		סה"כ 12 תחנות שאיבה לביוב - שלומית גדולה
		מבנה 13 תחנות שאיבה לביוב - מתחם מועצה
	349,375.00	פרק 01 קונסטרוקציה
	706,650.00	פרק 08 מתקני חשמל
	187,750.00	פרק 44 גדרות
	1,800.00	פרק 51 עבודות הכנה ופירוק
	373,690.00	פרק 57 קווי מים וביוב
	924,380.00	פרק 58 מתקנים ופרטים
2,543,645.00		סה"כ 13 תחנות שאיבה לביוב - מתחם מועצה
		מבנה 14 שדרוג מערכת הולכה לביוב - מתחם מועצה
	1,032,000.00	פרק 51 עבודות הכנה ופירוק
	1,394,195.60	פרק 57 קווי מים וביוב
2,426,195.60		סה"כ 14 שדרוג מערכת הולכה לביוב - מתחם מועצה
		מבנה 15 תחנות שאיבה לביוב - נירים
	486,900.00	פרק 01 קונסטרוקציה
	1,000.00	פרק 07 אינסטלציה סניטרית
	554,150.00	פרק 08 מתקני חשמל
	212,500.00	פרק 44 גדרות
	95,440.00	פרק 57 קווי מים וביוב
	1,023,380.00	פרק 58 מתקנים ופרטים
2,373,370.00		סה"כ 15 תחנות שאיבה לביוב - נירים
		מבנה 16 מערכת הולכה לביוב - נירים
	101,228.90	פרק 57 מים וביוב
101,228.90		סה"כ 16 מערכת הולכה לביוב - נירים

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

05/07/2022

דף מס': 275

שדרוג תחנות שאיבה מ.א. אשכול

סך מבנה	סך פרק	
		מבנה 17 תוספות
	52,552.00	פרק 08 עבודות חשמל
	1,085,000.00	פרק 58 מתקנים ופרטים
1,137,552.00		סה"כ 17 תוספות
		מבנה 18 עבודות ללא הנחה
	2,028,000.00	פרק 08 עבודות חשמל
	720,000.00	פרק 57 קווי מים וביוב
2,748,000.00		סה"כ 18 עבודות ללא הנחה

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914

סך מבנה	
3,239,530.80	מבנה 01 תחנת שאיבה לביוב - ישע
881,295.90	מבנה 02 שדרוג מערכת הולכה לביוב - ישע
1,582,088.00	מבנה 03 תחנת שאיבה לביוב - נוה
2,848,700.00	מבנה 04 תחנת שאיבה לביוב - יבול
2,631,905.00	מבנה 05 תחנת שאיבה לביוב - תלמי אליהו
2,417,090.00	מבנה 06 תחנת שאיבה לביוב - מבטחים
1,795,576.00	מבנה 07 תחנת שאיבה לביוב - פרי גן
2,667,970.00	מבנה 08 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור צפון
2,532,410.00	מבנה 09 תחנת שאיבה לביוב - עין הבשור דרום
1,485,660.00	מבנה 10 תחנת שאיבה לביוב - בני נצרים
1,601,475.80	מבנה 11 תחנת שאיבה לביוב - שלומית קטנה
769,990.00	מבנה 12 תחנת שאיבה לביוב - שלומית גדולה
2,543,645.00	מבנה 13 תחנת שאיבה לביוב - מתחם מועצה
2,426,195.60	מבנה 14 שדרוג מערכת הולכה לביוב - מתחם מועצה
2,373,370.00	מבנה 15 תחנת שאיבה לביוב - נירים
101,228.90	מבנה 16 מערכת הולכה לביוב - נירים
1,137,552.00	מבנה 17 תוספות
2,748,000.00	מבנה 18 עבודות ללא הנחה

סך הכל	
35,783,683.00	סה"כ כללי
6,083,226.11	17% מע"מ
41,866,909.11	סה"כ כולל מע"מ

א פ י ק הנדסת סביבה והידרולוגיה הגורן 6 פארק תעשיות עומר 84965 טל: 08-6460914