

כתב כמויות

26/06/2023
 דף מס': 001

שביל בטון טיילת שוקדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01 עבודות שביל בטון טיילת					
תת פרק 01.1 שביל					
01.1.010	משטח בטון ב-30 לשבילים ומדרכות יצוק באתר בעובי 15 ס"מ, לרבות רשת ברזל מרותכת קוטר 8 מ"מ כל 20/20 ס"מ, החלקת פני הבטון ומישקים וניסורים לפי הפרט	מ"ר	550.000	230.00	126,500.00
01.1.020	חפירה כללית בשטח לעומק שאינו עולה על 1 מ' לכמות עד 100 מ"ק	מ"ק	265.000	50.00	13,250.00
01.1.030	מצע סוג א', לרבות פיזור בשכבות של 15-20 ס"מ והידוק מבוקר, המצע יסופק ממחצבה מאושרת. המחיר הינו לכמות של עד 250 מ"ק	מ"ק	265.000	140.00	37,100.00
01.1.040	הידוק מבוקר של שתית (קרקעית חפירה) ו/או פני קרקע טבעיים	מ"ר	800.000	6.00	4,800.00
סה"כ 01.1 שביל					181,650.00
תת פרק 01.2 הכנות					
01.2.010	פירוק שביל בטון לרבות הזיון ופינוי הפסולת	מ"ר	350.000	55.00	19,250.00
סה"כ 01.2 הכנות					19,250.00
תת פרק 01.3 משתלבות					
01.3.010	אבן גן במידות 10/20/100 ס"מ לרבות יסוד ומשענת בטון, גוון אפור	מטר	1,000.000	72.00	72,000.00
01.3.020	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ, מלבניות במידות 10/20 ס"מ או רבועיות במידות 20/20 ס"מ, לרבות חול 5 ס"מ (לא כולל מצע), לרבות לבן	מ"ר	625.000	102.00	63,750.00
01.3.021	חפירה כללית בשטח לעומק שאינו עולה על 1 מ' לכמות עד 100 מ"ק	מ"ק	300.000	50.00	15,000.00
01.3.030	מצע סוג א', לרבות פיזור בשכבות של 15-20 ס"מ והידוק מבוקר, המצע יסופק ממחצבה מאושרת. המחיר הינו לכמות של עד 250 מ"ק	מ"ק	300.000	140.00	42,000.00
01.3.040	הידוק מבוקר של שתית (קרקעית חפירה) ו/או פני קרקע טבעיים	מ"ר	1,200.000	6.00	7,200.00
01.3.050	אבן שפה רחבה ישרה או משופעת במידות 30/25/50 ס"מ, לרבות יסוד ומשענת בטון, גוון צבעוני - על בסיס מלט אפור	מטר	72.000	176.00	12,672.00
סה"כ 01.3 משתלבות					212,622.00
סה"כ 01 עבודות שביל בטון טיילת					413,522.00

26/06/2023
 דף מס': 002

שביל בטון טיילת שוקדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 02 עבודות חשמל					
תת פרק 02.1 הכנות לתאורת חוץ					
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות. התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה. השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה. הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר. מובילים כל הצנרת בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני לפי מפרט 08. למעבר כבלי חשמל קשיחים\כפיפים בכל סוג וקוטר.				
02.1.100	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 80 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון. שרוולים	מטר	250.000	35.00	8,750.00
02.1.145	שרוול לחציית כביש מצינור שרשורי מגנום מחוזק אדום בקוטר 4" או ש"ע בחפירה מוכנה לרבות מעברים סטנדרטים מקוריים, ומופות מקוריות כדוגמת תוצרת אליהו תעשיות חיפה כולל חיבורי מעבר מקוטר אחד לקוטר אחר כולל חוט משיכה, סרט סימון וסימון תקני בר קיימא על קרקעי בקצוות שרוול. תאי בקרה	מטר	20.000	45.00	900.00
02.1.215	תא בקרה לכבלים טרומי קוטר 80 ס"מ בעומק 100 ס"מ, כולל מכסה B125 לפי ת"י 489. חפירות ומילוי המחיר כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה, לא כולל צינור.	קומפ'	2.000	1,311.00	2,622.00
להעברה בתת פרק 02.1					12,272.00

