משה לנר אדריכלי נוף בע"מ
טל: 04-8577439 פקס: 04-8577441 היוזמה 2 טירת הכרמל

מכרז

11/07/2023
דף מס': 001

ג'יסר א-זרקא מכרז סמטאות מאוחד
פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<u>פרק 08 עבודות חשמל</u>				
	<u>תת פרק 08.01 מובילים</u>				
	כל הסעיפים בכתב הכמויות שלהלן בכל התתי פרקים כוללים: אספקה, הובלה, השחלה חיבור והתקנה מושלמת של כל האביזרים, חיבורים, בדיקות, עבודות וחומרי עזר.				
08.01.0010	צינור P.V.C קשיח בקוטר "6, דרג 8 עם חוט משיכה מנילון שזור בקוטר 8 מ"מ.	מטר	200.00		
08.01.0020	צינור P.V.C קשיח בקוטר "4, דרג 8 עם חוט משיכה מנילון שזור בקוטר 8 מ"מ.	מטר	150.00		
08.01.0040	צינור פלסטי שרשורי גמיש דו שכבתי קוטר 160 מ"מ דגם "מגנום", או "קוברה גמיש" או ש"ע מאושר, עם חוט משיכה מניילון שזור בקוטר 8 מ"מ, וחיבורים אטומים בין הצינורות.	מטר	40.00		
08.01.0050	צינור פלסטי שרשורי גמיש דו שכבתי קוטר 110 מ"מ דגם "מגנום", או "קוברה גמיש" או ש"ע מאושר, עם חוט משיכה מניילון שזור בקוטר 8 מ"מ, וחיבורים אטומים בין הצינורות.	מטר	60.00		
08.01.0060	צינור פלסטי שרשורי גמיש דו שכבתי קוטר 50 מ"מ דגם "מגנום" או "קוברה גמיש" או ש"ע מאושר עם חוט משיכה מניילון שזור בקוטר 8 מ"מ, וחיבורים אטומים בין הצינורות.	מטר	2,000.00		
08.01.0070	צינור מפוליאטילן (H.D.P.E) בקוטר 50 מ"מ, יק"ע 13.5 לפי תקן בזק לתקשורת, עם שכבת סיליקור פנימית, הצינור עם פסי סימון בצבע כנדרש לפי סוג המערכת שבתכנון (אדום, ירוק, צהוב, כתום), כולל חוט נילון שזור 6 מ"מ.	מטר	1,800.00		
08.01.0080	צינור כפיף מריכף כבה מאליו בקוטר 32 מ"מ כולל חוט משיכה.	מטר	50.00		
08.01.0100	צינור מרירון בקוטר "1.	מטר	300.00		
08.01.0110	תעלת פח מגולבן עם מכסה בחתך 60/60/1 מ"מ.	מטר	140.00		

משה לנר אדריכלי נוף בע"מ
טל: 04-8577439 פקס: 04-8577441 היוזמה 2 טירת הכרמל

11/07/2023
ג'יסר א-זרקא מכרז סמטאות מאוחד
דף מס': 002
פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.01.0120	תעלת כבלים פלסטית מתוצרת פל גל ו/או שווה ערך בצבע לבן עם מכסה. התעלה במידות 60/60 מ"מ,כולל חיזוקים פנימים, זוויות, מסתמי סגירת קצוות מקוריים ואביזרי התקנה.	מטר	100.00		
08.01.0130	קופסאות פוליקרבונט עם מכסה (סגירה עם ברגים), הקופסה במידות 190/150/80 מ"מ, IP65. להתקנה על קירות המבנים. כולל חור לכניסת צינור בקוטר 50 מ"מ.	קומפ'	50.00		
08.01.0140	צינור שרשורי משורין מגולבן מצופה פי.וי.סי בקוטר 20 מ"מ, לפי תקן UL.	מטר	100.00		
	<u>תת פרק 08.02 כבלים ומוליכים</u> הכבלים מושלים בצינורות או מונחים בתעלות בכל גובה או עומק נדרש ומחוברים בקצוות לאביזרי קצה, שילוט.				
08.02.0010	כבלים מסוג NA2XY בחתך 4*150 ממ"ר.	מטר	180.00		
08.02.0020	כבלים מסוג N2XY בחתך 5*25 ממ"ר.	מטר	60.00		
08.02.0030	כבלים מסוג N2XY בחתך 5*10 ממ"ר.	מטר	1,700.00		
08.02.0040	כבלים מסוג N2XY בחתך5*6 ממ"ר.	מטר	30.00		
08.02.0050	כבלים מסוג N2XY בחתך 5*2.5 ממ"ר.	מטר	300.00		
08.02.0060	כבלים מסוג N2XY בחתך 3*2.5 ממ"ר.	מטר	700.00		
08.02.0070	כבלים מסוג N2XY בחתך 3*1.5 ממ"ר. למדידה לא במסגרת נקודות.	מטר	200.00		
08.02.0080	מוליך נחושת מבודד ושזור בחתך 70 ממ"ר.	מטר	150.00		
08.02.0090	מוליך נחושת חשוף ושזור בחתך 35 ממ"ר.	מטר	260.00		
08.02.0100	מוליך נחושת חשוף ושזור בחתך 10 ממ"ר.	מטר	100.00		
	<u>תת פרק 08.03 חפירות, חציבות, יציקות</u>				
08.03.0010	חפירה ו/או חציבת תעלה בעומק 100 ס"מ ברוחב עד 60 ס"מ, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע כולל ריפוד וכיסוי חול, הנחת סרט סימון תיקני, ומילוי החפירה במצע מהודק בשכבות, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה.	מטר	700.00		

11/07/2023
ג'יסר א-זרקא מכרז סמטאות מאוחד
דף מס': 003
פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.03.0020	תוספת עבור ניסור/ פתיחת אבן משתלבת, מדרכה מרוצפת כולל שחזור, תיקון והחזרת השטח לקדמותו לאחר הנחת הצינור.	מטר	100.00		
08.03.0030	תא בקרה טרומי בקוטר פנים 100 ס"מ ובעומק 100 ס"מ לרבות תקרה ופקק בקוטר 60 ס"מ לעומס 12.5 טון, חפירת הבור, התקנת התא, הידוק מבוקר בשכבות סביב התא וסילוק עודפי החפירה.	קומפ'	6.00		
08.03.0040	תא בקרה טרומי בקוטר פנים 80 ס"מ ובעומק 100 ס"מ לרבות תקרה ופקק בקוטר 60 ס"מ לעומס 12.5 טון, חפירת הבור, התקנת התא, הידוק מבוקר בשכבות סביב התא וסילוק עודפי החפירה.	קומפ'	6.00		
08.03.0050	תא בקרה טרומי בקוטר פנים 60 ס"מ ובעומק 100 ס"מ לרבות תקרה ופקק בקוטר 50 ס"מ לעומס 12.5 טון, חפירת הבור, התקנת התא, הידוק מבוקר בשכבות סביב התא וסילוק עודפי החפירה.	קומפ'	12.00		
08.03.0060	יסוד מבטון ב-30 במידות 60x60x60 ס"מ עומק, לעמוד פלדה בגובה עד 4 מ', לרבות הספקת והתקנת ברגי יסוד מגולבניים בקוטר "3/4, דסקיות, אומים מגולווניים, שרוולי כניסה/יציאה בקוטר 2", כמפורט.	קומפ'	13.00		
08.03.0070	יסוד מבטון ב-30 במידות 300x60x60 ס"מ עומק, לעמוד פלדה בגובה 6 מ', לרבות הספקת והתקנת ברגי יסוד מגולבניים לסביבה ימית בקוטר "1, דסקיות, אומים מגולווניים, שרוולי כניסה/יציאה בקוטר 2", כמפורט.	קומפ'	3.00		
	<u>תת פרק 08.08 הארקות</u>				
08.08.0010	אלקטרודת הארקה מפלדה מצופה נחושת בקוטר 19 מ"מ ואורך 3 מ' להתקנה אנכית בקרקע כולל מהדק קנדי, מוליך הארקה טמון בקרקע בחתך 35 ממ"ר מחובר לפס הארקות, שוחת ביקורת עם מכסה צבוע ירוק, צהוב.	קומפ'	10.00		
08.08.0020	פס השוואת פוטנציאלים מנחושת בחתך 60/5 מ"מ ואורך 60 ס"מ כולל חורים, ברגים, דסקיות, דסקיות קפיציות, אומים, מבדדים, כיסוי עם תעלת פי.וי.סי.	קומפ'	1.00		
08.08.0030	הארקת צינור מים עם גיד נחושת 10 ממ"ר ושלה מגולבנת.	קומפ'	1.00		

משה לנר אדריכלי נוף בע"מ
טל: 04-8577439 פקס: 04-8577441 היוזמה 2 טירת הכרמל

11/07/2023
דף מס': 004

ג'יסר א-זרקא מכרז סמטאות מאוחד
פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<u>תת פרק 08.09 שונות</u>				
08.09.0010	מפסק בטחון סיבובי, אטום למים IP65 בתיבה אורגינלית 3X16A מותקן על הגג כולל קונזולה או מיתלה עבורו, חיבור חשמלי.	קומפ'	2.00		
08.09.0020	שעות עבודה חשמלאי לעבודות נוספות שלא כלולות בחוזה לפי הנחיות ואישור הפיקוח.	ש"ע	20.00		
08.09.0030	העברת בדיקת מתקן החשמל והתאורה שבוצע ע"י חברת חשמל או חשמלאי בודק.	קומפ'	1.00		
	<u>תת פרק 08.10 לוחות חשמל</u>				
	כושר הניתוק של המאמ"תים יהיה לפי תקן IEC 898 או VDE מתאים (לא לפי IEC947). למפסקים חצי אוטומטיים כושר הניתוק ICS=ICU. כל המגענים יכללו בלוק מגעי עזר כנדרש. האביזרים בלוחות החשמל יהיו תוצרת ABB.				
08.10.0010	מבנה ללוח חשמל ראשי E1 בנוי ארונות פוליאסטר משורין כדוגמת FGI של ענבר חמדיה עם דלתות המיועד להכיל את כל האביזרים לפי תוכנית חד קווית, 30% מקום שמור,כולל: תעלות מחורצות, פסי אפס והארקה, מהדקים על מסילות, חיזוקים, סוקל, התקנה וחיבורים חשמליים. קומפלט.	קומפ'	1.00		
08.10.0020	מבנה ללוח חשמל משנה E2 בנוי ארונות פוליאסטר משורין כדוגמת FGI של ענבר חמדיה עם דלתות המיועד להכיל את כל האביזרים לפי תוכנית חד קווית, 30% מקום שמור,כולל: תעלות מחורצות, פסי אפס והארקה, מהדקים על מסילות, חיזוקים, סוקל, התקנה וחיבורים חשמליים. קומפלט.	קומפ'	1.00		
08.10.0030	מבנה ללוח חשמל משנה E3, E4 בנוי ארונות פוליאסטר משורין כדוגמת FGI של ענבר חמדיה עם דלתות המיועד להכיל את כל האביזרים לפי תוכנית חד קווית, 30% מקום שמור,כולל: תעלות מחורצות, פסי אפס והארקה, מהדקים על מסילות, חיזוקים, סוקל, התקנה וחיבורים חשמליים. קומפלט.	קומפ'	2.00		
08.10.0040	מפסק זרם חצי אוטומטי 400*3 אמפר, כושר ניתוק 36 קילואמפר, הגנות אלקטרוניות LSI, 4 מגעי עזר נפרדים. כיול טרמי 0.4-1, כיול מגנטי 1.5-10.	קומפ'	1.00		

משה לנר אדריכלי נוף בע"מ
טל: 04-8577439 פקס: 04-8577441 היוזמה 2 טירת הכרמל

11/07/2023
דף מס': 005

ג'יסר א-זרקא מכרז סמטאות מאוחד
פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.10.0050	מפסק זרם חצי אוטומטי עד 160*3 אמפר, כושר ניתוק 25 קילואמפר, הגנות אלקטרוניות LSI, 2 מגעי עזר נפרדים. כיול טרמי 0.4-1, כיול מגנטי 1.5-10.	קומפ'	2.00		
08.10.0060	מפסק זרם חצי אוטומטי עד 80*3 אמפר, כושר ניתוק 25 קילואמפר, הגנות אלקטרוניות LSI, 2 מגעי עזר. כיול טרמי 0.4-1, כיול מגנטי 1.5-10.	קומפ'	1.00		
08.10.0070	מפסק זרם חצי אוטומטי יצוק (M.C.C.B) עד 25*3 אמפר, כושר ניתוק 25 קילואמפר, 2 מגעי עזר, ניתן לכיול.	קומפ'	2.00		
08.10.0080	מאמ"ת תלת פאזי עד 3X25A או 3X1X25A, 10KA.	קומפ'	43.00		
08.10.0090	מאמ"ת חד פאזי עד 1X25A, 10KA.	קומפ'	228.00		
08.10.0100	גוף תאורה מוגן מים 11W להתקנה בתוך הלוח.	קומפ'	4.00		
08.10.0110	ממסר פחת 2X40A, 30MA, 'TYPE'A'.	קומפ'	1.00		
08.10.0120	מגען תלת פזי עד 3X25A, AC3, כולל בלוק מגעי עזר.	קומפ'	1.00		
08.10.0130	מגען תלת פאזי לקבל בהספק 20KVAR כולל נגדי פריקה אורגינאלים ומגעי עזר מקדימים עבורם. 2 מגעי עזר.	קומפ'	1.00		
08.10.0140	מגען תלת פאזי לקבל בהספק 10KVAR כולל נגדי פריקה אורגינאלים ומגעי עזר מקדימים עבורם. 2 מגעי עזר.	קומפ'	1.00		
08.10.0150	מגען תלת פאזי לקבל בהספק 5KVAR כולל נגדי פריקה אורגינאלים ומגעי עזר מקדימים עבורם. 2 מגעי עזר.	קומפ'	1.00		
08.10.0160	מגען תלת פאזי לקבל בהספק 2.5KVAR כולל נגדי פריקה אורגינאלים ומגעי עזר מקדימים עבורם. 2 מגעי עזר.	קומפ'	1.00		
08.10.0170	קבל תלת פאזי מטיפוס יבש, דל הפסדים בהספק 20KVAR, למתח נומינלי 420V כולל נגדי/ סלילי פריקה אורגינליים.	קומפ'	1.00		
08.10.0180	קבל תלת פאזי מטיפוס יבש, דל הפסדים בהספק 10KVAR, למתח נומינלי 420V כולל נגדי/ סלילי פריקה אורגינליים.	קומפ'	1.00		

משה לנר אדריכלי נוף בע"מ
טל: 04-8577439 פקס: 04-8577441 היוזמה 2 טירת הכרמל

11/07/2023
דף מס': 006

ג'יסר א-זרקא מכרז סמטאות מאוחד
פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.10.0190	קבל תלת פאזי מטיפוס יבש, דל הפסדים בהספק 5KVAR, למתח נומינלי 420V כולל נגדי/ סלילי פריקה אורגינליים.	קומפ'	1.00		
08.10.0200	קבל תלת פאזי מטיפוס יבש, דל הפסדים בהספק 2.5KVAR, למתח נומינלי 420V כולל נגדי/ סלילי פריקה אורגינליים.	קומפ'	1.00		
08.10.0210	מפסק פיקוד (פקט) 1X10A, 3 מצבים 2-0-1.	קומפ'	4.00		
08.10.0220	לחצן חרום כיפה אדומה ננעל מגע 10 אמפר	קומפ'	4.00		
08.10.0230	שעון פיקוד דיגיטלי יומי, שבועי, עם רזרבה ל-48 שעות תוצרת MULLER SC18.10	קומפ'	3.00		
08.10.0240	נורת בקרה מולטילד עם עדשה בכל צבע נדרש.	קומפ'	16.00		
08.10.0250	בקר כופל הספק לקבלים 6 דרגות כולל מהדקי זרם תוצרת CIRCUTOR או שוו"ע מאושר.	קומפ'	1.00		
08.10.0260	שנאי זרם 400/5A, 5VA כולל מהדקי זרם.	קומפ'	4.00		
08.10.0270	רב מודד דגם SATEC 130EH כולל מתאם ופרוטוקול תקשורת לצורך העברת המדידות למערכת בקרה.	קומפ'	1.00		
08.10.0280	פנל חימום למניעת קונדנסציה בהספק 100 ווט כולל טרמוסטט.	קומפ'	4.00		
08.10.0290	בקר לחות 30-100 RH%.	קומפ'	4.00		
08.10.0300	תא פוטו אלקטרי ניתן לכיול 2-1000 לוקס תוצרת GRASLLIN או שוו"ע מאושר.	קומפ'	3.00		
08.10.0310	מונה חשמל להתקנה על פס דין למדידה ישירה 25*3 אמפר. תצוגת LCD.	קומפ'	40.00		
08.10.0320	שקע 1*16A להתקנה בתוך הלוח.	קומפ'	1.00		
08.10.0330	מבטיח תלת פאזי עד 3X160/100A כולל בסיס משותף לניתוק בעומס, נתיכי סכין, כושר ניתוק גבוה.	קומפ'	1.00		
08.10.0340	מגן מתח יתר ל-3 פאזות ואפס 65KA	קומפ'	1.00		

11/07/2023
דף מס': 007

ג'יסר א-זרקא מכרז סמטאות מאוחד
פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<u>תת פרק 08.11 עמודים וגופי תאורה</u>				
08.11.0010	גוף תאורה דגם Metropoli led 75w תוצרת ATP מיציקת חומרים מרוכבים העמידים במיוחד לתנאי סביבה קשים. (ספק אור עד).	קומפ'	3.00		
08.11.0030	גוף תאורה דגם קיר דייגים פגודה קטן מפליז וזכוכית מחוסמת, IP65, כולל נורת לד מתברגת 18W, להתקנה על קירות מבני הדייגים. (ספק גדעון קלאס)	קומפ'	20.00		
08.11.0040	גוף תאורה דגם קיר דייגים פגודה גדול מפליז וזכוכית מחוסמת, IP65, כולל נורת לד מתברגת 40W, להתקנה על עמודי התאורה. (ספק גדעון קלאס)	קומפ'	13.00		
08.11.0050	עמוד תאורה מפלדה טבול באבץ חם לסביבה ימית וצבוע עם אבקה אלקטרוסטטית דרגה 3 בתנור RAL, כולל פלטת יסוד עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, הכנה לתא אביזרים וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד וכן שטוצר לחיבור גופי תאורה בראשו. העמוד דגם צח בקוטר "6/"3 וגובה 4 מ', התקנה ופילוס.	קומפ'	13.00		
08.11.0060	עמוד תאורה מפלדה טבול באבץ חם ומצופה מטלוניקה כולל פלטת יסוד עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, הכנה לתא אביזרים וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד וכן שטוצר לחיבור גופי תאורה בראשו. העמוד דגם עגול מדורג בקוטר "6/"4 וגובה 6 מ', התקנה ופילוס.	קומפ'	3.00		
08.11.0070	מגש אביזרים עם 1 מא"ז חד קוטבי עם ניתוק "0" לזרם 10 אמפר, 10 קילואמפר, מהדקי הסתעפות כדגם COPAK-2 או COPAK-3 תוצרת SOGEXI או מגלן, סטופרים, כבל עד לפנס בחתך 3*2.5 ממ"ר.	קומפ'	15.00		

משה לנר אדריכלי נוף בע"מ
טל: 04-8577439 פקס: 04-8577441 היוזמה 2 טירת הכרמל

11/07/2023
דף מס': 008

ג'יסר א-זרקא מכרז סמטאות מאוחד
פרק 40 עבודות פיתוח שטח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<u>פרק 40 עבודות פיתוח שטח</u>				
	<u>תת פרק 40.01 פיתוח סמטאות</u>				
40.01.0010	ריצוף סמטאות ושבילים באבן טבעית/טרומית שלמה במידות שונות וגוונים שונים ו/או בשברי אבן לפי פרט מספר 1 ופרט מספר 3 בחוברת פרטי פיתוח ולפי תכנית 1617-1 של קונסטרוקטור, כולל יישור שתית בהתאם לשיפועי הקרקע הנדרשים, כולל הידוק שתית, השלמת מצע סוג א' מהודק, יציקת בטון וחיפוי באבן	מ"ר	1,425.00		
40.01.0015	תוספת לריצוף שבילים וסמטאות עבור קורת תחתונה מבטון ב - 30 עבודות עפר נדרשות, כולל זיון וקשירה וכל הדרוש לביצוע מושלם, לפי פרט 1 ופרט 8	מטר	220.00		
40.01.0020	טיפול בקירות מבנה קיים,לפי פרט 4, כולל חיזוק הקיר בקורות עץ, עיגון וחיזוק דופן חיצונית כולל לוחות OSB 12 מ"מ , טיפול בלוחות פח קיים למניעת חלודה , פריימר, הרבצה צמנטית, טיח טרמי בעובי 3-5 ס"מ מחוזק ברשת פיברגלס עמידה לאלקליות.	מ"ר	1,100.00		
40.01.0030	חיפוי חיצוני של טיח בשכבת גמר מינרלית כדוגמת טרמוואש תוצרת טרמטקיר או שו"ע, בגמר חלק ו/או גס על פי הנחיות המפקח באתר, כולל שכבת איטום סיליקוני, כדוגמת "טרמוקיר SE 950 " תוצרת תרמו קיר או שו"ע, לפי פרט 4	מ"ר	700.00		
40.01.0040	חיפוי בלוחות אבן כורכר נסורה פוליגנית ומעובדת במערבל בגדלים שונים כולל הדבקה בדבק, לפי פרט 4	מ"ר	480.00		
40.01.0050	שן בטון במפגש ריצוף עם רצועת חול חופית, ברוחב 25 ס"מ, ובגובה של עד 120 ס"מ , יצוקה בתבנית, כולל חפירה , בטון רזה ו/או יריעת פוליאטילן, זיון וקשירה, ומילוי חוזר פנימי במצע מהודק ומילוי חיצוני בקרקע מקומית, לפי פרטי קונסטרוקטור תכנית 1617-1	מ"ק	12.00		
40.01.0060	העתקת מחסום סלעים על פי תוכנית	מטר	30.00		

11/07/2023
דף מס': 009

ג'יסר א-זרקא מכרז סמטאות מאוחד
פרק 40 עבודות פיתוח שטח

סעיף	*תאור*	*יחידה*	*כמות*	*מחיר יחידה*	*סה"כ*
40.01.0070	שער מפרופילי פלדה מגולוונת וצבועה בתנור בגוון על פע בחירת האדריכל, כולל עמודי שער , כולל צירים, אוזניים לנעילה ומוטות לעיגון שער פתוח, הכל לפי פרט 2 ופרטי קונסטרוקטור	יח'	1.00		
40.01.0080	נישה למערכות מים, חשמל ותקשורת מבטון ב'30 כולל זיון, לפי פרטי קונסטרוקציה, בחיפוי שברי אבן וטיח,כולל קופינג, כולל דלתות הסתרה מפח, לפי פרט	יח'	4.00		
40.01.0090	נישה למערכות מים בלבד, מבטו ב'30 כולל זיון לפי פרטי קונסטרוקציה, בחיפוי שברי אבן וטיח,כולל קופינג, כולל דלתות הסתרה מפח, לפי פרט	יח'	1.00		
40.01.0100	מכולה לפינוי בתחומי הרשות המקומית	קומפ'	1.00		
40.01.0110	הריסת סככה לפי מ"ר ופינוי לאתר פסולת מאושר	מ"ר	70.00		
40.01.0120	הריסת גדר כולל פינוי לאתר פסולת מאושר	מטר	30.00		
40.01.0130	פינוי מסלעה בתחומי האתר	מטר	15.00		
	<u>תת פרק 40.02 מבנים יבילים</u>				
40.02.0010	מבנה שירותים יביל העשוי מבטון מזוין מחופה בטיח בגוון כורכרי בחלוקה ל3 כניסות הכולל תא שירותים נגיש, שני תאים שירותים ומבואה לנשים ושני תאי שירותים ומבואה לגברים מופרדים בקירות בטון. המבנה בגודל 5.5/2.7 מ', מרוצף ומחופה מבפנים, כולל ציפוי גג, דלתות, מחיצות, אבזור, מערכות חשמל מים וביוב, כולל הובלה והעמדת המבנה בשטח וחיבור למערכות התשתית הנדרשות.	יח'	2.00		
40.02.0030	ביסוס מבנה שירותים יביל עשוי שכבות מצע מהודק כולל שוליים הקפיים	מ"ק	30.00		

משה לנר אדריכלי נוף בע"מ
טל: 04-8577439 פקס: 04-8577441 היוזמה 2 טירת הכרמל

11/07/2023
דף מס': 010

ג'יסר א-זרקא מכרז סמטאות מאוחד
פרק 57 עבודות מים וביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<u>פרק 57 עבודות מים וביוב</u> **<u>תת פרק 57.01 תת פרק 57.0</u>** תת פרק 57.0 הערות כלליות לפרק מחירי הצינורות, תאים והאביזרים כוללים אספקה והנחתם, חפירה ו\או חציבה בכלים מכניים ו\או חציבה ידנית זהירה, לרבות עבודה בשטחים מוגבלים עם מכשולים על ותתקרקעיים, סילוק פסולת ועודפי עפר לכל מרחק למקום מאושר כחוק, עבודה בסמיכות לתשתיות, חצית תשתיות מעל ומתחת, המשך לסעיף הקודם: ריפוד ועטיפת חול, סרט סימון עם כיתוב מים, מילוי חוזר ע"פ הפרט והמפרט, הידוק שכבות, כל הספחים כגון קשתות, הסתעפויות, מעבירים וכו' וכלמרכיבי חומרים ועבודה לפי פרק 57 במפרט הכללי. כל הספחים לצינורות הפלדה יהיו חרושתיים עם ציפוי פנים מלט ועטיפה חיצונית חרושתית תלת שכבתית. מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת אישורים והיתרים הנחוצים מכל הגופים והרשויות ופיקוחם לצורך ביצוע העבודה בשלמותה. המשך לסעיף קודם: וכן כוללים שרותי שדה ואת כל הבדיקות והכנות והסידורים לביצוע הבדיקות בהתאם לפרוגרמה לבדיקות. על הקבלן לקבל אישור מראש על יצרן הצנרת בהתאם לחלופה המאושרת, הן לגבי מתן שרות השדה וכתב האחריות של יצרן על כל המערכת זאת בטרם הזמנת צנרת והנחתה. מחירי היחידה כוללים את התכנון וביצוע הדיפון לחפירות עם כל המשתמע מכך כפי שידרש וע"פ צורך ע"מ לאפשר הנחת קווים ומתקנים הצמוד לכביש קיים ו/או מבנים קיימים ו/או כל תשתית אחרת תוך שמירה על יציבותם לפי כללי ותקנות הבטיחות.				

