

08/09/2024  
 דף מס': 001

כתב כמויות

מזרקה פארק מרכזי שדרות  
 מבנה 01 מזרקה מוזיקלית - מעודכן.  
 פרק 57 מערכות מים

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				<p><b>פרק 57 מערכות מים</b></p> <p><b>תת פרק 57.00 מערכות</b></p> <p>כללי הערות</p> <p>כל העבודות יבוצעו על פי המפרט הבינמשרדי האוגדן הכחול על כל פרקיו התואמים לעבודות הנדרשות במכרז ועל פי המפרט הטכני המיוחד.</p> <p>כל עבודות החשמל, תאורה ובקרה יבוצעו ע"י חשמלאי מוסמך ויכללו קבלת אישור בכתב של בודק עבודות חשמל מוסמך למזרקה. האישור על חשבון הקבלן. אין להפעיל את המזרקה ללא אישור זה.</p> <p>הצנרת לפי תקן ישראלי 4427. סעיפי הצנרת פוליאתילן יכללו: 1. לצנרת המונחת בקרקע שכבה של בטון רזה CLSM סביב היקף הצינור של 10 ס"מ. 2. כל אביזרי החיבור הדרושים כגון זוויות, הסתעפויות, מעברי קוטר, אוגנים, חומרי הדבקה, תמיכות לצנרת מחבקי ובריגי נירוסטה ושילוט הצנרת בשמות וחיצים ככל שיידרש. 3. עיגון צנרת לתפסנות/שלד ברזל לפני יציקות. 4. חיבורי ריתוכי פנינים/אלקטרופיוז'ן. 5. חפירה, אספקה, כיסוי והחזרת המצב לקדמותו. 6. בדיקת הצנרת בלחץ מים כמפורט במפרט הטכני ועפ"י הנחיות המהנדס. 7. קידוחים בבטון קיים ואטימת הקידוח לאחר השחלת הצנרת. 8. בחדר המשאבות ובמאגר המים אביזרי תליה מנירוסטה תקינים ככל שיידרש.</p> <p>הקבלן ייסמן ויישלט את חדר המשאבות על חשבונו כנדרש במפרט הטכני. הקבלן ישלט את מיכלי/תאי הכימיקלים בשילוט תקני</p> <p>הקבלן יכין על חשבונו תוכנית העמדת ציוד בחדר המשאבות ותוכנית חידורי צנרת בקירות חדר המשאבות והמאגר כנדרש במפרט הטכני ובתוכנית. לאחר קבלת אישור מתכנן המזרקה והקונסטרוקטור יבצע את העבודות.</p>		
				סה"כ 57.00 מערכות		

08/09/2024  
 דף מס': 002

מזרקה פארק מרכזי שדרות  
 מבנה 01 מזרקה מוזיקלית - מעודכן.  
 פרק 57 מערכות מים

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
<b>תת פרק 57.01 חדר משאבות</b>						
14,000.00	7,000.00	2.00	יח'	סולם מנירוסטה 316 באורך 4 מ"א לירידה לחדר המשאבות הסולם יוצמד לקיר ולרצפת החדר באוגנים מגולוונים, המחיר כולל תכנון יצור וביצוע באישור המתכננים.		57.01.0010
8,000.00	2,000.00	4.00	קומפ'	בוכנות הרמה לדלת מתכת על צירים מותאמת למשקל הדלת באישור קונסטרוקטור והיצרן כולל כל האביזרים הדרושים וריתוך הבוכנה לדלת.		57.01.0020
43,000.00	43,000.00	1.00	קומפ'	מערכת לטיפול במים הכוללת מד ספיקה, מד זרימה, מד עכירות, בקר רציף לאיכות מים תוצרת MICON או ש.ע. מאושר מראש ומשאבות מינון חשמליות וחיבורו ללוח החשמל, למערכת הזרקת הכלור הגרנולרי ולבקר הראשי כולל חיבורה למודם לקבלת התראות. הבקר יכלול רישום נתונים רציף של עכירות, PH וכלור. כולל הקמת אתר אינטרנטי ייעודי למזרקה נגיש עפ"י הרשאה לרישום רציף של איכויות מים.		57.01.0130
36,000.00	36,000.00	1.00	קומפ'	מערכת להזרקת כלור גרנולרי וחומצה תוצרת GRANUDOS דגם 45/100-TOUCH כולל כל החיבורים הדרושים ללוח החשמל, לבקר דגימת איכות המים, סנכרון בין הבקרים, כל אביזרי הצנרת והצנרת, חיבור צנרת אספקת מים וניקוז לביוב, הפעלה, הדרכה ואחריות לשנתיים		57.01.0132
9,400.00	47.00	200.00	ק"ג	כלור גרנולרי (גרגירי) HTH בריכוז של 65%		57.01.0133
4,000.00	20.00	200.00	ליטר	חומצת מלח בריכוז 32% להורדת PH		57.01.0134
150,000.00	50,000.00	3.00	קומפ'	מסנן שזור תוצרת אסטל קוטר 1600 מ"מ ללחץ 2.5 בר או ש.ע. מאושר מראש, מגופי ניתוק ידניים/אוטומטיים, צינור 110 מ"מ לניקוז מי שטיפה עד למערכת הביוב, פתח שירות צד, כולל כל אביזרי החיבור, מצע זכוכית בשלוש שכבות עפ"י הנחיות היצרן, חיבור הפעלה ואחריות לשנתיים		57.01.0136
114,000.00	38,000.00	3.00	קומפ'	מערכת לשטיפה אוטומטית למסנן 1600 מ"מ הכוללת בין היתר 5 מגופי פרפר פלסטיים בקוטר 110 מ"מ + מפעיל פנאומטי/חשמלי תוצרת "רפאל" או ש.ע. כולל כל הצנרת, מחברים, אוגנים, מד לחץ הפרשי, 3 מדי לחץ גליצין וחיבור מערכת השטיפה לבקר המרכזי, הפעלה, הדרכה ואחריות לשנתיים		57.01.0138
<b>378,400.00</b>						<b>01.57.01</b>