26/06/2023
 דף מס': 003

שביל בטון טיילת שוקדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				12,272.00
	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08014,08015.				
	מילוי - לרבות תשלום למעבדה מאושרת בגין ביצוע בדיקות.				
02.1.310	חפירה ו/או חציבה תעלות כבלים בכלים בעומק 100 ס"מ ורוחב להנחת 4 קנים של "P.V.C 4 קשיח בנקודות הצטלות עם מערכות קריאת אחרות לפי חוק החשמל.	מטר	250.000	37.00	9,250.00
	יסודות				
	יסודות לעמודי מאור מכל סוג, לרבות ברגי יסוד והארקת יסוד ושרוולי מעבר כנדרש בפרטי הביצוע.				
	הסעיף כולל תכנון ביצוע ע"ח הקבלן השכרת שרותי מהנדס ביסוס וקונסטרוקטור רשום במדור מבנים בעל ניסיון בתכנון יסודות של עמודי מאור, את הנתונים על תקן ישראלי יקבל הקבלן מיצרן העמודים דרך מתכנן החשמל.				
	המחיר כולל חפירה וחציבה של הבור, הכנת שרוולי מעבר לפי תוכנית, כולל ברגי יסוד מחוברים ומרותכים הארקת יסוד וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים קומפלט. לפי מפרט 08 סעיף 08052. לפי פרט ביצוע.				
02.1.440	יסוד לעמוד תאורה בגובה 4-5 מ' יצוק מבטון ב - 30 במידות 60/60/80 ס"מ. כולל הארקת יסוד ברגי יסוד ושרוולי מעבר.	קומפ'	18.000	605.00	10,890.00
02.1.535	פתיחת כביש קיים לצורך הנחת צינורות כולל חפירה/חציבה ומילוי התעלה, ניסור, פירוק אספלט, תיקון הכביש והחזרת המצב לקדמותו. לרבות סימון בר קיימא של קצוות השרוולים. לפי פרט ביצוע.	מטר	10.000	161.00	1,610.00
02.1.560	חיבור לעמוד קיים או מרכזיה הכולל השחלת כבלים וחיווטם בקצוות.	קומפ'	1.000	550.00	550.00
	סה"כ 02.1 הכנות לתאורת חוץ				34,572.00
	תת פרק 02.2 עמודים וזרועות לתאורת חוץ				
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	להעברה בתת פרק 02.2				

26/06/2023
 דף מס': 004

שביל בטון טיילת שוקדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
02.2.035	<p>מהעברה</p> <p>התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.</p> <p>השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.</p> <p>הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.</p> <p>חלה חובה על הקבלן להציג תעודת C.O.C מטעם היצרן וחתומה על ידו, על כל משלוח של ציוד כנדרש במפרט הטכני.</p> <p>כולל הטבעת מספר של מכון התקנים</p> <p>עמוד תאורה תקני דגם אמפולי 7276 של בן חור או שו"ע מיציקת ברזל בגובה 3.2 מ' צבוע בתנור גוון לבחירת המזמין</p> <p>זרועות</p> <p>זרוע יחידה/כפול/משולשת באורך _____ ס"מ עשויה מצינור ברזל מגולבן בקוטר מותאם לעמוד ולגוף התאורה הנבחר ומחוברת לעמוד תאורה לפי מפרט 08 סעיף 080551 לפי פרט צביעה</p> <p>צביעה בתנור של עמודי התאורה /זרועות מפלדה מגולבנת לעמוד בגובה עד _____ מ' בגוון RAL (הצביעה לאווירה לא ימית) כדוגמת מפרט אפוקל של צביעת פוליאסטר טהור על פלדה מגולבנת, בצביעה לפי תקן, ישראלי לצביעה על פלדה מגולוונת לרבות קבלת אחריות ל 5 שנים בכתב על הצביעה</p>	קומפ'	18.000	3,350.00	60,300.00
	סה"כ 02.2 עמודים וזרועות לתאורת חוץ				60,300.00
	<p>תת פרק 02.3 אביזרי תאורה</p> <p>כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.</p> <p>התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני הכללי למתקני חשמל 08 ת"י 20 והמפרט המיוחד למכרז זה.</p>				