11/07/2023
דף מס': 011

ג'יסר א-זרקא מכרז סמטאות מאוחד
פרק 57 עבודות מים וביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	בנוסף לנאמר במסמכי מכרז\חוזה מחיר צינורות פלדה, פוליאתלין ופוליאתלין מצולב כוללים אחריות על כל המערכת עם כל מרכיביה (צינורות וספחים) למשך 10 שנים ע"י יצרן הצנרת לטובת רשות המקומית\תאגיד, חיבור בין הצנרת באמצעות ריתוך פנים ו/או אלקטרופיוז'ן בלבד וביצוע ע"י קבלן בעל תעודת הסמכה להתקנת צנרת מסוג זה. בסעיפים בהם מצויין - "ביצוע בדרישת ובאישור הפיקוח תוך רישום ביומן", יש לדאוג כי לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה ולאחריהן אישור הפיקוח. תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישומם והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה וחסר רישום ביומן לפני הביצוע, גם אם העבודה בוצעה בפועל. עבור חציבה בסלע מוצק רצוף ובכל עומק שהוא. תינתן תוספת בגובה 15% למחיר היחידה הבסיסי של צינורות ותאי בקרה הנ"ל באישור בכתב של יועץ הביסוס של משהב"ש. ישולם רק עבור המקטעים שמבוצעים בחציבה, לא ישולם עבור המקטעים בחתכי מילוי או בחפירה. שימוש ב CLSM לצורך מילוי חוזר לקווי מים ו/או ביוב יהיה אך ורק באישור המתכנן והפיקוח ובכתב בלבד. היכן שנדרש סרט סימון עם חוט מתכתי\נירוסטה וכיתוב מים, העבודה והמחיר כוללים עליה של הסרט בתוך תא מגוף, קופסת חשמל סגורה, בדיקת רציפות באמצעות מכשיר לאיתור.				
	<u>תת פרק 57.02 פרק 57.1</u> צינורות פלסטיים צינורות פוליאתילן מצולב צינורות פוליאתילן PE100 , לרבות כל עבודות וספחי הריתוך, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק, בקטרים שונים				
57.02.0272	צינורות פוליאתילן +PE100 דרג 16 בקוטר 32 מ"מ מושחל בשרוול בקוטר 40 מ"מ .	מטר	1,200.00		

משה לנר אדריכלי נוף בע"מ
טל: 04-8577439 פקס: 04-8577441 היוזמה 2 טירת הכרמל

11/07/2023
דף מס': 012

ג'יסר א-זרקא מכרז סמטאות מאוחד
פרק 57 עבודות מים וביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
57.02.0278	צינורות פוליאתילן +PE100 דרג 16 בקוטר 63 מ"מ	מטר	205.00		
57.02.0286	צינורות פוליאתילן +PE100 דרג 16 בקוטר 160 מ"מ	מטר	65.00		
57.02.0304	פתיחת כביש ע"י ניסור אספלט ו\או פתיחת מדרכה מאבנים משתלבות לרבות אבני שפה או כל משטח מסוג אחר לצורך הנחת צנרת מים בכל קוטר ובכל עומק ותיקונם לאחר הנחת הצנרת למצב לפני הפתיחה לרבות שחזור המבנה והידוק השכבות השונות	מטר	20.00		
	אביזרים למים				
	מגופים				
	מגוף ללחץ עבודה של 16 אטמ', עם ציפוי פנים וציפוי חיצוני אפוקסי לרבות אוגנים נגדיים				
57.02.0314	מגוף טריז רחב/צר קוטר "2	קומפ'	2.00		
57.02.0318	מגוף טריז רחב/צר קוטר "4	קומפ'	2.00		
	שסתומים ומשקולות				
	שסתום אל חוזר למים עשוי ברזל יציקה דגם "NR-040D" או ש"ע עם פתח עליון וציר מאורך/בולט, זרוע למשקולת ומשקולת, ללחץ עבודה של 16 אטמ', לרבות אוגנים נגדיים, אטמים וברגי עיגון				
57.02.0360	שסתום אל חוזר קוטר "2	קומפ'	2.00		
57.02.0361	שסתום מונע זרימה חוזרת (מז"ח) קוטר "4 עשוי ברזל יציקה דגם "RP-40(X4)" או ש"ע, ללחץ עבודה 16 אטמ', עם ציפוי אפוקסי, לרבות אוגנים נגדיים ובדיקה למז"ח	יח'	1.00		
	ברזי כיבוי אש לרבות קוביית בטון וצנור מזין באורך 3 מטר				
57.02.0402	ברז כיבוי אש (הידרנט) בקוטר "3 על זקיף חרושתי בקוטר "4 לרבות מתקן שבירה בהתאם לפרט ת- 205.	קומפ'	2.00		
	התחברות קו חדש לקו קיים				

11/07/2023
דף מס': 013

ג'יסר א-זרקא מכרז סמטאות מאוחד
פרק 57 עבודות מים וביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	חיבור קו מים חדש לקו מים קיים, חיבור לקו הקיים באמצעות אביזרים חרושתיים כולל כל העבודות הנלוות (חפירה, עבודות, אביזרים הנדרשים לביצוע החיבור)				
57.02.0450	חיבור קו מים חדש מסוג כלשהו בקוטר "2 לקו קיים מסוג כלשהו בקוטר "6- "3	קומפ'	1.00		
57.02.0460	חיבור קו מים חדש מסוג כלשהו בקוטר "6 לקו קיים מסוג כלשהו בקוטר "8- "6	קומפ'	2.00		
	הכנות לחיבור מים למגרש				
57.02.0484	הכנה לחיבור ביתי בודד או חיבור להשקייה בקוטר "1 (זקיף ומגוף שגיב "1) לפי פרט הסטנדרטי לרבות מעבר מתחת ו\או קיר בטון ו\או גדר קיים עם שרוול P.V.C בקוטר 200מ"מ במקום הנדרש לפי פרט- 1346	יח'	38.00		
57.02.0488	הכנה לחיבור ביתי בודד או חיבור להשקייה בקוטר "2 (זקיף " ומגוף שגיב 2) לפי פרט הסטנדרטי לרבות מעבר מתחת ו\או קיר בטון ו\או גדר קיים עם שרוול P.V.C בקוטר 250 מ"מ במקום הנדרש לפי פרט ת - 1346-1.	יח'	3.00		
57.02.0490	הכנת חיבור 3 מחסנים בקוטר "2 (חנוכייה של 3 מונים) לפי פרט כולל : זקף פלדה עם עטיפה חיצונית פוליאתילן שחול תלת שכבתי APC GAL ועטיפת בטון חיצונית וציפוי פנים מלט צמנט בקוטר "2 ועובי דופן 3.65 מ"מ , 6 ברזי שגיב "3/4 , 3 אחוזרים "3/4 , 3 ניבלים הכנה למונה. , חיבור צינור פלדה "2 לצינור פולאתילן 63 מ"מ , חיבור צינור 32 מ"מ לצינור "1 סקדיול עם עטיפה חיצונית פוליאתילן וכל האבזרים והספחים הדרושים להתקנה מושלמת .	קומפ'	1.00		

משה לנר אדריכלי נוף בע"מ
טל: 04-8577439 פקס: 04-8577441 היוזמה 2 טירת הכרמל

11/07/2023
דף מס': 014

ג'יסר א-זרקא מכרז סמטאות מאוחד
פרק 57 עבודות מים וביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
57.02.0491	הכנת חיבור 5 מחסנים בקוטר "2 (חנוכייה של 5 מונים) לפי פרט כולל : זקף פלדה עם עטיפה חיצונית פוליאתילן שחול תלת שכבתי APC GAL ועטיפת בטון חיצונית וציפוי פנים מלט צמנט בקוטר "2 ועובי דופן 3.65 מ"מ , 10 ברזי שגיב "3/4 , 5 אחוזרים "3/4 , 5 ניבלים הכנה למונה. , חיבור צינור פלדה "2 לצינור פולאתילן 63 מ"מ , חיבור צינור 32 מ"מ לצינור "1 סקדיול עם עטיפה חיצונית פוליאתילן וכל האבזרים והספחים הדרושים להתקנה מושלמת .	קומפ'	1.00		
57.02.0492	הכנת חיבור 7 מחסנים בקוטר "2 (חנוכייה של 5 מונים) לפי פרט כולל : זקף פלדה עם עטיפה חיצונית פוליאתילן שחול תלת שכבתי APC GAL ועטיפת בטון חיצונית וציפוי פנים מלט צמנט בקוטר "2 ועובי דופן 3.65 מ"מ , 14 ברזי שגיב "3/4 , 7 אחוזרים "3/4 , 7 ניבלים הכנה למונה. , חיבור צינור פלדה "2 לצינור פולאתילן 63 מ"מ , חיבור צינור 32 מ"מ לצינור "1 סקדיול עם עטיפה חיצונית פוליאתילן וכל האבזרים והספחים הדרושים להתקנה מושלמת .	קומפ'	2.00		
57.02.0493	הכנת חיבור 8 מחסנים בקוטר "2 (חנוכייה של 5 מונים) לפי פרט כולל : זקף פלדה עם עטיפה חיצונית פוליאתילן שחול תלת שכבתי APC GAL ועטיפת בטון חיצונית וציפוי פנים מלט צמנט בקוטר "2 ועובי דופן 3.65 מ"מ , 16 ברזי שגיב "3/4 , 8 אחוזרים "3/4 , 8 ניבלים הכנה למונה. , חיבור צינור פלדה "2 לצינור פולאתילן 63 מ"מ , חיבור צינור 32 מ"מ לצינור "1 סקדיול עם עטיפה חיצונית פוליאתילן וכל האבזרים והספחים הדרושים להתקנה מושלמת .	קומפ'	2.00		
	<u>תת פרק 57.03 פרק 57.2</u> צינורות פוליאתילן צינורות פוליאתילן מסוג H.D.P.E כדוגמת PE 100 (דרג SDR-17 (10 או ש"ע לרבות כל העבודות וספחי הריתוך, ריפוד ועטיפת חול ומילוי חוזר , מונחים בקרקע				
57.03.0137	צינורות PE100 לביוב, בקוטר 160 מ"מ,מונחים בקרקע בעומק עד 1.75 מ'	מטר	470.00		

משה לנר אדריכלי נוף בע"מ
טל: 04-8577439 פקס: 04-8577441 היוזמה 2 טירת הכרמל

11/07/2023
דף מס': 015

ג'יסר א-זרקא מכרז סמטאות מאוחד
פרק 57 עבודות מים וביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
57.03.0146	צינורות PE100 לביוב, בקוטר 200 מ"מ,מונחים בקרקע בעומק עד 1.75 מ'	מטר	35.00		
57.03.0147	צינורות PE100 לביוב, בקוטר 200 מ"מ, מונחים בקרקע בעומק מ-1.76 ועד 2.25 מ'	מטר	130.00		
57.03.0311	פתיחת כביש ע"י ניסור אספלט ו\או פתיחת מדרכה מאבנים משתלבות לרבות אבני שפה או כל משטח מסוג אחר לצורך הנחת צנרת ביוב בכל קוטר ובכל עומק ותיקונם לאחר הנחת הצנרת למצב לפני הפתיחה לרבות שחזור המבנה	מטר	70.00		
57.03.0312	תוספת מחיר למילוי חוזר בכבישים של CLSM בכל עומק ורוחב עד שכבות האספלט / בטון .	מטר	90.00		
	שוחות בקרה לביוב				
	תאי בקרה עגולים מחוליות טרומיות ותחתית מיוצרת ביציקה מונוליטית, הכל בהתאם לתקנים: ת"י 489, ת"י 658, ת"י 5988				
	מחירי השוחות כוללים חפירה ו/או חציבה בכלים מכנים ו/או בידיים, מילוי חוזר עד למבנה הכביש לפי הפרט ושחזור מבנה כביש במקרה של פתיחת כביש/מדרכה לרבות שלביירידה או סולם מפיברגלס ומשטחי ביניים ו/או משטחי מנוחה ומחבר שוחה.				
57.03.0324	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 80 ס"מ ובעומק עד 1.25 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון, מכסה לעומס 12.5 טון עם פתח בקוטר 60 ס"מ וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	15.00		
57.03.0326	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק עד 1.75 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון עם פתח בקוטר 60 ס"מ וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	11.00		

משה לנר אדריכלי נוף בע"מ
טל: 04-8577439 פקס: 04-8577441 היוזמה 2 טירת הכרמל

11/07/2023
דף מס': 016

ג'יסר א-זרקא מכרז סמטאות מאוחד
פרק 57 עבודות מים וביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
57.03.0328	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.75 ועד 2.50 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון עם פתח בקוטר 60 ס"מ וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	2.00		
	תקרות ומכסים לשוחות בטון				
57.03.0476	תוספת למחיר שוחה מבטון בקוטר 80 ס"מ עבור תקרה כבדה ומכסה ב.ב בקוטר 60 ס"מ (D400) במקום (B125).	יח'	9.00		
57.03.0478	תוספת למחיר שוחה מבטון בקוטר 100 ס"מ עבור תקרה כבדה ומכסה ב.ב בקוטר 60 ס"מ (D400) במקום (B125).	יח'	12.00		
	חיבור צינורות וקוי ביוב לשוחות קיימות				
57.03.0508	חיבור קו ביוב חדש בקוטר 160 מ"מ לתא בקרה קיים בכל קוטר ובכל עומק לרבות גילוי התא הקיים אם ידרש, כל הדרוש להפסקה זמנית של הזרמת ביוב, עבודה בשעות לא שגרתיות, בצוע קדח, מחבר איטביב או ש"ע , סידור המתעלים (עיבוד) ומילוי חוזר לפי פרט הסטנדרטי לתא בקרה.	יח'	3.00		
57.03.0510	חיבור קו ביוב חדש בקוטר 200 מ"מ לתא בקרה קיים בכל קוטר ובכל עומק לרבות גילוי התא הקיים אם ידרש, כל הדרוש להפסקה זמנית של הזרמת ביוב, עבודה בשעות לא שגרתיות, בצוע קדח, מחבר איטביב או ש"ע , סידור המתעלים (עיבוד) ומילוי חוזר לפי פרט הסטנדרטי לתא בקרה.	יח'	1.00		
57.03.0520	הכנת ביוב למחסן כולל זווית מעבר מפולאתילן 160 - 110 מ"מ זווית 45 קטע קישור וזקף מפולאתילן בקוטר 110 מ"מ בגובה 60 ס"מ מפני קרקע סופיים וסגירת קצה הזקף בפקק .	קומפ'	35.00		

11/07/2023
דף מס': 017

ג'יסר א-זרקא מכרז סמטאות מאוחד
פרק 57 עבודות מים וביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
57.03.0524	תוספת מחיר עבור הקמת תא בקרה בכל קוטר ובכל עומק על קו ביוב קיים ובכל קוטר ובכל עומק לרבות כל הנדרש להתקנת מחברי שוחה בכל הכניסות ויציאות, כל הנדרש להפסקה זמנית זרימת הביוב, עבודה בשעות לא שגרתיות, סידור המתעלים (עיבוד) הכל בהתאם לפרט סטנדרטי לתא בקרה.	יח'	1.00		

שם, חתימה וחותמת הקבלן

תאריך