08/09/2024  
דף מס': 003

מזרקה פארק מרכזי שדרות  
מבנה 01 מזרקה מוזיקלית - מעודכן.  
פרק 57 מערכות מים

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
378,400.00				מהעברה		
				מגוף (V1-יחובר לצנרת חזרת מים למאגר) פרפר פלסטי תוצרת "רפאל" בקוטר 200 מ"מ + מפעיל פנאומטי/חשמלי תוצרת "רפאל" או ש.ע. כולל כל הצנרת, מחברים, אוגנים, מד ספיקה דיגיטלי, מד לחץ גליצרין וחיבור המגוף לבקר המרכזי, הפעלה, הדרכה ואחריות לשנתיים	57.01.0139	
60,000.00	30,000.00	2.00	קומפ'			
				מגוף (V2-יחובר לצנרת הגלישה/ריקון לביוב) פרפר פלסטי תוצרת "רפאל" בקוטר 160 מ"מ + מפעיל פנאומטי/חשמלי תוצרת "רפאל" או ש.ע. כולל כל הצנרת, מחברים, אוגנים, מד ספיקה דיגיטלי, מד לחץ גליצרין וחיבור המגוף לבקר המרכזי, הפעלה, הדרכה ואחריות לשנתיים	57.01.0140	
23,000.00	23,000.00	1.00	קומפ'			
				חיבור מים לחדר משאבות בקוטר 3" על פי פרט לרבות כל האביזרים הציוד והעבודות הנדרשות לביצוע מלא ומושלם.	57.01.0160	
27,000.00	27,000.00	1.00	קומפ'			
				לוח פיקוד ושבשבת להפסקת מופע המים במקרה של רוח מעל ערך מכויל מראש וחיבורה לבקר תוצרת OASE -WFA3 /K או ש.ע. מאושר מראש. המחיר יכלול עמוד ברזל מגולבן בקוטר 2", גובה של 2.5 מ' ועיגון בבור בטון כנדרש עבור התקנת השבשבת.	57.01.0210	
9,500.00	9,500.00	1.00	קומפ'			
				משאבת סניקה ל-ROTATING JETS (P1) תוצרת "גרנדפוס" דגם NB-125-250/236 - 1450 סל"ד - 15KW 200 מק"ש/עומד 17 מטר או ש.ע. מאושר מראש, 2 מגופי ניתוק 6", מחברים גמישים למשאבה תוצרת PEAMS-SCO, אלחוזר עמיד כימיקלים תוצרת ארי דגם רגב 6" או ש.ע. מאושר מראש וכל אביזרי החיבור הדרושים לצנרת יניקה ולצנרת סניקה, מפסק פקט מוגן מים, חיבורה אל לוח החשמל בחדר החשמל בחיווט חשמלי וחיווט בקרה כנדרש, הפעלה ואחריות לשנה	57.01.0266	
86,000.00	43,000.00	2.00	קומפ'			
				משאבת ריקון מאגר/חדר משאבות תוצרת גרנדפוס DP10.50.15 לספיקה של 22 מק"ש ולעומד 14 מ' (2.2KW) כולל מערכת מצופים, חיבורה ללוח החשמל כנדרש וצינור 75 מ"מ באורך של עד 20 מ' וחיבורו לצינור גלישה, כולל אלחוזר 2" ומגוף ניתוק "פלאסאון" 75 מ"מ.	57.01.0274	
15,000.00	7,500.00	2.00	קומפ'			
598,900.00						

להעברה בתת פרק 01.57.01

08/09/2024  
דף מס': 004

מזרקה פארק מרכזי שדרות  
מבנה 01 מזרקה מוזיקלית - מעודכן.  
פרק 57 מערכות מים

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
598,900.00				מהעברה		
27,000.00	27,000.00	1.00	קומפ'	מערכת לריכוך מים תוצרת VULKAN דגם S-25 לספיקה של 25 מק"ש או ש.ע. מאושר מראש כולל כל החיבורים הדרושים לצנרת ולחשמל, הפעלה, הדרכה ואחריות לשנה		57.01.0276
129,000.00	43,000.00	3.00	קומפ'	משאבת סניקה ל-RING 26- JETS (P2) תוצרת "גרנדפוס" דגם (P4 P3) 22KW - NB-125-250/262 סל"ד - 1450 מטר או ש.ע. מאושר מראש, 2 מגופי ניתוק 6", 2 מחברים גמישים למשאבה תוצרת PEAMS-SCO, אלחוזר עמיד כימיקלים תוצרת ארי דגם רגב 6" או ש.ע. מאושר מראש וכל אביזרי החיבור הדרושים לצנרת יניקה ולצנרת סניקה, מפסק פקט מוגן מים, חיבורה אל לוח החשמל בחדר החשמל בחיווט חשמלי וחיווט בקרה כנדרש, הפעלה ואחריות לשנה		57.01.0278
120,000.00	60,000.00	2.00	קומפ'	מערכת חיטוי הידרו אופטית תוצרת אטלנטיום דגם RS-104 מאושר מראש לספיקת 30 מק"ש הכוללת בן היתר מנורת UV 1.0 KW, גוף מפלדת אל חלד צנרת קוורץ, אוגנים 4", בקר, ספק כח מפוקד מסך כחול לבן, רגש עוצמת מנורה ורגש UVT (שקיפות מים ל-UV) הבקר מווסת את עצמת המנורה (40% -100%) בהתאם לשינוי ספיקה ו/או שקיפות מים (UVT) להבטחת מנת קרינת UV נדרשת בכל זמן נתון כולל כיוול של המערכת, הפעלה והדרכה ואחריות לשנתיים.		57.01.0279
90,000.00	45,000.00	2.00	קומפ'	משאבת סניקה ל-RING 16 JETS (P5) תוצרת "גרנדפוס" דגם (P6) 37KW - NB-150-250/284 סל"ד - 1450 מטר או ש.ע. מאושר מראש, 2 מגופי ניתוק 6", 2 מחברים גמישים למשאבה תוצרת PEAMS-SCO, אלחוזר עמיד כימיקלים תוצרת ארי דגם רגב 6" או ש.ע. מאושר מראש וכל אביזרי החיבור הדרושים לצנרת יניקה ולצנרת סניקה, מפסק פקט מוגן מים, חיבורה אל לוח החשמל בחדר החשמל בחיווט חשמלי וחיווט בקרה כנדרש, הפעלה ואחריות לשנה		57.01.0280
964,900.00						

להעברה בתת פרק 01.57.01

08/09/2024  
דף מס': 005

מזרקה פארק מרכזי שדרות  
מבנה 01 מזרקה מוזיקלית - מעודכן.  
פרק 57 מערכות מים

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
964,900.00				מהעברה		
				משאבת סניקה מנירוסטה ל-WATER SCREEN (P7) תוצרת "גרנדפוס" דגם 2900-CRN-150-4-1 סל"ד - 150 45KW מק"ש/עומד 80 מטר או ש.ע. מאושר מראש, 2 מגופי ניתוק "2,6 מחברים גמישים למשאבה תוצרת PEAMS-SCO, אלחוזר עמיד כימיקלים תוצרת ארי דגם רגב "6 או ש.ע. מאושר מראש וכל אביזרי החיבור הדרושים לצנרת יניקה ולצנרת סניקה, מפסק פקט מוגן מים, חיבורה אל לוח החשמל בחדר החשמל בחיווט חשמלי וחיווט בקרה כנדרש, הפעלה ואחריות לשנה		57.01.0282
75,000.00	75,000.00	1.00	קומפ'			
				משאבת סניקה ל-CENTRAL JET (P8) תוצרת "גרנדפוס" דגם NB-50-20/198 - 2900 סל"ד - 15KW - 55 מק"ש/עומד 50 מטר או ש.ע. מאושר מראש, 2 מגופי ניתוק "2,4 מחברים גמישים למשאבה תוצרת PEAMS-SCO, אלחוזר עמיד כימיקלים תוצרת ארי דגם רגב "4 או ש.ע. מאושר מראש וכל אביזרי החיבור הדרושים לצנרת יניקה ולצנרת סניקה, מפסק פקט מוגן מים, חיבורה אל לוח החשמל בחדר החשמל בחיווט חשמלי וחיווט בקרה כנדרש, הפעלה ואחריות לשנה		57.01.0284
45,000.00	45,000.00	1.00	קומפ'			
				משאבת לטיפול במים (P10 P9) תוצרת "ASTRAL" דגם COLORADO 44710 1450 -BOMBA סל"ד - 7.4KW - 120 מק"ש/עומד 12 מטר או ש.ע. מאושר מראש, 2 מגופי ניתוק "2,4 מחברים גמישים למשאבה תוצרת PEAMS-SCO, אלחוזר עמיד כימיקלים תוצרת ארי דגם רגב "4 או ש.ע. מאושר מראש וכל אביזרי החיבור הדרושים לצנרת יניקה ולצנרת סניקה, מפסק פקט מוגן מים, חיבורה אל לוח החשמל בחדר החשמל בחיווט חשמלי וחיווט בקרה כנדרש, הפעלה ואחריות לשנה		57.01.0290
64,000.00	32,000.00	2.00	קומפ'			
				קביוע צנרת מים בתלייה או תמיכה בחדר המכונות באמצעות אביזרי נירוסטה 316, כל אביזרי החיבור הנוספים הדרושים, שילוט צנרת מים עם כיווני זרימה כולל הכנת תוכנית העמדה, חידורי צנרת בבטון, וצנרת בחדר המשאבות על ידי הקבלן ועל חשבונו. לאחר אישור מהנדס המזרקות בכתב יבצע הקבלן.		57.01.0364
12,750.00	12,750.00	1.00	קומפ'			
1,161,650.00						להעברה בתת פרק 01.57.01

08/09/2024  
דף מס': 006

מזרקה פארק מרכזי שדרות  
מבנה 01 מזרקה מוזיקלית - מעודכן.  
פרק 57 מערכות מים

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
1,161,650.00				מהעברה		
3,500.00	3,500.00	1.00	קומפ'	אלקטרוודות התראה להצפה ברצפת חדר המשאבות/חדר החשמל כולל בקר, חיבורן והפעלתן -		57.01.0384
				גנרטור 5.9 kVA מתוצרת GEKO גרמניה מיועד להפעלת משאבה תלת פאזית בהספק של : 2.5 kW לניקוז מים בחדר המשאבות. דגם: 6400 ED-AA/HEBA-IL או ש.ע. מאושר מראש הספק: 5900 VA תלת פאזי / 8.2 אמפר לפאזה מנוע: בנזין 7.5 כ"ס, קירור אוויר, תוצרת הונדה התנעה: ידנית/ חשמלית כולל כל החיבורים הדרושים בלוח החשמל להפעלה אוטומטית במקרה של הפסקת חשמל וחיבורו למשאבת ניקוז חירום בחדר לרבות בקר עצמאילהפעלה אוטומטית.		57.01.0386
35,000.00	35,000.00	1.00	קומפ'	מפסק פקט תיקני מוגן מים למשאבה, המפסק יותקן ע"י חשמלאי מוסמך בחדר המשאבות ויכלול את חיבורו למשאבה וללוח חשמל בכבלים חשמליים כנדרש.		57.01.0744
8,400.00	700.00	12.00	קומפ'	מתקן שטיפת עניים הכולל מקלחת תוצרת HAWS או ש"ע מאושר ע"י המתכנן.		57.01.0754
7,500.00	7,500.00	1.00	קומפ'	מערכת להסרת אבנית תוצרת GOTTSCHALK דגם P-30 D-CALC או ש"ע מאושר מראש כולל התקנה והפעלת המערכת תותקן על חיבור מילוי מים ראשוני ופיצוי מים.		57.01.0764
14,000.00	14,000.00	1.00	קומפ'	רגש מפלס מים הידרוסטטי להתקנה על צינור ריקון הברכה כולל חיבורו למערכת הבקרה		57.01.0774
4,300.00	4,300.00	1.00	קומפ'	מערכת להסרת אבנית תוצרת GOTTSCHALK דגם LINE D-CAKC או ש"ע מאושר מראש כולל התקנה והפעלת המערכת תותקן סחרור מי הסינון		57.01.0784
20,000.00	20,000.00	1.00	קומפ'	צינור פלסטי שקוף בקוטר 110 מ"מ להתקנה בחדר המשאבות לחיווי גובה מפלס מי מאגר. הצינור יחדור את הקיר המשותף מאגר - חדר כולל איטום.		57.01.0794
2,200.00	2,200.00	1.00	קומפ'			
1,256,550.00				סה"כ 57.01 חדר משאבות		

08/09/2024  
 דף מס': 007

מזרקה פארק מרכזי שדרות  
 מבנה 01 מזרקה מוזיקלית - מעודכן.  
 פרק 57 מערכות מים

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
<b>תת פרק 57.02 צנרת ובריכת המזרקה</b>						
75,000.00	300.00	250.00	מטר	צינור לחץ מפוליאטילן HDPE100 בקוטר 200 מ"מ דרג 10 או ש"ע מאושר עם חיבורי ריתוך או חיבורי אלקטרופיוזן כולל התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים.	57.02.0074	
171,000.00	225.00	760.00	מטר	צינור לחץ מפוליאטילן HDPE100 בקוטר 160 מ"מ דרג 10 או ש"ע מאושר עם חיבורי ריתוך או חיבורי אלקטרופיוזן כולל התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים.	57.02.0076	
33,000.00	165.00	200.00	מטר	צינור לחץ מפוליאטילן HDPE100 בקוטר 110 מ"מ דרג 10 או ש"ע מאושר עם חיבורי ריתוך או חיבורי אלקטרופיוזן כולל התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים.	57.02.0077	
17,700.00	118.00	150.00	מטר	צינור לחץ מפוליאטילן HDPE100 בקוטר 75 מ"מ דרג 10 או ש"ע מאושר עם חיבורי ריתוך או חיבורי אלקטרופיוזן כולל התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים.	57.02.0078	
50,000.00	100.00	500.00	מטר	צינור לחץ מפוליאטילן HDPE100 בקוטר 63 מ"מ דרג 10 או ש"ע מאושר עם חיבורי ריתוך או חיבורי אלקטרופיוזן כולל התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים.	57.02.0080	
				מופע מים, תאורה ובקרה תוצרת "פונטנה" או ש.ע. מאושר מראש יכלול את כל האביזרים הנדרשים כולל חיבור המופע למערכת הבקרה המרכזית של המזרקה. המופע יכלול 2 טבעות התזה כמפורט, סילוני מים רוטטים כמפורט, סילון מים מרכזי, מסך מים וכל הצנרת, החיווט, התאורה הפעלה, סינכרון, הדרכה ואחריות לשנה		
102,000.00	8,500.00	12.00	קומפ'	יחידת מופע של ROTATING KIT תוצרת פונטנה או ש.ע. מאושר מראש, כולל חיבורה לצנרת סניקה/הזנה כולל כיוון הפעלה, הדרכה ואחריות לשנה	57.02.0090	
158,400.00	4,400.00	36.00	קומפ'	גוף תאורה מנירוסטה RGBW 316 תוצרת פונטנה דגם UL700 כולל התקנתו על בסיס טלסקופי מתכוון, שרוול 20 מ"מ כולל אטימה במופה מתכווצת, חיווט חשמלי נדרש על פי הנחיות היצרן וחיבור למערכת הבקרה, הפעלה, הדרכה ואחריות לשנה	57.02.0100	
<b>607,100.00</b>						<b>להעברה בתת פרק 57.02</b>

08/09/2024  
 דף מס': 008

מזרקה פארק מרכזי שדרות  
 מבנה 01 מזרקה מוזיקלית - מעודכן.  
 פרק 57 מערכות מים

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
607,100.00				מהעברה		
				צינור נירוסטה 316 בקוטר 114 מ"מ -טבעת התזה תוצרת פונטנה WF2 או ש.ע. מתוכנתת בקוטר חיצוני של 26 מ',הכוללת 136 יציאות,רגליים טלסקופיות,136 סילוני מים תוצרת פונטנה דגם MS1014,בסיסי התקנה לתאורה מנירוסטה 316,סינון קוי עדין,חיבורים לצנרת סניקה וכל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת,136 מגופי הפעלה מפוקדים תוצרת פונטנה דגם YSWITCH150,הפעלה הדרכה ואחריות לשנה (D26 -FONTANA)		57.02.0106
1,730,000.00	1,730,000	1.00	קומפ'			
				הפחתה של מגוף הפעלה מפוקד תוצרת פונטנה דגם YSWITCH150 או ש.ע. כולל המחברים והכבילה החשמלית לארון הפיקוד (המזמין רשאי להפחית כמות מסעיף 57.02.0106+0114 לפי המחיר הנקוב בסעיף זה לכל יחידה שתופחת)		57.02.0107
-8,200.00	-8,200.00	1.00	קומפ'			
				הפחתה של סילון מים תוצרת פונטנה דגם MS1014 או ש.ע. כולל ההכנות בצנרת החלוקה (המזמין רשאי להפחית כמות מסעיף 57.02.0106+0114 לפי המחיר הנקוב בסעיף זה לכל יחידה שתופחת)		57.02.0108
-1,000.00	-1,000.00	1.00	קומפ'			
				גוף תאורה מנירוסטה 316 RGBW תוצרת פונטנה דגם UL700 כולל התקנתו על טבעת ההתזה, שרוול 20 מ"מ כולל אטימה במופה מתכונצת,חיווט חשמלי נדרש על פי הנחיות היצרן וחיבור למערכת הבקרה,הפעלה,הדרכה ואחריות לשנה		57.02.0112
428,400.00	3,150.00	136.00	קומפ'			
				צינור נירוסטה 316 בקוטר 114 מ"מ -טבעת התזה תוצרת פונטנה WF3 או ש.ע. מתוכנתת בקוטר חיצוני של 16 מ',הכוללת 84 יציאות,רגליים טלסקופיות,84 סילוני מים תוצרת פונטנה דגם MS1014,בסיסי התקנה לתאורה מנירוסטה 316,סינון קוי עדין,חיבורים לצנרת סניקה וכל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת,84 מגופי הפעלה מפוקדים תוצרת פונטנה דגם YSWITCH150,הפעלה הדרכה ואחריות לשנה (D16-FONTANA)		57.02.0114
950,000.00	950,000.00	1.00	קומפ'			
3,706,300.00						להעברה בתת פרק 01.57.02

08/09/2024  
 דף מס': 009

מזרקה פארק מרכזי שדרות  
 מבנה 01 מזרקה מוזיקלית - מעודכן.  
 פרק 57 מערכות מים

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
3,706,300.00				מהעברה		
				גוף תאורה מנירוסטה RGBW 316 תוצרת פונטנה דגם UL700 כולל התקנתו על טבעת ההתזה, שרוול 20 מ"מ כולל אטימה במופה מתכווצת, חיווט חשמלי נדרש על פי הנחיות היצרן וחיבור למערכת הבקרה, הפעלה, הדרכה ואחריות לשנה		57.02.0116
264,600.00	3,150.00	84.00	קומפ'			
				אביזר פיזור מים מנירוסטה 316 ליצירת מסך מים 10מ/30 מ' תוצרת "פונטנה" כולל כל ההכנות והחיבורים הדרושים, כולל מיישר זרם פנימי מקורי, כולל מגוף, ויחידות מקוריות להתאמת גובה המסך, חיבור לצנרת הסניקה, הפעלה, הדרכה ואחריות לשנה		57.02.0118
100,000.00	100,000.00	1.00	קומפ'			
				תכנון SD, קבלת אישור יועץ המזרקות, קונסטרוקטור ויועץ בטיחות, ייצור, אספקה והתקנה של סבכה מנירוסטה 316 בעובי של 2 מ"מ מחוררת 40% כל חריר 8 מ"מ כולל פרופילי חיזוק מנירוסטה 316 ומסגרת זזיתן מנירוסטה לקיבוע לבטון כולל ברגי הלן לקיבוע הסבכה למסגרת, כולל ידיות הרמה מנירוסטה (עבור בור יניקה)		57.02.0936
56,250.00	3,750.00	15.00	מ"ר			
				תכנון SD, קבלת אישור יועץ המזרקות, קונסטרוקטור ויועץ בטיחות, ייצור, אספקה והתקנה של סבכה מנירוסטה 316 בעובי של 2 מ"מ מחוררת 40% כל חריר 8 מ"מ כולל פרופילי חיזוק מנירוסטה 316 ( מותאמת לסילון המים המרכזי, מותאמת לג'ט מסך המים לגופי התאורה) ומסגרת זזיתן מנירוסטה לקיבוע לבטון כולל ברגי הלן לקיבוע הסבכה למסגרת, כולל ידיות הרמה מנירוסטה(עבור בור מרכזי למסך המים)		57.02.0937
22,500.00	3,750.00	6.00	מ"ר			
				תכנון SD, קבלת אישור יועץ המזרקות, קונסטרוקטור ויועץ בטיחות, ייצור, אספקה והתקנה של סבכה מנירוסטה 316 ברוחב של 0.7 מטר, בעובי של 2 מ"מ מחוררת בהתאמה לסילוני המים וגופי התאורה של טבעת כולל פרופילי חיזוק מנירוסטה 316 ומסגרת זזיתן מנירוסטה לקיבוע לבטון כולל ברגי הלן לקיבוע הסבכה למסגרת, כולל ידיות הרמה מנירוסטה. הסבכה תותאם לתעלת ציוד מופע המים (התעלות בקוטר של 16-26 מטר).		57.02.0938
389,400.00	2,950.00	132.00	מטר			
4,539,050.00						להעברה בתת פרק 01.57.02

08/09/2024  
דף מס': 010

מזרקה פארק מרכזי שדרות  
מבנה 01 מזרקה מוזיקלית - מעודכן.  
פרק 57 מערכות מים

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
4,539,050.00				מהעברה		
				גוף תאורה מנירוסטה RGBW 316 תוצרת פונטנה דגם UL700 כולל התקנתו על בסיס טלסקופי מתכוונן, שרוול 20 מ"מ כולל אטימה במופה מתכווצת, חיווט חשמלי נדרש על פי הנחיות היצרן וחיבור למערכת הבקרה, הפעלה, הדרכה ואחריות לשנה	57.02.1120	
67,500.00	4,500.00	15.00	קומפ'			
				סילון מים מרכזי מנירוסטה 316 ל- 25 מטר תוצרת "פונטנה" דגם SMOOTHBORE 28 מ"מ, כולל מיישר זרם, מגוף ניתוק וכל האביזרים הנדרשים לחיבור לצנרת סניקה, הפעלה, הדרכה ואחריות לשנה	57.02.1122	
33,000.00	33,000.00	1.00	קומפ'			
				גוף תאורה מנירוסטה RGBW 316 תוצרת פונטנה דגם UL900 כולל התקנתו על בסיס טלסקופי מתכוונן, שרוול 20 מ"מ כולל אטימה במופה מתכווצת, חיווט חשמלי נדרש על פי הנחיות היצרן וחיבור למערכת הבקרה, הפעלה, הדרכה ואחריות לשנה	57.02.1124	
51,600.00	6,450.00	8.00	קומפ'			
				יחידת תאורת RGBW היצף "SKY" תוצרת פונטנה דגם XL300 מנירוסטה 316 כולל שרוול 20 מ"מ, החיווט הנדרש על פי היצרן חיבורו למערכת הבקרה, הפעלה, הדרכה ואחריות לשנה	57.02.1134	
315,000.00	3,150.00	100.00	קומפ'			
				אינלט רצפתי מתכוונן תוצרת אסטרל או ש.ע. בגוון על פי החלטת האדריכל כולל חיבור לצנרת סניקה וכיוון הספיקה ל - 0.85 מק"ש	57.02.1136	
54,900.00	450.00	122.00	קומפ'			
				לוח חשמל /תאורה תקני למופע המים והתאורה תוצרת פונטנה כולל את כל החיבורים הדרושים, כל אביזרי הבקרה, הפיקוד, כל החיבורים הדרושים, כל החיווט החשמלי הנדרש, כל ההזנות וחיבור למקור מתח. הלוח יכלול 2 מאווררים פנימיים, המארז, התקנה, חיבור, כיול, כיוון, קבלת אישור להתקנה ולהפעלה ממהנדס חשמל בודק תואם לעבודות המזרקה, הפעלה, הדרכה ואחריות לשנה	57.02.1144	
1,408,000.00	88,000.00	16.00	קומפ'			
6,469,050.00						

להעברה בתת פרק 01.57.02

08/09/2024  
 דף מס': 011

מזרקה פארק מרכזי שדרות  
 מבנה 01 מזרקה מוזיקלית - מעודכן.  
 פרק 57 מערכות מים

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
6,469,050.00				מהעברה		
				לוח פיצול (הסתעפות) למערכות התאורה ומגופי ההפעלה חשמל כולל לוחות הגנה תקינים למופע המים והתאורה תוצרת פונטנה כולל את כל החיבורים הדרושים, כל אביזרי הבקרה, הפיקוד, כל החיבורים הדרושים, כל החיווט החשמלי הנדרש, כל ההזנות וחיבור למקור מתח. הלוח יכלול 2 מאווררים פנימיים, המארז, התקנה, חיבור, כיול, כיוון, קבלת אישור להתקנה ולהפעלה ממהנדס חשמל בודק תואם לעבודות המזרקה, הפעלה, הדרכה ואחריות לשנה		57.02.1146
26,000.00	26,000.00	1.00	קומפ'			
40,000.00	50.00	800.00	מטר	שרוול שרשורי דופן פנימית חלקה בקוטר 110 מ"מ		57.02.1164
8,250.00	33.00	250.00	מטר	שרוול שרשורי דופן פנימית חלקה בקוטר 75 מ"מ		57.02.1174
3,350.00	3,350.00	1.00	קומפ'	רגש מפלס מים הידרוסטטי להתקנה על צינור ריקון הבריכה/המאגר כולל חיבור למערכת הבקרה		57.02.1199
6,546,650.00				סה"כ 57.02 צנרת ובריכת המזרקה		

08/09/2024  
 דף מס': 012

מזרקה פארק מרכזי שדרות  
 מבנה 01 מזרקה מוזיקלית - מעודכן.  
 פרק 57 מערכות מים

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף	
				<b>תת פרק 57.03 חדר חשמל ומערכת שמע</b>			
				תכנון על פי תקן 61439, קבלת אישור יועץ החשמל, אספקה והתקנה של לוח חשמל עפ"י כתב דרישות והמפרט הטכני ל-12 משאבות: משאבה 15 KW (P1) 3 משאבות 22 KW כל אחת (P2 P3 P4) 2 משאבות 37KW כל אחת (P5 P6) , משאבה אחת 45KW (P7), משאבה 15KW (P8), 2 משאבות 7.4KW (P10 P9) 2 משאבות ריקון 2.2KW כל אחת (P12 P11) , הזנה לוחות תאורה ובקרה . כולל אישור של בודק חשמל מוסמך, כולל בקר תוצרת SAIA (יתומחר בנפרד). הלוח יזין את כל צרכני החשמל האחרים ויעביר למרכז אחזקה כולל פתיחת מסך משתמש בתוכנת ניהול. הלוח יזין את כל המשאבות, מצופים, מערכות לטיפול במים, מערכת לריכוך מים, מד גשם, מגופים מפוקדים, בקר טיפול במים, מערכת מילוי מים, בקר עוצמת רוח ועוד. הלוח יכלול 9 ממירי תדר תוצרת ABB או ש.ע. מאושר הלוח כולל כל החיווט החשמלי הדרוש בין המשאבות וכל הצרכנים ללוח כנדרש, הפעלה והדרכה		57.03.0020	
266,000.00	266,000.00	1.00	קומפ'				
				בקר תוצרת SAIA דגם 4560.PCD2M או ש.ע. לשליטה על כל פעולות המזרקה כולל תקשורת אינטרנטית /כולל ראטר סולארי למרכז אחזקה הקמת מסך משתמש של פעולות הבריכות במרכז אחזקה, הפעלה מרחוק כולל הפעלת המערכות מטלפון חכם. לרבות כתיבת תוכנה ובדיקות I/O קומפלט, לאישור המתכנן.		57.03.0022	
18,000.00	18,000.00	1.00	קומפ'				
				שירות על ידי טכנאי מוסמך הכולל תכנות/תיקון תקלות לבקר תוצרת SAIA דגם 4560.PCD2M או ש.ע. ולתקשורת אינטרנטית / ראטר סולארי/ למחשב עירוני/ למסך משתמש של פעולות המזרקות/ הפעלה מטלפון חכם.		57.03.0024	
6,600.00	220.00	30.00	ש"ע				
				לחברה המציעה, ניסיון בביצוע של מערכות שליטה ובקרה וניהול מופעים במזרקות. החברה מעסיקה באופן קבוע את התכנת המוסמך ידי קרסטרום לתכנת מערכות מתוצרת זו. לתכנת ניסיון של שלוש שנים לפחות בתכנות מערכות שליטה ובקרה של קרסטרום בפרוייקטים. התכנת הינו בעל ניסיון בתכנות של לפחות 15 מערכות שליטה ובקרה מתוצרת קרסטרום.			
<b>290,600.00</b>						<b>01.57.03</b>	

08/09/2024  
 דף מס': 013

מזרקה פארק מרכזי שדרות  
 מבנה 01 מזרקה מוזיקלית - מעודכן.  
 פרק 57 מערכות מים

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
290,600.00				מהעברה		
14,000.00	14,000.00	1.00	קומפ'	מסך מגע TFT LCD בגודל 16:10" WXGA 10.1, רזולוציה 1280X800, 400NITS, CONTRAST 950:1 דגם TSW1060 תוצרת CRESTRON	57.03.0102	
14,500.00	14,500.00	1.00	קומפ'	בקר מרכזי תוצרת CRESTRON דגם CP - 3 או ש.ע. מאושר מראש כולל ממשקי RS232 דו כיווני, ממשקי IR, יציאות פיקוד מגע יבש וכניסות פיקוד דיגיטאליות, כרטיס רשת מובנה, RS232/485/422, CPU32, MEMORY -4G FLHAS/32MB, כולל כל הספקים וכל האביזרים הנדרשים להפעלתו, נתב POE להפצה לכל נקודות החיבור השונות, כולל חיבור הטמעה, תכנות, הדרכה הפעלה ואחריות לשנה	57.03.0104	
10,000.00	5,000.00	2.00	קומפ'	נגן מוסיקה/וידאו DECODE HTML-5 I/O דגם 4K - H.265 DUAL VIDEO XD1034 תוצרת BRIGHTSIGN או ש.ע. מאושר מראש	57.03.0106	
31,200.00	3,900.00	8.00	קומפ'	בקר ג'טים 16 ערוצים 0 עד 10 דגם DATA16 תוצרת SRS או ש.ע. מאושר מראש, כולל בדיקת תוכנה ובדיקות I/O קומפלט לאישור המתכנן.	57.03.0108	
68,000.00	34,000.00	2.00	קומפ'	בקר לתפעול מזרקה 512 ערוצים- IN OUT DMX /RS232/RS485/DMX IN MIDI כניסת USB לחיבור מחשב(בקר מופע) דגם LPC1 תוצרת PHAROS או ש.ע. מאושר מראש כולל התקנה, הטמעה, תכנות, הדרכה ואחריות לשנה	57.03.0110	
14,500.00	14,500.00	1.00	קומפ'	מתג POE דגם POE תוצרת PHAROS או ש.ע. מאושר מראש	57.03.0112	
14,500.00	14,500.00	1.00	קומפ'	יחידת TIME CODE הכוללת יציאות אודיו, תומך בקוד ליניארי, טריגרים, יכולת הגדרה של כניסת אודיו דגם RIO-A תוצרת PHAROS או ש.ע. מאושר מראש	57.03.0114	
42,500.00	8,500.00	5.00	קומפ'	תכנות בקר PHAROS למופעים ג'טים, תאורה, מוסיקה שירים על פי הנבחר ע"י המזמין	57.03.0116	
499,800.00						

להעברה בתת פרק 01.57.03

08/09/2024  
 דף מס': 014

מזרקה פארק מרכזי שדרות  
 מבנה 01 מזרקה מוזיקלית - מעודכן.  
 פרק 57 מערכות מים

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
499,800.00				מהעברה		
				תכנות בקר CRESTRON, תכנות מסך מגע, יצירת תרחישים על פי דרישת הלקוח, התממשקות לבקרים נוספים של בקרי המופעים, הגדרות המחשב, הפעלות ובדיקות כולל ליווי של התכנת לאחר מסירה.		57.03.0118
23,000.00	23,000.00	1.00	קומפ'			
				"מחשב מתוצרת Media Card Slot2X GTX 1060 GPU (6GB GDDR5)SDXC 7200 rpm HDD2X NVIDIA GeForce Hz DDR4 RAM256GB SSD + 2TB Core i7-8700 Six-Core16GB of 2666 (64-Bit)+Office 365 DELL .6 GHz Intel & Laser MouseWindows 10 Pro   Bluetooth 4.2Dell Wired Keyboard   USB 3.1 Type-C802.11ac Wi-Fi DELL1 : 3HDMI DisplayPort XPS 8930 יח' - צג מגע 24 מתוצרת : P2418HT DELL"		57.03.0120
8,400.00	8,400.00	1.00	קומפ'			
12,800.00	3,200.00	4.00	קומפ'	כרטיס DMX למגע יבש להפעלת מגופי פיקוד 24 מגופים/משאבות מערכת שמע רמקולים		57.03.0122
				"רמקול קולונה 600W תוצרת BIAMP דגם ENT212 או ש.ע מאושר מראש כולל עמוד רצפתי המותאם להתקנת חוץ ומאפשר התקנת זוג רמקולים בגובה 70 ס"מ מהרצפה. כולל הכנת תכניות לאישור למידות העמוד וכבילה חשמלית מהרמקול למגבר בתוך שרוול 50 מ"מ שרשורי דופן חלקה		57.03.0132
56,000.00	7,000.00	8.00	קומפ'			
				"רמקול קולונה 300W תוצרת BIAMP דגם ENT206 או ש.ע מאושר מראש כולל עמוד רצפתי המותאם להתקנת חוץ ומאפשר התקנת זוג רמקולים בגובה 70 ס"מ מהרצפה. כולל הכנת תכניות לאישור למידות העמוד וכבילה חשמלית מהרמקול למגבר בתוך שרוול 50 מ"מ שרשורי דופן חלקה		57.03.0134
44,000.00	5,500.00	8.00	קומפ'			
				רמקול בס תוצרת BIAMP בהספק של 2800 "2X15 כולל תקן IP55 או ש.ע. מאושר מראש כולל הכבילה החשמלית מהרמקול למגבר בתוך שרוול 50 מ"מ שרשורי דופן חלקה		57.03.0142
36,000.00	18,000.00	2.00	קומפ'			
680,000.00						להעברה בתת פרק 01.57.03

08/09/2024  
 דף מס': 015

מזרקה פארק מרכזי שדרות  
 מבנה 01 מזרקה מוזיקלית - מעודכן.  
 פרק 57 מערכות מים

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
680,000.00				מהעברה		
				SD ליחידת הגנה לרמקול בצורת גליל מותאם ל 2 רמקולים. היחידה מפח מחורר בעובי של 2 מ"מ לפחות, חירור של 60%, כל חור 8 מ"מ. היחידה תצבע בצבע אפוקסי בגוון על פי דרישת האדריכל. היחידה תקובע לרצפת הבטון באמצעות בסיס פח לא מחורר.	57.03.0144	
40,000.00	5,000.00	8.00	קומפ'			
				"מעבד קול דיגיטלי (DSP) כדוגמת BIAMP דגם TESIRA FORTE AL או ש.ע. מאושר מראש	57.03.0152	
13,000.00	13,000.00	1.00	קומפ'			
				מגבר 2 ערוצים 2X3200W כ כולל DSP מובנה תוצרת BIAMP דגם ALC-3202D או ש.ע. מאושר מראש	57.03.0162	
15,500.00	15,500.00	1.00	קומפ'			
				מגבר 4 ערוצים 4X1600W כ כולל DSP מובנה תוצרת BIAMP דגם ALC-1604AN או ש.ע. מאושר מראש	57.03.0172	
34,000.00	17,000.00	2.00	קומפ'			
				מיקרופון מוגן מזג האוויר כדוגמת AKG PZM-11LLWR או ש.ע. מאושר מראש	57.03.0192	
900.00	900.00	1.00	קומפ'			
				צינור שרוול מפוליאתילן עבור רמקולים למערכת שמע כולל השחלת החיווט החשמלי הדרוש שרשורי דופן פנימית חלקה בקוטר 50 מ"מ כולל התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים.	57.03.0921	
24,000.00	40.00	600.00	מטר			
807,400.00				סה"כ 57.03 חדר חשמל ומערכת שמע		
				<b>תת פרק 57.04 שרות, אחריות ותחזוקה.</b>		
				תוספת עבור הפעלה, תחזוקה ואחריות מלאה לכל מתקן המזרקה כולל צנרות מים, מערכות שאיבה, סינון, חשמל, בקרה, הגברה, חומרי הכלרה וחיטוי, בריכת המים ומערכות צמודות ונלוות למזרקה. להפעלה מלאה ותקינה של כל המזרקה והחדרים הנלווים למעט עלות תשלום חשבונות מים וחשמל שיהיו באחריות הרשות.	57.04.0001	
156,000.00	6,500.00	24.00	חודש			
156,000.00				סה"כ 57.04 שרות, אחריות ותחזוקה.		
				<b>תת פרק 57.05 קווי ניקוז תעלת גלישה</b>		

להעברה בתת פרק 01.57.05

08/09/2024  
 דף מס': 016

מזרקה פארק מרכזי שדרות  
 מבנה 01 מזרקה מוזיקלית - מעודכן.  
 פרק 57 מערכות מים

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				מהעברה		
24,200.00	220.00	110.00	מטר	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ'		57.05.0056
31,800.00	265.00	120.00	מטר	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.26 ועד 1.75 מ'		57.05.0058
27,500.00	5,500.00	5.00	יח'	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק עד 1.25 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון יצקת ברזל מרובע המתאים לריצוף אבנים משתלבות ועם אפשרות לריצוף בתוך המכסה כדוגמת הריצוף הקיים		57.05.0325
42,000.00	6,000.00	7.00	יח'	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.26 ועד 1.75 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 יצקת ברזל מרובע המתאים לריצוף אבנים משתלבות ועם אפשרות לריצוף בתוך המכסה כדוגמת הריצוף הקיים		57.05.0326
3,680.00	16.00	230.00	מטר	צילום קווי ביוב ו/או מים בכל קוטר שהוא		57.05.0330
12,000.00	1,200.00	10.00	יח'	אספקה והתקנת אלמנט (בצורת סיפון) מצינור מסוג HDPE מחבר בן תעלת גלישה לשוחות ניקוז עגולות בהתאם לחתך ופרט לרבות כל העבודות והחומרים הנדרשים לביצוע מלא ומושלם		57.05.0331
12,000.00	1,000.00	12.00	יח'	תוספת למכסה ותקרה D400 לעומס 40 טון		57.05.0341
153,180.00				סה"כ 57.05 קווי ניקוז תעלת גלישה		
8,919,780.00				סה"כ 57 מערכות מים		
8,919,780.00				סה"כ מזרקה מוזיקלית - מעודכן.		

08/09/2024  
 דף מס': 017

כתב כמויות (ריכוז)

מזרקה פארק מרכזי שדרות

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			מבנה 01 מזרקה מוזיקלית - מעודכן.
			פרק 57 מערכות מים
			תת פרק 57.00 מערכות
		1,256,550.00	תת פרק 57.01 חדר משאבות
		6,546,650.00	תת פרק 57.02 צנרת ובריכת המזרקה
		807,400.00	תת פרק 57.03 חדר חשמל ומערכת שמע
		156,000.00	תת פרק 57.04 שרות, אחריות ותחזוקה.
		153,180.00	תת פרק 57.05 קווי ניקוז תעלת גלישה
	8,919,780.00		סה"כ 57 מערכות מים
8,919,780.00			סה"כ 01 מזרקה מוזיקלית - מעודכן.

08/09/2024  
דף מס': 018

מזרקה פארק מרכזי שדרות

סך מבנה	סך פרק	
	8,919,780.00	מבנה 01 מזרקה מוזיקלית - מעודכן. פרק 57 מערכות מים
8,919,780.00		סה"כ 01 מזרקה מוזיקלית - מעודכן.

08/09/2024

דף מס': 019

מזרקה פארק מרכזי שדרות

סך מבנה	
8,919,780.00	מבנה 01 מזרקה מוזיקלית - מעודכן.

סך הכל	
8,919,780.00	סה"כ כללי
1,516,362.60	17% מע"מ
10,436,142.60	סה"כ כולל מע"מ