להעברה בתת פרק 02.3

26/06/2023
 דף מס': 005

שביל בטון טיילת שוקדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
	השלמות לכתב הכמיות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה. הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר. חלה חובה על הקבלן להציג תעודת משלוח מיצרן/יבואן גופי התאורה מעידים על רכישת גופי תאורה אורגינלים כנדרש במכרז זה תעודת בדיקה של מכון התקנים לגופים המסופקים ותעודת C.O.C ו- C.O.T				
02.3.150	מגש אביזרים עשוי מחומר בלתי מוליך וכבה מאליו עמיד לאש כימקלים וקורוזיה כולל מ"ז חצי אוטומטיים דו קוטבי 6 א' 10 ק"א עם ניתוק אפס (בעל מודול אחד) מיועד ל 1 נורות של 400 - 70 ווט מהדקים בצבעים לפי ת"י כדוגמת (סוג'קסי) או ש"ע מותקנים על פס. ומחוטוי	קומפ'	18.000	370.00	6,660.00
	כבל תת קרקעי טרמופלסטי רגיל או גמיש (XLPE) מסוג N2XY בחתך ---*---- מושחל בצינור מחובר לעמוד או למרכזייה המחיר לא כולל צינור הכבל יסתיים בקצוות במפצלתמתכווצת בחום (כפפה) עם דבק				
02.3.220	כבל תת קרקעי טרמופלסטי רגיל או גמיש (XLPE) מסוג N2XY בחתך 5X16 מ"מ"ר כנ"ל. הארקה	מטר	250.000	50.00	12,500.00
	יושחל לבסיס הבטון של העמוד דרך שרוול ע"י קיפולו ללא חיתוכו חיתוכו יחייב חיבור בקדוולד על ידי הקבלן .				
02.3.485	מוליך נחושת שזור גלוי להארקה 35 מ"מ"ר מותקן ישירות בקרקע במקביל לצינורות כולל חדירה לעמודים כולל שרוול. שונות	מטר	250.000	27.00	6,750.00
					25,910.00
להעברה בתת פרק 02.3					

26/06/2023
 דף מס': 006

שביל בטון טיילת שוקדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				25,910.00
02.3.625	התחברות לעמוד קיים כולל החדרת הכבל דרך היסוד ועד לתא האביזרים לרבות חפירה חציבה הכנסת שרוול שרשורי נוסף 80 מ"מ קוטר ביסוד קיים ותיקוני בטון ותוספת מאמ"ת תלת פזי במגש קיים מתאים לחתך הכבל הקטן יותר (מידה ובהסתעפות יורדים בשטח חתך הכבל).	קומפ'	1.000	550.00	550.00
02.3.665	בדיקת בודק מוסמך כולל הוצאת דו"ח כתוב על אישור המתקן ועמידתו בחוק החשמל ומתן היתר להכנסת מתח.	קומפ'	1.000	1,800.00	1,800.00
02.3.900	אספקה והתקנת גוף דגם אודיסאוס BH2020 של בן חור או ש"ע לד 40 וואט דריבר VS ווסלו שובה 4000K (באותו צבע של העמוד).	יח'	18.000	3,150.00	56,700.00
	סה"כ 02.3 אביזרי תאורה				84,960.00
	סה"כ 02 עבודות חשמל				179,832.00
	פרק 03 עבודות גיבון				
	תת פרק 03.1 אדמת גן וחיפוי קרקע				
03.1.010	מילוי באדמת גן מטיב מעולה בעובי 30 ס"מ, כולל פיזור ויישור בשטחי גיבון לפי גבהים מתוכננים	מ"ק	500.000	40.00	20,000.00
03.1.020	טוף גס צבעוני שחור לחיפוי קוטר 10-20 ס"מ יפוזר בגובה שיכבה 10 ס"מ כולל הכנת שטח ופריסת יריכה ביטומנית.	מ"ר	45.000	40.00	1,800.00
	סה"כ 03.1 אדמת גן וחיפוי קרקע				21,800.00
	תת פרק 03.2 עבודות השקיה				
	מחירי הצנרת כוללים את החפירה והכיסוי, כמו כן את כל החיבורים והאביזרים הנדרשים לביצוע העבודה, מחברים, מחברי U וכ"ו. כל החיבורים של הצנרת הן קרקעית והן עילית יהיו מצמידים. בפרויקט זה לא יהיה כל שימוש במחברי שן מסוג כלשהו.				
03.2.010	צינור פוליתלאן 63 דרג 10	מטר	250.000	28.00	7,000.00
03.2.020	צינור פוליתלאן 50 דרג 10	מטר	200.000	25.00	5,000.00
03.2.030	צינור פוליתלאן 32 דרג 10	מטר	75.000	18.00	1,350.00
03.2.040	צינור פוליתלאן 25 דרג 10	מטר	100.000	16.00	1,600.00
	להעברה בתת פרק 03.2				14,950.00

26/06/2023
 דף מס': 007

שביל בטון טיילת שוקדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				14,950.00
03.2.050	טיפטוף חום מווסת רע"מ 2. ל/ש כל 1.0 כולל מייצבים ומחברים	מטר	250.000	5.00	1,250.00
03.2.060	טיפטוף חום כנ"ל אך כל 0.50 מ'	מטר	800.000	5.50	4,400.00
03.2.070	טבעת מצינור 16 עם 10 טפטפות להשקיית עצים כולל מחברים ומייצבים	יח'	24.000	25.00	600.00
	סה"כ 03.2 עבודות השקיה				21,200.00
	<u>תת פרק 03.3 שרולים</u>				
	מחיר השרולים כולל חפירה, הטמנה, השרוול כיסוי בחול וסגירה. כמו כן השחלת הצינור בשרוול				
03.3.020	פתיחת מדרכה עם משתלבוות וניסור כביש אספלט ע"מ להניח שרוול מתכת "2 לעומק של 50 ס"מ. המחיר כולל החזרת המצב לקדמותו כולל אספלט, ריצוף במשתלבות כולל חול והידוק. רוחב הפתיחה 50 ס"מ.	מטר	10.000	170.00	1,700.00
	סה"כ 03.3 שרולים				1,700.00
	<u>תת פרק 03.5 ראש מערכת, מחשב וארגון הגנה</u>				
03.5.010	ראש מערכת 1.5" לטיפטוף והמטרה מופעל ע"י גלקון 6.D.C תוצ' גלקון או שו"ע לפי פרט מצורף	קומפ'	1.000	6,300.00	6,300.00
03.5.020	ארון הגנה לראש מערכת 2/1250 תוצ' אורלייט או שו"ע, 15 ס"מ יהיו בין דפנות הארון וראש המערכת לתחזוקה. המחיר כולל סוקל תואם עליו יותקן הארון, הסוקל יותקן על ביציקית בטון, הארון כולל מנעול.	קומפ'	1.000	3,200.00	3,200.00
	סה"כ 03.5 ראש מערכת, מחשב וארגון הגנה				9,500.00
	<u>תת פרק 03.6 עבודות ואביזרים שונים</u>				
03.6.010	חיבור למקור המים הכולל-חפירה, גילוי הצנרת, תאומים, אישורים ומגופים וכל עבודה הנדרשת להתקנת מקור מים עם מגוף כדורי 2"	קומפ'	1.000	2,500.00	2,500.00
03.6.020	שטיפת שלוחות טיפטוף אוטומטית של חבר' "ריין ליין בע"מ" או שו"ע כולל ארז הגנה של חבר' "ריין ליין בע"מ" או שו"ע	קומפ'	3.000	280.00	840.00
	סה"כ 03.6 עבודות ואביזרים שונים				3,340.00

26/06/2023
 דף מס': 008

שביל בטון טיילת שוקדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 03.7 נטיעת עצים, שתילת שתילים והנחת דשא					
הגדרות לגודל וטיב הצמחיה לפי החוברת "הגדרת סטנדרטים לשתילי גננות נוי" של יעקב עציון. בהוצאת משרד החקלאות שרות ההדרכה והמקצוע (שה"מ) המחלקה להנדסת הצומח, גננות ונוף.					
מחיר השתילים כולל חפירת הבור ומילוי באדמה גננית מעורבת עם קומפוסט בכמות של 1.5 ל/עץ בשתילים גודל 4, שתילים גודל 3 קומפוסט בכמות 0.5 ל/עץ.					
כל הצמחים כוללים אחריות קליטה לשלושה חודשים עד ליבלוב.					
מחיר העצים כולל חפירת הבור הרחב ב-10 ס"מ מכל צד של הגוש, מילוי באדמה גננית המעורבת עם קומפוסט בכמות של 10 ליטר לעץ ודישון בדשן בכמות של 150 גר/עץ בדשן לשחרור איטי ל-12 חודש. 2 סמוכות לכל עץ הקשורות בשמינית					
03.7.060	אספקה ושתילה של צמחים גודל 3 מימכל נפי 1 ל'.	יח'	1,800.000	8.00	14,400.00
03.7.070	אספקה ושתילה של צמחים גודל 4 מימכל 3 ל'.	יח'	450.000	16.00	7,200.00
03.7.080	אספקה ונטיעת עציפ גודל 9-קוטר גזע "3.5"-3 מדוד 20 ס"מ המעלה הגזע מהקרקע. גובה פיצול מינימלי 2.0 מ' עץ מפותח ויפה, מימכל 100 ל' לפחות או מהקרקע, התשלום זהה לשניהם.	יח'	24.000	480.00	11,520.00
סה"כ 03.7 נטיעת עצים, שתילת שתילים והנחת דשא					33,120.00
סה"כ 03 עבודות גינון					90,660.00

כתב כמויות (ריכוז)

26/06/2023

דף מס': 009

שביל בטון טיילת שוקדה

סך פרק	סך תת פרק	
		פרק 01 עבודות שביל בטון טיילת
	181,650.00	תת פרק 01.1 שביל
	19,250.00	תת פרק 01.2 הכנות
	212,622.00	תת פרק 01.3 משתלבות
413,522.00		סה"כ 01 עבודות שביל בטון טיילת
		פרק 02 עבודות חשמל
	34,572.00	תת פרק 02.1 הכנות לתאורת חוץ
	60,300.00	תת פרק 02.2 עמודים וזרועות לתאורת חוץ
	84,960.00	תת פרק 02.3 אביזרי תאורה
179,832.00		סה"כ 02 עבודות חשמל
		פרק 03 עבודות גיבון
	21,800.00	תת פרק 03.1 אדמת גן וחיפוי קרקע
	21,200.00	תת פרק 03.2 עבודות השקיה
	1,700.00	תת פרק 03.3 שרזולים
	9,500.00	תת פרק 03.5 ראש מערכת, מחשב וארג הגנה
	3,340.00	תת פרק 03.6 עבודות ואביזרים שונים
	33,120.00	תת פרק 03.7 נטיעת עצים, שתילת שתילים והנחת דשא
90,660.00		סה"כ 03 עבודות גיבון

26/06/2023
 דף מס': 010

שביל בטון טיילת שוקדה

סך פרק	
413,522.00	פרק 01 עבודות שביל בטון טיילת
179,832.00	פרק 02 עבודות חשמל
90,660.00	פרק 03 עבודות גינון

סך הכל	
684,014.00	סכום לחישוב הנחה
	הנחה כללית %
	סה"כ לאחר הנחה
	17% מע"מ
	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן