

11/07/2017
דף מס': 001

מכרז

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 08 עבודות חשמל.					
תת פרק 08.001 אספקה והתקנת חומרים + שונות.					
** הערה ** כל מחירי היחידה כוללים אספקה התקנה וחיבור אלא אם צויין אחרת בסעיף כתב הכמויות להלן.					
08.001.0020	כבל מסוג NA2XY בחתך 4*240 מ"מ"ר.	מטר	1200.00		
08.001.0030	כבל מסוג NA2XY בחתך 4*150 מ"מ"ר.	מטר	30.00		
08.001.0040	כבל כנ"ל אך מסוג N2XY בחתך 5*10 מ"מ"ר (עבור תאורה).	מטר	1050.00		
08.001.0050	כבל כנ"ל אך מסוג N2XY בחתך 5*10 מ"מ"ר להזנת הבתים.	מטר	1000.00		
08.001.0060	כבל כנ"ל אך מסוג N2XY בחתך 5*16 מ"מ"ר - להזנת הבתים.	מטר	25.00		
08.001.0070	כבל כנ"ל אך מסוג N2XY בחתך 3*2.5 מ"מ"ר גמיש מושחל בעמוד ובזרוע מגוף תאורה למגש האביזרים שבתא ציוד כולל חיבורים חשמליים וכל חומרי ואביזרי העזר הדרושים.	מטר	400.00		
08.001.0080	מוליך נחושת שזור בחתך 240 מ"מ"ר.	מטר	450.00		
08.001.0090	מוליך נחושת שזור בחתך 120 מ"מ"ר.	מטר	150.00		
08.001.0100	מוליך נחושת שזור בחתך 35 מ"מ"ר.	מטר	1800.00		
08.001.0110	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10, קוטר חיצוני 160 מ"מ, עובי דופן 7.7 מ"מ	מטר	320.00		
08.001.0120	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10, קוטר חיצוני 110 מ"מ, עובי דופן 5.3 מ"מ לעבודות חשמל.	מטר	160.00		
08.001.0130	עבודות חשמלאי מקצועי ברז'י לביצוע עבודות שלא נכללו בסעיפים הנ"ל, רק לפי הזמנה מפורשת בכתב מאת מנהל הפרוייקט בלבד !!!	ש"ע	45.00		
08.001.0140	צינור שרשורי דו שכבתי דגם "COBRA" או שווה ערך מאושר בקוטר 75 מ"מ בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה.	מטר	1100.00		

להעברה בתת פרק 1.08.001

11/07/2017
דף מס': 002

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.001.0150	בצוע הארקה בעמוד תאורה כמצויין בתוכניות כולל את כל חומרי ואביזרי העזר הדרושים.	קומפ'	46.00		
08.001.0160	אלקטרודת הארקה תיקנית, טיפוס קופרפילד 19 מ"מ קוטר באורך של 3 מטר כולל כל האביזרים והחיבורים הדרושים, כולל תא מבטון טרום, חפירה/ חציבה. התא בקוטר 50 ס"מ ועומק 50 ס"מ עם קרקעית חצץ כולל, מכסה שילוט וצביעה (צהוב/ירוק) קומפלט.	יח'	12.00		
08.001.0170	פירוק עמוד עץ או עמוד משען עד 12 מטר.	יח'	14.00		
08.001.0180	פירוק עמוד ברזל מתח נמוך מכל סוג שהוא.	יח'	2.00		
08.001.0190	פירוק עוגן לקרקע או עוגן איורי לעמוד עץ/ברזל.	יח'	2.00		
08.001.0200	פרוק שדה של רשת עילית מתיל אלומיניום או מתיל נחושת (יחידה=שדה)	יח'	10.00		
08.001.0210	הזמנת בקורת בודק מוסמך לעבודות מתח נמוך כולל ביצוע הבדיקה ותקוני כל הלקויים אשר יתגלו בבדיקה לשביעות רצונם המלאה של הבודק ושל מזמין העבודה.	קומפ'	1.00		
סה"כ 08.001 אספקה והתקנת חומרים + שונות.					
<u>תת פרק 08.002 עבודות עפר .</u>					
	ראה פרק 08 העבודה תבוצע לפי המצויין במפרט הטכני הבין משרדי הערות: (1) כל הסעיפים כוללים אספקה הובלה התקנה הפעלה ואחריות. (2) העבודה תבוצע לפי חוק החשמל חוק הבטיחות והגיהות המפרט הטכני 08 (3) התאור בכתב הכמויות הינו תמצתי בלבד ואינו גורע מהמופיע במפרט הטכני 08 לעבודות חשמל. (4) במקרה של סתירה או אי בהירות יש לפנות למתכנן/מנהל הפרוייקט.				
08.002.0020	חפירת/חציבת תעלות לכבלים ו/או לצינורות בכלים או בידיים כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה החפירה בעומק 150 ס"מ ברוחב עד 100 ס"מ המחיר ללא צינור.	מטר	750.00		
08.002.0030	כנ"ל אך ברוחב של 40 ס"מ ובעומק עד 150 ס"מ עבור תאורה בלבד.	מטר	850.00		
להעברה בתת פרק 1.08.002					

11/07/2017
דף מס': 003

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.002.0040	תוספת לסעיפים הנ"ל עבור פתיחת דרך או שביל והחזרתו למצבו הקודם כולל תקוני אספלט ו/או החזרת האבנים למקומם.	מטר	30.00		
08.002.0050	יסוד לעמוד תאורה יצוק מבטון ב-30 במידות 50/50/60 ס"מ כולל חפירת/חציבת הבור, הכנת שרזולי מעבר לפי תכנית, כולל ברגי יסוד מחוברים ומוגנים כולל בצוע הארקת יסוד לבסיס ע"י פס פלדה מגולון בחתך של 4/30 מ"מ שירותך לברגי היסוד עם קוץ יציאה למגש הציוד וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים קומפלט (עבור עמוד עד 4 מטר גובה).	יח'	26.00		
08.002.0060	יסוד לעמוד תאורה יצוק מבטון ב-30 במידות 70/70/80 ס"מ כולל חפירת/חציבת הבור, הכנת שרזולי מעבר לפי תכנית, כולל ברגי יסוד מחוברים ומוגנים כולל בצוע הארקת יסוד לבסיס ע"י פס פלדה מגולון בחתך של 4/30 מ"מ שירותך לברגי היסוד עם קוץ יציאה למגש הציוד וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים קומפלט (עבור עמוד 6 מטר גובה).	יח'	20.00		
08.002.0070	יסוד לעמוד תאורה יצוק מבטון ב-30 במידות 80/80/100 ס"מ כולל חפירת/חציבת הבור, הכנת שרזולי מעבר לפי תכנית, כולל ברגי יסוד מחוברים ומוגנים כולל בצוע הארקת יסוד לבסיס ע"י פס פלדה מגולון בחתך של 4/30 מ"מ שירותך לברגי היסוד עם קוץ יציאה למגש הציוד וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים קומפלט (עבור עמוד 8 מטר גובה).	יח'	2.00		
סה"כ 08.002 עבודות עפר .					
<u>תת פרק 08.003 עמודים וזרועות לתאורת חוץ.</u>					
<p>הערה- ראה מפרט כללי לתאורת חוץ ומפרט כללי למתקני חשמל פרק 08 מהדורה חמישית (מתוקנת).</p> <p>לפני קניית הציוד יש לתאם את סוגי וכמות עמודי וגופי התאורה סופית עם האדריכל והמזמין ולקבל אישור בכתב.</p> <p>כל מחירי היחידה כוללים אספקה התקנה וחיבור אלא אם צויין אחרת בסעיף כתב הכמויות להלן.</p>					
להעברה בתת פרק 08.003					

11/07/2017
דף מס': 004

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
	עמוד תאורה תקני מפלדה בעל חתך עגול מדורג טבול באבץ חם כולל פלטת יסוד וחיזוקים בין פלטה לגוף, כל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו. כולל 2 ברגי הארקה מפליז, לרבות שריוול זנד עד 30 ס"מ לרבות חיבור מכסה תא האביזרים לעמוד בגיד נחושת מבודד.				
	כולל הטבעת מספר של מכון התקנים				
08.003.0060	עמוד תאורה דקורטיבי תיקני בעל חתך מדורג בקוטר 6/3 אינץ' וגובה 4 מטר דגם "צח 2 דרוגים" בהתאם להערה 8.3.040 (מאושר ע"ה המשק).	קומפ'	26.00		
08.003.0070	עמוד תאורה דקורטיבי תיקני בעל חתך מדורג בקוטר 3/6 אינץ' וגובה 6 מטר דגם "צח 2 דרוגים) בהתאם להערה 8.3.040 (דגם ירושלים).	קומפ'	20.00		
	זרועות				
08.003.0090	זרוע יחידה דקורטיבית מסוגנת לפי פרט דגם ודרישת המזמין ולפי מפרט 08 עבור פנס אחד (זרוע דגם "עייט").	קומפ'	46.00		
08.003.0100	זרוע כפולה דקורטיבית מסוגנת לפי פרט עבור שני פנסים.	קומפ'	2.00		
08.003.0110	מחזיק דגלים כפול עשוי מצינור פ"1 באורך כ-20 ס"מ מרותך לחבק מפס מגולוון 40/2 מ"מ במבנה רבועי ומהודק לעמוד עם ברגים אומים וטבעות מגולבנים הכל טבול אבץ חם אחרי כל העבודים וצבוע לפי דרישה.	יח'	20.00		
08.003.0120	בית תקע משורין מאלומיניום עם מכסה מתברג קשור בשרשרת, דגם "וקה" מותקן באמבטיה שקועה בעמודים 8/6 מ', כולל חור, ניפל וסופיה בעמוד, כולל כבל 3X2.5NYY ממ"ר עד המגש כולל מא"ז 16A במגש, שילוט וחיבורים.	יח'	12.00		
08.003.0130	תוספת לעמוד 4/6 מטר גובה עבור כסוי דקורטיבי לברגי העמוד כמצויין בתוכית.	יח'	46.00		
	צביעה				
להעברה בתת פרק 1.08.003					

11/07/2017
דף מס': 005

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.003.0160	צביעה של עמוד בגובה עד 5 מ' .	קומפ'	26.00		
08.003.0170	צביעה של עמוד בגובה עד 10 מ' .	קומפ'	20.00		
08.003.0180	צביעה של זרועות באורך מ - 1 מ' ועד 2.5 מ'. יחידות כפולות משולשות או מרובעות.	קומפ'	46.00		
סה"כ 08.003 עמודים וזרועות לתאורת חוץ.					
	<u>תת פרק 08.004 אביזרי תאורה + שונות.</u>				
	** הערה ** כל מחירי היחידה כוללים אספקה התקנה וחיבור אלא אם צויין אחרת בסעיף כתב הכמויות להלן.				
08.004.0020	פנס לתאורת חוץ תוצרת בטכנולוגיית לד . דגם "מלוודי לד" מחומר מתכתי בלתי חליד דרגת הגנה IP65 חלק אופטי בהספק של 66 ואת עם דרייבר מתאים כולל כבל 3X2.5 ממ"ר חיבור ממשק ועד לפנס וכל האביזרים הדרושים להפעלה תקינה, מותקנים בגוף הפנס.	קומפ'	20.00		
08.004.0030	פנס לתאורת חוץ תוצרת בטכנולוגיית לד . דגם "מלוודי לד" מחומר מתכתי בלתי חליד דרגת הגנה IP65 חלק אופטי בהספק של 35 ואת עם דרייבר מתאים כולל כבל 3X2.5 ממ"ר חיבור ממשק ועד לפנס וכל האביזרים הדרושים להפעלה תקינה, מותקנים בגוף הפנס.	קומפ'	30.00		
08.004.0040	מגש מחומר פלסטי כבה מאליו לפנס אחד, כולל מהדקים מדגם BC2 ו- BC3 תוצרת SOGEXI או תוצרת מגלן פלסטיק, בהתאם לנדרש, לכבלים בחתך עד 35 ממ"ר כל אחד, כולל פס למבטיחים חצי אוטומטיים ופס לחיבורי הארקה, כולל מבטיח חצי אוטומטי דו קוטבי עם ניתוק אפס 10KA, 2X10AC עם כיסוי.	יח'	46.00		
להעברה בתת פרק 1.08.004					

11/07/2017
דף מס': 006

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
08.004.0050	מגש מחומר פלסטי כנ"ל אך עבור 2 פנסים.	יח'	2.00		
08.004.0060	תוספת במגש אביזרים מא"ז חד פזי 16 אמפר עם ניתוק האפס לזרם קצר של 10 ק"א וממסר פחת 2*25 אמפר ברגישות של 30 מיליאמפר עבור הזנת ראש מערכת .	יח'	1.00		
08.004.0070	בצוע הארקה בעמוד תאורה חדש כמתואר במפרט הטכני וכמצויין בתוכניות.	יח'	46.00		
08.004.0080	מופה לכבל אדמה מטיפוס רקם לכבל נחושת בחתך עד 35 מ"מ"ר.	יח'	2.00		
08.004.0090	תוכניות "עדות" בגמר העבודה.	קומפ'	1.00		
08.004.0100	תאום והזמנת בקורת בודק חשמל פרטי כולל תקוני כל הלקויים אשר יתגלו בבדיקה לשביעות רצונם המלאה של הבודק ושל המזמין עד למתן אישור חיבור לרשת החשמל - קומפלט (דמי בדיקה ע"ח הקבלן). באישור המפקח בלבד !!!	קומפ'	1.00		
סה"כ 08.004 אביזרי תאורה + שונות.					
<u>תת פרק 08.005 לוח חשמל ראשי .</u>					
** הערה ** כל מחירי היחידה כוללים אספקה התקנה וחיבור אלא אם צויין אחרת בסעיף כתב הכמויות להלן.					
לוח/ות החשמל יתאימו לדרישות התקנים הישראליים ת"י 61439 ולחוק החשמל. הלוחות ייוצרו ע"י יצרן/יצרן מרכיב שמערכת האיכות שלו מתאימה לתקן הישראלי ת"י ISO 9001. מערכת האיכות תהיה בפיקוחו של גוף מוסמך, קביל על מכון התקנים הישראלי לייצרן תהיה תעודת ת"ת 22 של מכון התקנים הישראלי.					
להעברה בתת פרק 1.08.005					

11/07/2017
דף מס': 007

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.005.0030	מבנה ברזל ללוח חשמל ראשי עשוי מפח בעובי 2 מ"מ מנוקה בחול צבוע פעמיים צבע יסוד וצבע עליון קלוי בתנור עם דלתות הלוח יבנה בעומק עד 65 ס"מ עבור אלמנטים שיפורטו מטה פסי צבירה יהיו 1200 אמפר, הציוד יותקן על פסים עם פנלים לכיסוי לקליטת ציוד. מחיר הלוח כולל גם את כל חמרי ואביזרי העזר הדרושים כגון: פסי צבירה, חיווט, מהדקים עבור כל מעגלי היציאות שילוט סנדביץ על פני הציוד ובדלתות וכן כל ההשלמות הדרושות והכלולות בתכנית כולל מקום שמור .	מ"ר	8.40		
08.005.0040	מאמ"ת ראשי לזרם נומינלי 4*1000 אמפר עם הגנה תרמית 1000-630 אמפר כושר ניתוק 35 ק"א מצויידיים בהגנה תרמית ומגנטית מתכווננת כולל סליל עבודה 220 וולט (ראשי צד חה"ח) כולל מנוע 220 וולט וסליל הפסקה (T.C) (הגנות אלקטרוניות) .	יח'	1.00		
08.005.0050	מפסק זרם ראשי (צד גנרטור) לזרם נומינלי 4*1000 אמפר כושר ניתוק 35 ק"א מצויידיים בהגנה תרמית ומגנטית אלקטרונית לעבודה עם גנרטור תחום כיוול נמוך עד 3IN מתכווננת כולל סליל הפסקה T.C ומנוע הפעלה ל-220 וולט (הגנות אלקטרוניות).	יח'	1.00		
08.005.0060	שולב מכני מקורי למפסק זרם מחליף הבנוי מ-2 מא"מתים ראשיים בסעיפים לעיל לרבות מצמדים וסידור מכני למניעת חיבורם בו זמנית של המא"מתים למקורות זינה שונים.	קומפ'	1.00		
08.005.0070	מערכת החלפה אוטומטית "חברת חשמל - גנרטור" למפסקים ממונעים דגם AM 530D תוצרת "אמדר - אלקטרוניקה ובקרה בע"מ".	קומפ'	1.00		
08.005.0080	מאמ"תים לזרם נומינלי 3*400 אמפר עם הגנה תרמית בתחומים שונים כושר ניתוק 35 ק"א מצויידיים בהגנה תרמית ומגנטית מתכווננת.	יח'	1.00		
08.005.0090	מאמ"תים לזרם נומינלי 3*250 אמפר עם הגנה תרמית בתחומים שונים כושר ניתוק 35 ק"א מצויידיים בהגנה תרמית ומגנטית מתכווננת (כיוול טרמי בתחומים שונים).	יח'	10.00		
להעברה בתת פרק 1.08.005					

11/07/2017
דף מס': 008

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.005.0100	מאמ"תים לזרם נומינלי 3*160 אמפר עם הגנה תרמית בתחומים שונים כושר ניתוק 35 ק"א מצויידיים בהגנה תרמית ומגנטית מתכוונת (כיוול טרמי בתחומים שונים).	יח'	1.00		
08.005.0110	מאמ"תים לזרם נומינלי 3*125 אמפר עם הגנה תרמית בתחומים שונים כושר ניתוק 25 ק"א מצויידיים בהגנה תרמית ומגנטית מתכוונת (כיוול טרמי בתחומים שונים).	יח'	6.00		
08.005.0120	מאמ"תים זרם נומינלי 3X25 אמפר עם הגנה תרמית (2.5-4) אמפר כושר ניתוק בלתי מוגבל מצויידיים בהגנה תרמית ומגנטית מתכוונת.	יח'	5.00		
08.005.0130	מא"ז לזרם נומינלי עד 32 אמפר תלת קוטביים מוגנים כושר ניתוק 10 קילואמפר.	יח'	6.00		
08.005.0140	מא"ז לזרם נומינלי של 40 אמפר תלת קוטביים מוגנים כושר ניתוק 10 קילואמפר.	יח'	1.00		
08.005.0150	מא"ז לזרם נומינלי עד 32 אמפר חד קוטביים מוגנים כושר ניתוק 10 קילואמפר.	יח'	8.00		
08.005.0160	מגענים תלת קוטביים בעלי סליל 230 וולט משטר עבודה "A.C" מס' 3 לזרם רצוף של 3*40 אמפר ל-1 מיליון פעולות לפחות בעלי 2 מגעי זרם לפיקוד מסוגים שונים	יח'	4.00		
08.005.0170	לחצני "הפעל" 3 מגעים	יח'	1.00		
08.005.0180	נורות סימון לד שקועות בלוח לרבות מכסה מחומר שקוף בלתי שביר.	יח'	9.00		
08.005.0190	מפסקים בוררים 2 קוטביים ו-3 מצבים 16 אמפר דגם "פקט".	יח'	2.00		
08.005.0200	הגנה בפני ברקים CLASS-2 ללוח ראשי IMAX-65KA לפי זרם בדיקה 8/20MS מספר קטבים 3P+N כולל מא"מת הגנה מתאים מדגם C60/NG125 כושר ניתוק של 50 ק"א	קומפ'	1.00		
08.005.0210	ממסר פחת 4*40 אמפר רגישות 30 מיליאמפר תוצרת "סימנס" או שווה ערך.	יח'	1.00		

להעברה בתת פרק 1.08.005

11/07/2017
דף מס': 009

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.005.0220	שעון פיקוד אסטרונומי תוצרת THEBEN דגם SEL-173 220 וולט 50 הרץ או שווה ערך מאושר.	יח'	1.00		
08.005.0230	תא פוטו אלקטרי עם מגע פיקוד בתוך גוף תאורה מסוג "אניה" עם מכסה זכוכית מוגן מים ואבק (IP-55) להתקנה חיצונית.	יח'	1.00		
08.005.0240	ממסרי פיקוד למערכת גלוי אש דגם ISO-556B-12 תוצרת PSK . תא קבלים .	יח'	1400.00		
08.005.0260	מגענים תלת קוטביים מיוחדים לקבלים בעלי סליל 230 וולט למשטר עבודה קיבולי של קבל בהספק 25 קו"אר 1 מיליון פעולות לפחות, בעלי 3 מגעי זרם לפיקוד מסוגים שונים	יח'	3.00		
08.005.0270	מגענים תלת קוטבי כנ"ל אך עבור קבל בהספק 15 קו"אר .	יח'	1.00		
08.005.0280	מגענים תלת קוטבי כנ"ל אך עבור קבל בהספק 40 קו"אר .	יח'	1.00		
08.005.0290	קבלים 25 קו"אר 3 פאזות 440 וולט דל הפסדים.	יח'	3.00		
08.005.0300	קבלים 15 קו"אר 3 פאזות 440 וולט דל הפסדים.	יח'	1.00		
08.005.0310	קבלים 40 קו"אר 3 פאזות 440 וולט דל הפסדים.	יח'	1.00		
08.005.0320	משני זרם 5/1000 אמפר, דיוק 1.0 אחוז	יח'	3.00		
08.005.0330	משני זרם 5/125 אמפר, דיוק 1.0 אחוז	יח'	3.00		
08.005.0340	מונה תלת פזי 230/400V דוגמת הקיים במשק דגם DTSD545*3 כולל משדר תוצרת HOLLEY מותקן בלוח חשמל ראשי כולל משנה זרם תלת פזי 5 / לגודל חיבור עד 400 אמפר.	קומפ'	2.00		
08.005.0350	מפסק י"ד-0-אוטו" מדולרי 16 אמפר דגם "פקט" .	יח'	6.00		

להעברה בתת פרק 1.08.005

11/07/2017
דף מס': 010

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.005.0360	התקנת לוח חשמל כולל כל חיזוקי הברגים בתוך הלוח, העמדתו עיצובו ופילוסו, כולל חיבור הקווים הנכנסים והיוצאים לרבות כל חומרי ואביזרי העזר הדרושים להפעלתו - קומפלט.	קומפ'	1.00		
סה"כ 08.005 לוח חשמל ראשי .					
<u>תת פרק 08.006 מערכת גלוי/כבוי אש בלוח חשמל ראשי "זוהר".</u>					
	** הערה ** כל מחירי היחידה כוללים אספקה התקנה וחיבור אלא אם צויין אחרת בסעיף כתב הכמויות להלן.				
08.006.0020	רכזת בקרה לגלוי אש ועשן מסוג 4 "אזורים" תוצרת "טלפייר" כולל מערכת גיבוי לחרום כולל את כל עבודות העזר הנלוות וחומרי העזר הדרושים.	קומפ'	1.00		
08.006.0030	גלאי עשן יונציה עם בסיס להתקנה בלוחות חשמל.	יח'	10.00		
08.006.0040	לחיץ הפעלה מוגן מים IP-55 להתקנה חיצונית עה"ט.	יח'	1.00		
08.006.0050	נורית להתראה במקרה של גילוי אש מותקנת בתוך ג"ת מוגן מים IP-55 להתקנה חיצונית כולל כל חומרי העזר הדרושים להתקנה וחיבור מושלם.	יח'	4.00		
08.006.0060	צופר עם נצנץ להתראה 110 דציבל למערכת גילוי עשן מיועד להתקנה חיצונית IP-55.	יח'	1.00		
08.006.0070	חייגן דיבור אוטומטי ע"י רכיב אלקטרוני ללא תנועה מכנית להעברת הודעה מוקלטת למכבה אש או למנויים אחרים עד 6 מנויים כדוגמת חייגן TDM-500	קומפ'	1.00		
08.006.0080	מערכת כיבוי אוטומטית הכוללת מיכל גז FM-200 בקיבולת של 5 ק"ג, מד לחץ, ברז מגנטי, כונן התקנה, צנרת נחושת 12 מ"מ נחירי פיזור בכל תאי של הלוח (בהתאם למספר התאים ושט כיסוי של הנחיר) עבור לוח ראשי .	קומפ'	1.00		
להעברה בתת פרק 08.006					

11/07/2017
דף מס': 011

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.006.0090	נקודת גלאי אש/עשן מכל סוג (גלאי עשן, אופטי, לחצנים מסוגים שונים, מנורות סמון צופרים וכו') הכולל כבל תקני מאושר ע"י מכון התקנים בתוך צנרת מרירון/מריכף מסוג כבה מאליו לרבות קופסאות חיבור/מעבר - קומפלט.	נק'	16.00		
08.006.0100	הפעלת המערכת כולל 3 "ספרי מתקן" הכוללים תוכניות "כפי שבוצע" באוטוקאד, הוראות התקנה והפעלה של הציוד המוצע, קטלוגים, הוראות תחזוקה שוטפת, הדרכה לצוות של עד 5 איש באתר כולל שנת אחריות - כמפורט במפרט הטכני.	קומפ'	1.00		
08.006.0110	בדיקת מכון התקנים לאחר הביצוע כולל אישור לתקינות המערכת כולל תשלום אגרות - קומפלט.	קומפ'	1.00		
סה"כ 08.006 מערכת גלוי/כבוי אש בלוח חשמל ראשי "זוהר".					
	תת פרק 08.007 לוחות חלוקה פ/1, פ/2, פ/3, פ/5.				
	** לוחות חלוקה **				
08.007.0020	מבנה לוח חשמל עשוי מבנה מפוליאסטר משוריין עמיד בכל תנאי מזג אויר IP-55. הלוח מצויד בשתי דלתות ניתנות לנעילה כוול מנעול חצי צלינדר עם מפתח מסטר הלוח כולל: 1. פסי צבירה ראשיים 315 אמפר, מהדקים עבור כבלי הזנה/יציאה 2. שילוט סנדביץ על גבי הציוד. 3. "סוקל" בגובה כולל של 900 מ"מ להעמדת הלוח 4. לוח גב מפח להתקנת הציוד כולל את כל חומרי ועבודות עזר, הלוח יתאים לקליטת הציוד כדלקמן ויהיה במידות: עומק - 336 מ"מ רוחב - 1136 מ"מ גובה - 1250 מ"מ הלוח יהיה תוצרת "ענבר" דגם FG1-2 או שווה ערך מאושר.	קומפ'	4.00		
08.007.0030	מבנה לוח כנ"ל עם סוקל עבור מוני חשמל יותקן בגב לוח החלוקה (באישור המזמין והמתכנן בלבד).	קומפ'	4.00		
	** הערה - לוח בעיף 020 + לוח בסעיף 030 מהווים לוח חלוקה אחד .				
להעברה בתת פרק 1.08.007					

11/07/2017
דף מס': 012

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.007.0050	מנתק הספק חצי אוטומטי ראשי עם הגנות טרמו מגנטי 250*3 אמפר עומד בזרם קצר של 25 ק"א כולל סליל עבודה 220 וולט.	יח'	4.00		
08.007.0060	מנתק נתיכים תל פזי נשלף תוצרת "MULTIBLOK" או שווה ערך מאושר דגם 00.STB 3*125 כולל נתיכים עד 63 אמפר.	יח'	40.00		
08.007.0070	שלוש נורות לד לסימון פזות כולל לחצן תלת קוטבי תוצרת "טלמכניק" או שווה ערך מאושר.	קומפ'	12.00		
08.007.0080	מפסק מנוע ידני עם יתרת עומס תרמית ומגנטית כושר ניתוק בלתי מוגבל לזרם של 16 אמפר.	יח'	4.00		
08.007.0090	הובלה והתקנת לוח חלוקה (סעיף 020 +030) כולל כל חיזוקי הברגים בתוך הלוח העמדתו עיצובו ופילוסו, כולל חיבור הקווים הנכנסים והיוצאים לרבות כל חומרי ואביזרי העזר הדרושים להפעלתו - קומפלט.	קומפ'	4.00		
	סה"כ 08.007 לוחות חלוקה פ/1, פ/2, פ/3, פ/5.				
	<u>תת פרק 08.008 מערכת מנייה רב ערוצית SATEC.</u>				
08.008.0010	אספקה של מונה רב ערוצי BFM136 של 12 ערוצים תלת פאזים או 36 ערוצים חד-פאזים או כל שילוב שבניהם תוצרת סייטק (SATEC) או Schneider Electric או שו"ע מאושר ע"י המתכנן והמפקח, מדידת זרמים, מתחים, הספקים, כופל הספק THD, אפשרות תכנות לערוצים חד- פאזים ו/או תלת-פאזים. מניה בתעו"ז עם לוח שנה לישראל עד שנת 2040. אוגר נתוני אנרגיה ל- 100 ימים לכל ערוץ. יציאת תקשורת סטנדרטית RS485 ולמונים אחרים, דיוק Class 0.5S לפי IEC1036 ו- ANSI C12.16-1991. מתח אספקה VAC 400/230 176-265 (קונפיגורציה חייבת להיות LINE-4) דרך שנאי זרם ל- 0.04 אמפר. כולל ממיר ETH מובנה במונה/מודם סלולרי GPRS על פי החלטת המזמין.	יח'	5.00		
08.008.0020	התקנה וחיווט למונה רב ערוצי הנ"ל מדגם BFM136 בלוחות חלוקה, התקנה וחיווט שנאי זרם במונה ובלוחות.	קומפ'	5.00		
	להעברה בתת פרק 08.008				

11/07/2017
דף מס': 013

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.008.0030	<p>אספקה של מונה תעו"ז ונתח PM175+TFT מודד מתחים, זרמים, תדר, כופל הספק, הספק פעיל, ריאקטיבי ומדומה, שיא ביקוש ממוצע ומקסימלי למתחים, זרמים והספקים, סדר פאזות, עיוות הרמוני כללי במתח (THD) ובזרם עומס (TDD), עיוות הרמוני במתח ובזרם לכל הרמוניה עד להרמוניה ה-64. אנרגיה אקטיבית KWH, ריאקטיבית KVAR, ומדומה KVA (לכל האנרגיות export/import) מונה תעו"ז על חלוקה לתעריפים בדיוק 0.2 Class % לפי IEC, ANSI. תצוגה גרפית של צורת גל מתחים וזרמים על ידי תוכנת PAS. עיוות הרמוני כללי של הספקים ואנרגיות כולל ספקטורם הרמונים. זיכרון גודל 1MB, כולל 2 יציאות ממסר, 2 כניסות דיגיטליות, 2 יציאות תקשורת עצמאיות כולל תקשורת בפרוטוקולים DNP3, MOSBUS ו-ASCII. מדידה ורישום סטטיסטי של אירועי איכות חשמל לפי תקן EN50160 מלא כולל מדידה ואנליזה של איכות חשמל לפי תקנים נוספים או לפי הגדרות הלקוח כולל הפקת דו"ח מובנה.</p> <p>תוצרת SATEC או תוצרת Electric Schneider או שו"ע מאושר ע"י המתכנן והמפקח עבור מפסק ראשי של כל שנאי.</p>	יח'	1.00		
08.008.0050	<p>התקנה וחיווט קומפ'. למונה רב- מודד הנ"ל מדגם PM175 בלוח ראשי, התקנה וחיווט שנאי זרם במונה ובלוחות.</p>	קומפ'	1.00		
08.008.0060	<p>אספקה של רב מודד C192PF8 - בקר קבלים עד 8 דרגות משולב עם רב מודד. מדידת נתוני חשמל עד 56 פרמטרים כולל הספקים, כולל אנרגיות, כולל מדידת עיוות הרמוני, כולל THD, TDD. בעל 8 ממסרים רב שימושיים עבור הפעלת קבלים או התראות או הפעלות או פולסים וכן הגנת קבלים בפני הרמוניות וחוסר מתח. תצוגת לד בפנל המכשיר עבור 8 קבלים כולל תקשורת למחשב RS485 (עם אופציה ל-RS232), שלוש תצוגות סיפרטיות גדולות ובהירות. תצוגת לד להתראות, תצוגת לד למצב תקשורת תוצרת SATEC או שו"ע מאושר ע"י המתכנן והמפקח עבור כל שנאי.</p>	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 1.08.008					

11/07/2017
דף מס': 014

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.008.0070	התקנה וחיווט קומפ'. לבקר קבלים ורב-מודד הנ"ל מדגם C192PF8 בלוח חלוקה וחיווט שנאי זרם במונה ובלוחות.	קומפ'	1.00		
08.008.0080	אספקה והתקנה של משנה זרם 100/0.04 אמפר Class0.5.	יח'	40.00		
08.008.0090	אספקה והתקנה של משנה זרם 400/0.04 אמפר Class 0.5.	יח'	10.00		
08.008.0100	אספקה והתקנה של משנה זרם 1000/5 אמפר Class0.5.	יח'	3.00		
08.008.0110	אספקה והתקנה של כבל הזנה למונה 5*1.5 משנה ממ"ר.	מטר	20.00		
08.008.0120	אספקה והתקנה של כבל הזנה למונה 7*1.5 משנה ממ"ר.	מטר	60.00		
08.008.0130	אספקה והתקנה של כבל תקשורת בין המונים 2, 22A.W.G, זוג מסוכך ומפותל.	מטר	15.00		
	אספקה התקנה והדרכה לתוכנת PAS לקריאת נתוני המונים ולאנליזה מתקדמת לתקשורת בסביבת חלונות עם כל מכשירי סייטק. מבצעת אנליזה להרמוניות והפרעות ברשת. כמו כן איסוף נתונים ותכנות מכשירי סייטק. אפשרות לעבוד ישירות ברשת או דרך מודם.				
08.008.0150	הפעלה, הרצה והדרכה למערכת מניית חשמל ממוחשבת בתקשורת.	קומפ'	1.00		
08.008.0160	אחריות ושירות למערכת מניית חשמל ממוחשבת בתקשורת מעבר ל-3 שנות אחריות ראשוניות של חברת סייטק. (מחיר 7%- מערך המערכת לשנה).	קומפ'	1.00		לא לסיכום
08.008.0170	עלות קריאה והפקת חשבון חשמל חודשי לפי תעריפי תעו"ז ו/או כללי לפי מפרט ודרישות לקוח בתקשורת מרחוק ומתן שרות לקוחות סופיים כולל שימוש במערכת EXPERTPOWER, (קו טלפון ADSL או רשת אינטרנט פתוח באחריות המזמין), המחיר עבור כל חשבון צרכן לחודש.	יח'	1.00		לא לסיכום
	סה"כ 08.008 מערכת מנייה רב ערוצית SATEC.				
	סה"כ 08 עבודות חשמל.				

11/07/2017
 דף מס': 015

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
 מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	פרק 18 תשתיות לתקשורת.				
	תת פרק 18.001 תשתיות חשמל/תקשורת מחוץ למבנה.				
	הערה: ראה מפרט מיוחד של חברת "בזק" מפרט כללי לעבודות חשמל פרק 08 ומפרט כללי לתאורת חוץ מהדורה חמישית (מתוקנת).				
	כל מחירי היחידה כוללים אספקה התקנה וחיבור אלא אם צויין אחרת בסעפי כתב הכמויות להלן.				
	בכל מקום במכרז זה שרשום חפירה משמעותה חפירה/או חציבה בכלים או בידיים ולא תשלום תוספת כספית בגין חציבה או חפירת ידיים.				
18.001.0040	חפירה ו/או חציבה של תעלת עבור צנרת תקשורת, התעלה תיחפר בעומק 150 ס"מ וברוחב עד 60 ס"מ. המחיר כולל רפוד ומצע חול, כסוי התעלה בשכבות תוך הידוק לאחר הנחת הכבלים/צנרת סרט סימון והחזרת השטח לקדמותו, סילוק עודפי אדמה שילוט התוואי של הכבל/צנרת הכלל כמפורט במפרט הכללי באישור המפקח (עבור צנרת תקשורת).	מטר	1100.00		
18.001.0050	תוספת לסעיפים הנ"ל עבור פתיחת כביש או שביל אספלט או שביל של אבנים משתלבות והחזרתו למצבו הקודם כולל תקוני אספלט ו/או החזרת האבנים למקומם.	מטר	30.00		
18.001.0060	בצוע הגנה על צנרת תקשורת קיימת כולל גלוי הצנרת הקיימת בחפירת ידיים בנוכחות מפקח (נציג המשק) בלבד ובצוע ההגנה ע"י פלטת בטון ברוחב 60 ס"מ ובעובי 15 ס"מ מבטון מזויין ב-30 עם רשת ברזל.	מטר	10.00		
18.001.0070	צינור שרשורי דו שכבתי דגם "COBRA" בקוטר 75 מ"מ (פנימי 72 מ"מ) בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה מונח בין שוחת כבלים ובין ארון תקשורת שכונתי.	מטר	100.00		
18.001.0080	צינור לעבודות תקשורת נושא תו תקן י.ק.ע 13.5 מסוג "קו-און" קוטר 50 מ"מ בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה מנילון קוטר 8 מ"מ וסרט סימון תיקני מאושר ע"י בזק.	מטר	4200.00		

להעברה בתת פרק 1.18.001

11/07/2017
דף מס': 016

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
18.001.0090	מופות אורגינליות לצנרת י.ק.ע. 11 או י.ק.ע. 13.5 לחיבור צנרת בקוטר 50. רק בצנרת קיימת.	קומפ'	30.00		
18.001.0100	תא בקרה תיקני של "בזק" דגם "P" מאושר ע"י בזק כולל המסגרת והמכסה, כולל חפירה/חציבה והתקנה בשטח - לרבות כל חומרי ואביזרי העזר הדרושים להכנסת הצנרת - קומפלט.	יח'	18.00		
18.001.0110	מבנה ארון תקשורת מפוליאסטר משוריין עמיד בכל תנאי מזג אויר IP-55. הלוח מצויד בדלת ניתנות לנעילה כולל מנעול חצי צלינדר עם מפתח מסטר הלוח כולל פלטת עץ 10 מ"מ להתקנת ציוד תקשורת כולל את כל חומרי ועבודות עזר לקליטת הציוד. הלוח במידות: עומק - 336 מ"מ, גובה - 1100 מ"מ, רוחב 811 מ"מ הלוח תוצרת "ענבר" או שווה ערך מאושר ע"י חשמלאי המשק .	קומפ'	5.00		
18.001.0120	סוקל לארון FGI/VI גודל 2 במידות: עומק 336, רוחב 811 גובה 900 מ"מ רגיל עבור הלוח המפורט לעיל.	קומפ'	5.00		
18.001.0130	בנית יסוד בטון לארון סעיף מכל הסוגים לפי מפרט כללי של בזק לרבות הארקת יסוד ותגבורה ע"י אלקטרודות לפי הנחיות בודק פרקים 1077, 1076, 1070 כולל כל העבודות הנלוות עד רדיוס של 5 מ' מהארון והנחיות הפקוח באתר.	קומפ'	5.00		
18.001.0140	חיבור צנרת חדשה מכל סוג וקוטר לתא קיים, או ארון סעיף קיים לפי מפרט בזק פרק 1072, 1071, 1070 והנחיות המפקח באתר.	קומפ'	1.00		
18.001.0150	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10, קוטר חיצוני 160 מ"מ, עובי דופן 5.3 מ"מ לעבודות תקשורת (חציית כבישים) .	מטר	250.00		
18.001.0160	תאי בקרה טרומים קוטר 80 ס"מ בעומק 120 ס"מ כולל מכסה מסוג מידרכה השוחה משמשת למעבר צנרת תקשורת עבור 2 יח' דיור .	יח'	16.00		
סה"כ 18.001 תשתיות חשמל/תקשורת מחוץ למבנה.					
סה"כ 18 תשתיות לתקשורת.					

11/07/2017
דף מס': 017

צאלים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 40 ריצופים ומדרגות - פיתוח					
תת פרק 40.006 ריצופים ומדרגות					
40.006.0009	ריצוף באבנים משתלבות צבעוניות בגוון כלשהו בעובי 6 ס"מ, מטיפוס מלבנית 10/20, ריבועיות 10/10, 20/20	מ"ר	1200.00		
40.006.0010	משטח בטון ב-30 לשבילים ומדרכות יצוק באתר, כולל רשת ברזל מרותכת קוטר 8 כל 20 ס"מ והחלקת פני הבטון סרוק לרבות מישקים, לפי גליון פר-2 ופרטי קונסטרוקטור.	מ"ר	1500.00		
40.006.0040	תעלות ניקוז במדרכה "מגנודריין" תוצרת וולפמן או שו"ע, במדרכות במידות לפי התכנית, מק"ט 331015181 כולל רשת כיסוי המיועדת לדריכת הולכי רגל מק"ט 331115251. העבודה כוללת חפירה וחציבה, מיקום וקיבוע האלמנט ע"פ שיפוע המדרכה, יסוד בטון, ניסור אלמנטים, הברגה וקיבוע הרשת במפסל המדרכה הכל עד ביצוע מושלם.	מטר	10.00		
40.006.0050	פינת גזם: רצפת בטון ב-30 במידות 3.0*3.0 לרבות: חפירה, זיון, עיבי שוליים, החלקת הבטון וכל הדרוש לביצוע מושלם כולל שורת אבני מסלעה במידות 100/80/50-80/60/50 מונחות בשלוש פאות הרצפה, לפי גליון פר-3.	יח'	1.00		
40.006.0060	חצר אשפה: קיר בטון חשוף בגובה 1.40 מ' ורצפת בטון מוחלקת במידות 4.40*2.0 מ' בשיפוע 2% כלפי חוץ. הבטון ב-30. העבודה כוללת: חפירה וחציבה, זיון הבטון, מישקים, החלקה, קיטום פינות וכל הדרוש לביצוע מושלם, לפי גליון פר-3.	יח'	2.00		
40.006.0070	ספסלי בטון מעוגלים וישרים יצוקים באתר לפי פרט, ראה גליון פר-3.	יח'	1.00		
40.006.0080	גומחת בטון מקורה לפילר חשמל, מידות פנים: 1.80 מ' * 0.40 מ', גובה 1.50 מ', גמר בטון חשוף ע"פ מפרט. כולל: חפירה וחציבה, זיון, ביסוס, פילוס וכל הדרוש עד ביצוע מושלם.	יח'	5.00		
40.006.0090	כנ"ל לפילר תקשורת, מידות פנים: 1.00 מ' * 0.40 סמ' גובה 1.10 מ'.	יח'	5.00		
40.006.0195	שרוול פוליאטילן בקוטר 75 מ"מ בדרג 6.	מטר	100.00		
להעברה בתת פרק 40.006					

11/07/2017
 דף מס': 018

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
 מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
40.006.0228	אבן שפה מבטון ברוחב 17 ס"מ ובגובה 25 ס"מ על יסוד בטון בקטעים.	מטר	1000.00		
40.006.0258	אבן גן במידות 10/20 ס"מ על יסוד בטון	מטר	1000.00		
סה"כ 40.006 ריצופים ומדרגות					
סה"כ 40 ריצופים ומדרגות - פיתוח					

11/07/2017
דף מס': 019

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 51 כבישים - פיתוח					
תת פרק 51.001 עבודות הכנה ופירוק					
51.001.0114	חישוף, ניקוי פסולת והורדת צמחיה	קומפ'	1.00		
סה"כ 51.001 עבודות הכנה ופירוק					
תת פרק 51.002 עבודות עפר					
51.002.0240	חפירה עבור כבישים, מדרכות, שבילים, ותעלות בכל סוג חומר ובכל כמות (קטנה/גדולה) והובלה למילוי בכל תחום העבודה, במגרשים, ופיזור בשכבות של 20 ס"מ, הידוק המילוי בהידוק מבוקר, ו/או סילוק למקום מאושר	מ"ק	3000.00		
51.002.0310	הידוק שטחים מבוקר בכבישים, מדרכות, שבילים	מ"ר	5000.00		
51.002.0398	מילוי מובא מחומר מקומי נברר, נקי ומדורג מותאם לדרישות המפרט הכללי כולל פיזור בשכבות והידוק מבוקר	מ"ק	2000.00		
סה"כ 51.002 עבודות עפר					
תת פרק 51.003 מצעים					
51.003.0310	מצע סוג א' לכבישים ומדרכות, בעובי אחיד ומשתנה	מ"ק	4000.00		
סה"כ 51.003 מצעים					
תת פרק 51.004 עבודות אספלט					
51.004.0205	ריסוס ביטומן (צפוי יסוד) בשיעור 1.5 ק"ג/מ"ר	מ"ר	3000.00		
51.004.0305	שכבת בטון אספלט מקשרת/נושאת בעובי 6 ס"מ, גודל אגרגט 3/4"	מ"ר	3000.00		
סה"כ 51.004 עבודות אספלט					
סה"כ 51 כבישים - פיתוח					

11/07/2017
דף מס': 020

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 57 עבודות מים וביוב					
תת פרק 57.001 קוי אספקת מים					
57.001.0080	צנרת PE100 דרג 12 בקוטר 63 מ"מ מונחת בעומק עד 1.5 מ', כולל ספחים.	מטר	100.00		
57.001.0082	צנרת PE100 דרג 12 בקוטר 90 מ"מ מונחת בעומק עד 1.5 מ', כולל ספחים.	מטר	100.00		
57.001.0084	צנרת PE100 דרג 12 בקוטר 110 מ"מ מונחת בעומק עד 1.5 מ', כולל ספחים.	מטר	350.00		
57.001.0085	צנרת PE100 דרג 12 בקוטר 160 מ"מ מונחת בעומק עד 1.5 מ', כולל ספחים.	מטר	550.00		
57.001.0200	התחברות קו מים חדש בבכל קוטר לקו מים קיים בכל קוטר לרבות עבודות ההכנה הדרושות, איתור הקו, סגירתו, ניקוזו והחזרת המצב לקדמותו, הכל בתאום עם הרשויות.	יח'	2.00		
57.001.0236	חבור מים ביתי בקוטר 1" לרבות מד מים, 2 ברזים 1" מעברים ניפלים ברכים, רקורד וכו' (לא כולל הספקת מד המים), כולל חבור לקו מים ראשי עד 3 מ' וכן חבור לקו המים הביתי עד 3 מ' ו"גשר" הארקה.	יח'	5.00		
57.001.0237	חבור מים ביתי כפול בקוטר 1" לרבות (לכל חיבור) מד מים, 2 ברזים 1" מעברים ניפלים ברכים, רקורד וכו' (לא כולל הספקת מד המים), כולל חבור לקו מים ראשי עד 3 מ' וכן חבור לקו המים הביתי עד 3 מ' ו"גשר" הארקה	יח'	15.00		
57.001.0273	"גמל" עילי כולל קטעי צנרת, זוויות 90 מעלות, כולל ריתוכים וצביעות, ואביזרים בקוטר 4" (לפי פרט)	יח'	10.00		
סה"כ 57.001 קוי אספקת מים					
תת פרק 57.002 מתקנים ואביזרים למים					
57.002.0041	מגוף טריז בקוטר 4" דוגמת "רפאל" TRL/TRS, "הכוכב" EKO-S/L או ש"ע.	יח'	10.00		
57.002.0121	הידרנט 3" כולל גוש עיגון וזקף בקוטר 4" תוצרת "פומס" או ש"ע.	יח'	15.00		
סה"כ 57.002 מתקנים ואביזרים למים					

11/07/2017
דף מס': 021

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 57.003 קווי ביוב					
57.003.0020	צנור P.V.C עבה לביוב בקוטר 160 מ"מ מונח בקרקע בעומק עד 1.25 מטר.	מטר	200.00		
57.003.0022	צנור P.V.C עבה לביוב בקוטר 160 מ"מ מונח בקרקע בעומק הגדול מ 1.26 מטר ועד 1.75 מטר.	מטר	200.00		
57.003.0024	צנור P.V.C עבה לביוב בקוטר 160 מ"מ מונח בקרקע בעומק הגדול מ 1.76 מטר ועד 2.25 מטר.	מטר	30.00		
57.003.0026	צנור P.V.C עבה לביוב בקוטר 160 מ"מ מונח בקרקע בעומק הגדול מ 2.26 מטר ועד 2.75 מטר.	מטר	320.00		
57.003.0028	צנור P.V.C עבה לביוב בקוטר 160 מ"מ מונח בקרקע בעומק הגדול מ 2.76 מטר ועד 3.25 מטר.	מטר	100.00		
57.003.0030	צנור P.V.C עבה לביוב בקוטר 160 מ"מ מונח בקרקע בעומק הגדול מ 3.26 מטר ועד 3.75 מטר.	מטר	30.00		
57.003.0032	צנור P.V.C עבה לביוב בקוטר 160 מ"מ מונח בקרקע בעומק הגדול מ 3.76 מטר ועד 4.25 מטר.	מטר	50.00		
57.003.0034	צנור P.V.C עבה לביוב בקוטר 160 מ"מ מונח בקרקע בעומק הגדול מ 4.26 מטר ועד 4.75 מטר.	מטר	30.00		
57.003.0036	צנור P.V.C עבה לביוב בקוטר 160 מ"מ מונח בקרקע בעומק הגדול מ 4.76 מטר ועד 5.25 מטר.	מטר	30.00		
57.003.0038	צנור P.V.C עבה לביוב בקוטר 160 מ"מ מונח בקרקע בעומק עד 5.75 מטר.	מטר	30.00		
57.003.0449	חיבור צנור ביוב חדש מ-P.V.C בקוטר 6" לתא ביוב קיימת	קומפ'	5.00		
57.003.0457	פתיחת כביש מאספלט לצורך הנחת קו ביוב בכל קוטר והחזרת המצב לקדמותו	מ"ר	100.00		

להעברה בתת פרק 1.57.003

11/07/2017
דף מס': 022

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
57.003.0477	קידוח אופקי אינטגרלי גמיש עם צינור פוליאתילן PE-100 דרג 16 או ש"ע בקוטר 160 מ"מ באורך ועומק כל שהם לרבות חפירת בורות, ביצוע הקידוח, אספקה והשחלת הצינור, הכנת בור הקידוח וכל ההכנות והתאומים הנדרשים	מטר	80.00		
סה"כ 57.003 קווי ביוב					
	<u>תת פרק 57.004 מתקני ביוב</u>				
57.004.0004	שוחת בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 80 ס"מ עם תקרה ומכסה בקוטר 60 ס"מ מסוג B125 בעומק עד 1.25 מטר.	יח'	15.00		
57.004.0008	שוחת בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ עם תקרה ומכסה בקוטר 60 ס"מ מסוג B125 בעומק מ 1.26 מטר ועד 1.75 מטר.	יח'	15.00		
57.004.0009	שוחת בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ עם תקרה ומכסה בקוטר 60 ס"מ מסוג B125 בעומק מ 1.76 מטר ועד 2.25 מטר.	יח'	5.00		
57.004.0010	שוחת בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ עם תקרה ומכסה בקוטר 60 ס"מ מסוג B125 בעומק מ 2.26 מטר ועד 2.75 מטר.	יח'	15.00		
57.004.0016	שוחת בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ עם תקרה ומכסה בקוטר 60 ס"מ מסוג B125 בעומק מ 2.76 מטר ועד 3.25 מטר.	יח'	7.00		
57.004.0018	שוחת בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ עם תקרה ומכסה בקוטר 60 ס"מ מסוג B125 בעומק מ 3.26 מטר ועד 3.75 מטר.	יח'	2.00		
57.004.0020	שוחת בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ עם תקרה ומכסה בקוטר 60 ס"מ מסוג B125 בעומק מ 3.76 מטר ועד 4.25 מטר.	יח'	1.00		
57.004.0021	שוחת בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ עם תקרה ומכסה בקוטר 60 ס"מ מסוג B125 בעומק מ 4.25 מטר ועד 4.75 מטר.	יח'	1.00		
57.004.0022	שוחת בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ עם תקרה ומכסה בקוטר 60 ס"מ מסוג B125 בעומק מ 4.76 מטר ועד 5.25 מטר.	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 57.004					

11/07/2017
 דף מס': 023

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
 מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
57.004.0023	שוחת בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ עם תקרה ומכסה בקוטר 60 ס"מ מסוג B125 בעומק מ 5.25 מטר ועד 5.75 מטר.	יח'	1.00		
57.004.0050	תוספת למחיר שוחה בקוטר 100 ס"מ עבור תקרה ומכסה כבד מסוג D400	יח'	35.00		
57.004.0051	תוספת למחיר שוחה בקוטר 125 ס"מ עבור תקרה ומכסה כבד מסוג D400	יח'	15.00		
57.004.0116	צנרת פוליאתילן PE-100 דרג 10 בקוטר 160 מ"מ מונחת בעומק עד 1.5 מ', כולל ספחים.	מטר	100.00		
57.004.0140	מפל חיצוני בקוטר 6" עם עטיפת בטון מזוין בעומק עד 2 מ'.	יח'	25.00		
57.004.0206	תחנת שאיבה לביוב לפי תכנית 296-005-05-207 וסעיף 57.08 למפרט הכל קומפלט.	קומפ'	1.00		
סה"כ 57.004 מתקני ביוב					
סה"כ 57 עבודות מים וביוב					
סה"כ זוהר- עבודות תשתית					

11/07/2017
דף מס': 024

צאלים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 2 דרך פטרולים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 08 תאורת בטחון					
תת פרק 08.001 תאורת גדר.					
** הערה ** כל מחירי היחידה כוללים אספקה התקנה וחיבור אלא אם צויין אחרת בסעיף כתב הכמויות להלן.					
08.001.0020	עמוד עץ אורן אדום בגובה 8.5 מ' העמוד יטופל נגד מזיקים וטפילים. העמוד יותקן בקרקע בעומק של 1.5 מ' ויצבע בצבע ביטומני. העמוד יהיה ישר ללא בטן וסדקים.	יח'	21.00		
08.001.0030	עמוד עץ משען מסוג עץ אורן אדום בגובה 8.5 מ' העמוד יטופל נגד מזיקים וטפילים. העמוד יותקן בקרקע בעומק של 1.5 מ' ויצבע בצבע ביטומני. העמוד יהיה ישר ללא בטן וסדקים.	יח'	4.00		
08.001.0040	זרוע יחידה לעמוד עץ עשויה מצינור פלדה טבולה באבץ חם בקוטר 2" ובאורך עד 100 ס"מ מחוברת לעמוד עץ .	יח'	20.00		
08.001.0050	רשת מתיל אוירי מבודד בעל תקן צרפתי NFC33-020 בחתך 4x25 מ"מ, ר, בידוד XLPE שחור עמיד UV, לרבות מתלים, ווי תליה, מהדקים, אבזרי מתיחה וסופיות	מטר	700.00		
08.001.0060	עוגן יחיד לקרקע עבור עמוד בגובה 8.5 מ' ע"י כבל פלדה, חתך התיל 70 מ"מ"ר	יח'	4.00		
08.001.0070	עוגן כפול לקרקע עבור עמוד בגובה 8.5 מ' ע"י כבלי פלדה, חתך התילים 70x2 מ"מ"ר	יח'	2.00		
08.001.0080	פרוק שדה של רשת עילית קיימת - תאורת גדר מתיל אלומיניום או מתיל נחושת (יחידה=שדה) כולל פירוק העמודים, פנסים מוליכים והעברת החומר מהפירוק לנציג המזמין בכל מקום בתחום המשק ע"פ הנחית המפקח.	יח'	10.00		
08.001.0090	חיבור רשת תאורה חדשה לרשת תאורה קיימת כולל את כל חומרי ואביזרי העזר הדרושים לביצוע החיבור החשמלי.	קומפ'	2.00		
08.001.0100	תעלות מגן מפח מגולוון בעובי 1.5 מ"מ לפחות בחתך עד 6X6 ס"מ לכבלים על עמוד או קיר 2.30 מטר אורך	יח'	2.00		
להעברה בתת פרק 2.08.001					

11/07/2017
דף מס': 025

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 2 דרך פטרולים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.001.0110	פנסים לתאורת חוץ דגם "מרס" 15 תוצרת "געש" עם מפזר אור מפוליקרבונט עם נורה אחת סוג נל"ג של 150 ואט לרבות מגש אביזרים וכבל חיבור מהמגש עד הפנס האביזרים מותקנים במגש אביזרים כולל עשיית חיבור חשמלי לרשת ת.א.מ .	יח'	2.00		
08.001.0120	פנסים לתאורת בטחון עשוי פיברגלס עם נורה מסוג נל"ג של 150 ואט דוגמת תוצרת שטייניץ דגם שט-154 או שווה ערך כולל ציוד הדלקה וקבל לתיקון כופל ההספק מותקן בתוך ג"ת לרבות נורה ומא"ז 6 אמפר מותקן בפנס.	יח'	20.00		
08.001.0130	כבל כח (0.6/1KV) מאלומיניום עם בידוד מסוג NA2XY בחתך 4x50 ממ"ר - הזנת רשת תאורה.	מטר	80.00		
08.001.0140	חפירת תעלות באדמה לכבלים ו/או לצנרת חשמל בכלים ו/או בידיים בעומק 90 ס"מ וברוחב עד 60 ס"מ לרבות ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה.	מטר	100.00		
08.001.0150	צינור שרשורי דו שכבתי דגם "COBRA" או שווה ערך מאושר בקוטר 75 מ"מ (פנימי 72 מ"מ) בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה.	מטר	60.00		
08.001.0640	קו גלאים מסוג "זעזועים", חיזוקו לגדר הפיזית או לשערים, חיבורו לבקר המקומי, כולל חיווט, חלוקה לאזורים, הגדרת פרמטרים וכל הנדרש להפעלה מלאה של הגלאים לפי דרישות המפרט.	מטר	800.00		
סה"כ 08.001 תאורת גדר.					
סה"כ 08 תאורת בטחון					

11/07/2017
 דף מס': 027

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
 מבנה 2 דרך פטרולים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 51 עפר וסלילה					
תת פרק 51.001 פרק 51.1					
51.001.0010	חישוף לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	מ"ר	6000.00		
51.001.0020	איסוף, עירום והעמסה של פסולת מסוגים שונים (כולל צמחיה ובולדרים) והובלתה לאתר שפיכה מאושר ו/או סילוק למקום שיורה המפקח למרחק של עד 15 ק"מ (תבוצע מדידת הכמות לפינוי לאחר עירום).	מ"ק	500.00		
51.001.0030	כריתה ו/או עקירה של עצים, לרבות שורשים כולל פינוי וסילוק.	יח'	50.00		
סה"כ 51.001 פרק 51.1					
תת פרק 51.002 עבודות עפר					
51.002.0220	חפירה ואו חציבה	מ"ק	2200.00		
51.002.0310	הידוק שטחים מבוקר	מ"ר	2800.00		
סה"כ 51.002 עבודות עפר					
תת פרק 51.003 מצעים					
51.003.0310	מצע סוג א' לכבישים ומדרכות, בעובי אחיד ומשתנה	מ"ק	1200.00		
סה"כ 51.003 מצעים					
סה"כ 51 עפר וסלילה					
סה"כ דרך פטרולים					

11/07/2017
 דף מס': 029

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
 מבנה 3 חדר טרפו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר					
תת פרק 02.061 קירות בטון					
02.061.0030	קירות בטון ב-30 בעובי 20 ס"מ עד מפלס 1.20- לרבות עיבויים בתכנית קונסטרוקציה.	מ"ק	34.00		
סה"כ 02.061 קירות בטון					
תת פרק 02.081 תקרות וגגות בטון מלא					
02.081.0010	תקרות או גגות בטון ב-30 עובי 20 ס"מ	מ"ר	33.00		
02.081.0020	מרצפי בטון בעובי 50 סמ' ע"ג ארגזים.	מ"ר	1.80		
02.081.0030	מרצפי בטון בעובי 20 סמ' ע"ג ארגזים.	מ"ר	32.00		
02.081.0040	ארגזי פוליביד בגובה 19 סמ'.	מ"ר	33.00		
02.081.0050	מעקה בטון ברוחב 20 סמ'.	מ"ק	2.00		
02.081.0060	מוטות פלדה עגולים ומצולעים ורשתות פלדה מרותכות לזיון הבטון.	טון	5.50		
סה"כ 02.081 תקרות וגגות בטון מלא					
סה"כ 02 עבודות בטון יצוק באתר					

11/07/2017
 דף מס': 030

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
 מבנה 3 חדר טרפו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 05 עבודות איטום					
תת פרק 05.001 שונות					
05.001.0010	איטום גגות ביריעות ביטומניות משוכללות בעובי 5 מ"מ תוצרת פזקר או ש"ע לרבות שכבת יסוד, איטום רולקות, חיזוק יריעות למעקות בסרגל אלומיניום + סתימה במסטיק וכל המפורט במפרט המיוחד. היריעות יהיו בגמר חצץ מוטבע, המדידה בהיטף אופקי בין המעקות.	מ"ר	30.00		
05.001.0020	בידוד תרמי בגגות ע"י פוליסטרן מוקצף F-30 בעובי 3 סמ', מודבקים לתקרת הבטון באספלט חם.	מ"ר	30.00		
סה"כ 05.001 שונות					
סה"כ 05 עבודות איטום					

11/07/2017
דף מס': 031

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 3 חדר טרפו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 06 עבודות נגרות ומסגרות					
תת פרק 06.001 רשימת מסגרות					
06.001.0010	דלת לחדר טרפו במידות 130/230 סמ' טיפוס מס' מ-1 ברשימה, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	קומפ'	1.00		
06.001.0020	דלת לחדר טרפו במידות 180/230 סמ' טיפוס מס' מ-2 ברשימה, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	קומפ'	1.00		
06.001.0030	חלון רפפות במידות 150/100 סמ' טיפוס מס' מ-3 ברשימה, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	קומפ'	1.00		
06.001.0040	חלון רפפות במידות 220/100 סמ' טיפוס מס' מ-4 ברשימה, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	קומפ'	1.00		
06.001.0050	סורג עם שער ברזל טיפוס מס' מ-5 ברשימה, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	קומפ'	1.00		
06.001.0060	כיסוי סבכה טיפוס מס' מ-6 ברשימה, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	קומפ'	1.00		
סה"כ 06.001 רשימת מסגרות					
סה"כ 06 עבודות נגרות ומסגרות					

11/07/2017
דף מס': 032

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 3 חדר טרפו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	פרק 08 חשמל				
	תת פרק 08.001 חיבור ת"ט פנימית למערך מתח גבוה של המשק.				
	** הערה ** כל מחירי היחידה כוללים אספקה התקנה וחיבור אלא אם צויין אחרת בסעיף כתב הכמויות להלן.				
08.001.0020	חפירה ו/או חציבה של תעלת עבור כבל מתח גבוה התעלה תיחפר בעומק 150 ס"מ וברוחב עד 80 ס"מ בהתאם למפורט במפרט הטכני. המחיר כולל רפוד ומצע חול, כסוי ע"י פלטות פלסטיק קשיח תוצרת "חפציבה" וסרט אזהרה פלסטי, כסוי התעלה בשכבות תוך הידוק לאחר הנחת הכבלים והחזרת השטח ההתחלתי לקדמותו.	מטר	650.00		
08.001.0030	תוספת להעמקת החפירה עד-50 ס"מ נוספים (יבוצע בחציית קווי מים או ביוב או מערכות אחרות לפי הנחיית המפקח בשטח).	מטר	25.00		
08.001.0040	תוספת לסעיפים הנ"ל עבור פתיחת כביש או שביל קיים עשוי אספלט/בטון/אבן משתלבת והחזרת השטח למצבו הקודם כולל תקון הכביש/שביל ו/או אבני שפה ו/או אבן משתלבת והחזרת השטח לקדמותו לשביעות רצונו של המפקח באתר .	מטר	30.00		
08.001.0050	אספקה והתקנה של כבל מתח גבוה מאלומיניום בחתך 1*120 ממ"ר XLPE עם בידוד פלסטי כמפורט במפרט הטכני.	מטר	2000.00		
08.001.0060	מוליכי נחושת בחתך 50 ממ"ר בצמוד לכבלי מתח גבוה.	מטר	700.00		
08.001.0070	צנור P.V.C 6" עובי דופן תקני לכבלי מתח גבוה עבור חציית הכבלים בכבישים ושבילים.	מטר	200.00		
	סה"כ 08.001 חיבור ת"ט פנימית למערך מתח גבוה של המשק.				
	תת פרק 08.002 ת"ט פנימית - ציוד מתח גבוה.				
	** הערה ** כל מחירי היחידה כוללים אספקה התקנה וחיבור אלא אם צויין אחרת בסעיף כתב הכמויות להלן.				
	** לוח מתח גבוה טבעתי **				
	להעברה בתת פרק 3.08.002				

11/07/2017
דף מס': 033

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 3 חדר טרפו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.002.0030	<p>מהעברה</p> <p>לוח מתח גבוה טבעתי דוגמת CCV של ABB או שווה ערך מאושר מאושר ע"י חה"ח והכולל:</p> <p>מנתק בעומס קומפקטי אטום בגז SF6 לזרם 630A ולמתח עבודה של 24KV כדוגמת SAEFRING-CCV תוצרת ABB, מאושר ע"י חברת חשמל הכולל מקצר הארקה עם חיגור בינו לבין תא כניסה ראשי של הכבלים = 2 יחידות. (תא כניסה + תא יציאה).</p> <p>מסמן זרם קצר דגם ALPHA-E כולל משנה זרם המתאימים לנתוני הלוח ולסמן וכן מגע עזר המחווטים לפי דרישת היועץ = 2 יחידות.</p> <p>מסמן מצב חשמלי/מכני למצב מפסק, משולב בדיאגרמת מימיק = 2 יחידות.</p> <p>מערכת מגעי עזר 1NO+1NC עבור מפסק זרם בעומס עבור כל מנתק.</p> <p>מזב"ג יציאה לשנאי, אטום בגז SF6 לזרם 200A ולמתח עבודה של 24KV כדוגמת SAFERING-V תוצרת ABB, מאושר ע"י חברת חשמל הכולל מנתק טורי ומקצר הארקה עם חיגור בינו לבין תא כניסה ראשי של הכבלים (תא יציאה לשנאי מקומי).</p> <p>ממסר הגנה עם הזנה עצמית תוצרת ABB כדוגמת MPRB96-1.25 או ש"ע ומשנה זרם המתאימים לנתוני הלוח ויחידת המדידה.</p> <p>מסמן מצב חשמלי/מכני למצב מפסק, משולב בדיאגרמת מימיק</p> <p>מנגנון "אנרגיה אגורה" למפסקים הנ"ל המאפשרת התקנת סליל הפסקה</p> <p>סליל הפסקה 220VAC למפסק ראשי T.C.</p> <p>מערכת מגעי עזר 1NO+1NC עבור המפסק הנ"ל.</p> <p>3 מנורות סימון קבוליות כולל מבודד קבולי (בכל תא 3 מנורות סימון).</p>	קומפ'	1.00		

להעברה בתת פרק 3.08.002

11/07/2017
דף מס': 034

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 3 חדר טרפו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.002.0150	מגן ברק למח נומינלי של 24KV זרם פריקה נקוב 10KA מתאימים להתקנה בתא כניסה/יציאה כדוגמת דגם RDA24 משולב בסופית אלסטימולד K400TB כולל מתאם K-400RTPA (מותקנים בתא כניסה ובתא יציאה לשנאי).	יח'	6.00		
08.002.0160	שנאי אטום בעל קירור שמן 22/0.4 ק"ו דל הפסדים בהספק של 630 ק"ו לפי סטנדרט של חברת החשמל הכל כמפורט כולל: הובלה, פריקה והתקנה באתר, השנאי כולל מחברי אלסטימולד לחבורי "שקע-תקע" כולל שסתום בטחון בעל מגעים מסוג "DGPT" הגנה על השנאי. העבודה כוללת עשיית החיבורים החשמליים מצד מתח גבוה ונמוך לרבות חיבור מוליכי הארקה להארקת "הגנה" ו"שיטה" - קומפלט.	קומפ'	1.00		
08.002.0170	סופית לכבל מ"ג 30/18KV מדגם אטום ל-630A כדוגמת K-400TB של אלסטימולד (עבור כבל נחושת 95 מ"מ"ר או כבל אלומיניום 120 מ"מ"ר) לתא כניסה.	יח'	6.00		
08.002.0180	סופית לכבל מ"ג 30/18KV מדגם אטום ל-630A כדוגמת K-400TB של אלסטימולד (עבור כבל נחושת 50 מ"מ"ר) חיבור בין לוח מתח גבוה ושנאי.	יח'	6.00		
08.002.0190	כבל מ"ג לחבור בין לוח מ"ג ובין השנאי מדגם N2XSY 3(1*50) מ"מ"ר נחושת 30/18KV.	מטר	20.00		
08.002.0200	אספקה, הרכבה והתקנה על הקיר ב-C.I. לוח התראה ופיקוד לשילוב הגנת DGPT של השנאי הכולל: מגענים, לחצנים, טיימרים, מנורות סימון, צופר אזעקה, לחצן השתקת צופר, מהדקים וכבל פקוד מהלוח לסליל ההפסקה של המאמ"ת הראשי בלוח חשמל ראשי וכל הדרוש לקבלת התראות במקרה והטמפרטורה בשנאי תעלה מעל המותר כולל 1 KVA U.P.S. שימשיך להפעיל את הצופר עם ניתוק מאמ"ת ראשי.	קומפ'	1.00		
08.002.0210	שלטי אזהרה שונים עשויים מחומר פלסטי מידות 200*300 מ"מ.	יח'	10.00		
להעברה בתת פרק 3.08.002					

11/07/2017
דף מס': 035

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 3 חדר טרפו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.002.0220	שטיח מגומי בעובי 10 מ"מ מדוד לפי מ"ר כמפורט בהערות בתוכנית השטיח למתח של 40 ק"ו להתקנה בחזית לוח מתח גבוה.	מ"ר	2.00		
08.002.0230	רשת הפרדה להתקנה בחדר מתוג הבנויה ממסגרת ברזל מגולוון 40*40*5 רשת מגולוונת 20*20 מ"מ כולל צביעה בצבע מקשר מגנול וצבע סופי אפור. הרשת בגובה 250 ס"מ וניתן לפרק את הרשת לחלקים כדי להוציא ציוד החדר מתח גבוה כולל דלת. רשת ההפרדה תחובר לרצפה בברגים כולל חיזוקים לקירות.	מ"ר	10.00		
08.002.0240	סולם כבלים מברזל מגולוון כדוגמת סולם תוצרת "אטקה" ברוחב עד 60 ס"מ עבור כבלי מתח נמוך מהשנאי ללוח מתח נמוך.	מטר	3.00		
08.002.0250	סולם כבלים מברזל מגולוון כדוגמת סולם תוצרת "אטקה" ברוחב עד 60 ס"מ עבור עליית כבלי מתח גבוה מהריצפה לנקודת החיבור בשנאי.	מטר	3.00		
	** ארון בטיחות למתח גבוה **				
08.002.0270	אספקה והתקנת ארון בטיחות ממתכת עבור זוויד בטיחות מתח גבוה במידות 180/140/40 ס"מ כמפורט במפרט הטכני	קומפ'	1.00		
08.002.0280	אספקה והתקנה בארון בטיחות זוג כפפות למתקן מתח גבוה 36KV כולל תיק נשיאה.	קומפ'	1.00		
08.002.0290	כנ"ל אולם 2 קובעים למתח גבוה.	קומפ'	1.00		
08.002.0300	כנ"ל אולם 2 זוגות משקפים מתח גבוה.	קומפ'	1.00		
08.002.0310	בודק מתח ל-30KV כמתואר במפרט הטכני .	יח'	1.00		
08.002.0320	מטף כיבוי אש במשקל 2 ק"ג המכיל גז FM-200.	יח'	1.00		
08.002.0330	מערכת מקצרים כולל מוט מבודד.	יח'	1.00		
08.002.0340	מוט הצלה כמפורט במפרט הטכני.	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 3.08.002					

11/07/2017
דף מס': 036

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 3 חדר טרפו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.002.0350	הזמנת בקורת בודק מוסמך לעבודות מתח גבוה כולל ביצוע הבדיקה, תקוני כל הלקויים אשר יתגלו בבדיקה לשביעות רצונם המלאה של הבודק ושל מזמין העבודה (בתאום ובאישור המזמין/מפקח בלבד) עד למתן היתר לחיבור המיתקן לרשת החשמל.	קומפ'	1.00		
סה"כ 08.002 ת"ט פנימית - ציוד מתח גבוה.					
	תת פרק 08.003 עבודות שונות בת"ט חדשה.				
	** הערה ** כל מחירי היחידה כוללים אספקה התקנה וחיבור אלא אם צוין אחרת בסעיף כתב הכמויות להלן.				
08.003.0020	בצוע מערכת הארקת יסוד ביציקת הבטון של בסיס המבנה, באמצעות פס ברזל מגולבן במידות 40X4 מ"מ כולל יציאות לפס השוואת פוטנציאלים וחיבור להארקת המבנה.	קומפ'	1.00		
08.003.0030	בצוע פס השוואת פוטנציאלים מפס נחושת 60X10 מ"מ באורך 60 ס"מ מותקן על מבודדים בחדר חשמל.	קומפ'	1.00		
08.003.0040	נקודת לחצן חרום אשר תכלול צנור בקוטר 16 מ"מ מוליכים בחתך (3*1.5) ממ"ר ולחצן חרום. כסוי פלסטי שקוף לשבירה ושלט בקליט סנדוויץ חרוט לפי תוכנית להתקנה חיצונית.	יח'	1.00		
08.003.0050	גוף תאורה חירום LED עצמאית דגם "LD4A XYLUX" עם נורת LED 3 ואט מותקנת בצמוד לתיקרה אקוסטית משווק ע"י אנלטיק בע"מ.	מ"ק	4.00		
08.003.0060	נק' מאור מכל סוג שהוא מלוח חשמל ראשי/משני במעגל חד פזי אשר תכלול צינור כבה מאליו בחתך 20 מ"מ קוטר, כבל מסוג N2XY/FR בחתך 4*1.5 ממ"ר או 3*1.5 ויציאה לגוף תאורה כולל מ"ז יחיד/כפול, מחליף ראשון או מוגן מים תוצרת "גויס".	נק'	12.00		
08.003.0070	גוף מוגן מים בתכנולוגיית לד בהספק של 45 ואט להתקנה בקומת חניון דגם "SKY" עשוי פוליקרבונט משווק ע"י "סמיקום" או שווה ערך מאושר ע"י חשמלאי המפעל/מתכנן.	יח'	7.00		
להעברה בתת פרק 08.003					

11/07/2017
דף מס': 037

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
מבנה 3 חדר טרפו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.003.0080	נקודות כח התקנה גלויה בצינור מריון 16 מ"מ וכבל מסוג אנו.ו.י בחתך 3*2.5 מ"מ"ר מלוח חשמל לרבות אביזר עה"ט דגם N-2 (16A)*2 תוצרת "ניסקו".	יח'	2.00		
08.003.0090	נקודות כח התקנה גלויה בצינור מריון 16 מ"מ וכבל מסוג אנו.ו.י בחתך 3*2.5 מ"מ"ר מלוח חשמל לרכזת גלוי אש.	יח'	2.00		
08.003.0100	אלקטרוודות הארקה ממוטות פלדה מצופים נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 3 מ' תקועים אנכית בקרקע כולל שוחת בטון בקוטר 50 ס"מ ובעומק 60 ס"מ עם מכסה בטון-יבוצע באישור המתכנן בלבד!	יח'	4.00		
08.003.0110	נקודת מאור חד פזית כולל ג"ת לתאורת חוץ דגם "מרס" של "געש" עם מפזר אור מפוליקרבונט עם נורה אחת סוג נל"ג של 70 וואט לרבות מגש אביזרים וכבל חיבור מהמגש עד הפנס האביזרים מותקנים במגש אביזרים כולל זרוע מתאימה.	יח'	2.00		
08.003.0120	הארקת שרותים מתכתיים בחדר מתוג בחוט 35 מ"מ"ר מבודד כגון: דלתות, חלונות, תריסים קונסטרוקציות מתכת, רשתות וכו'	קומפ'	1.00		
08.003.0130	בצוע מתקן הארקה בחדר מתוג ראשי כולל פס פלדה מגולוון היקפי בחתך 40/4 מ"מ בחדר והארקת מגן של הלוח כמפורט במפרט הטכני ובהתאם למצויין בתוכנית.	קומפ'	1.00		
08.003.0140	אספקה והתקנה של יחידות סבכה לכיסוי תעלה בחדר השנאי, היחידות עשויות מפרופילים שטוחים ומוטות עגולים של ברזל, מותאמות לגובה דופן הזווית שבהיקף התעלה, מגולוונת קומפלט לאחר הריתוכים. כדוגמת RS-40 של פנחס היישריק בע"מ או שו"ע מאושר.	מ"ר	9.00		
סה"כ 08.003 עבודות שונות בת"ט חדשה.					
סה"כ 08 חשמל					

11/07/2017
 דף מס': 038

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17
 מבנה 3 חדר טרפו

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 09 עבודות טיח					
תת פרק 09.001 שונות					
09.001.0010	טיח חוץ לרבות שכבת הרבצה תחתונה למניעת חדירת רטיבות ושתי שכבות טיח ללא סיד.	מ"ר	84.00		
09.001.0020	שכבת שליכט אקרילי גמיש בטקסטורה בינונית דגם דקוליין בגוון אחד, בגוונים ודוגמאות לפי בחירת האדריכל. ע"ג טיח חוץ חדש לרבות שכבות יסוד, כל השכבות כנדרש, שילוב גוונים ודוגמאות וכו', הכל קומפלט לפי מפרט היצרן.	מ"ר	84.00		
09.001.0030	טיח פנים, שתי שכבות על שטחים מישוריים, יישור ופלוס ברצועות לפי פרופילים - "מייקים" (טיח מייקים), לרבות עיבוד מקצועות (פינות) וזויתנים).	מ"ר	84.00		
סה"כ 09.001 שונות					
סה"כ 09 עבודות טיח					

11/07/2017
 דף מס': 042

מכרז (ריכוז)

צאלים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17

סה"כ	
	<p>מבנה 1 זוהר- עבודות תשתית פרק 08 עבודות חשמל. תת פרק 08.001 אספקה והתקנת חומרים + שונות. תת פרק 08.002 עבודות עפר . תת פרק 08.003 עמודים וזרועות לתאורת חוץ. תת פרק 08.004 אביזרי תאורה + שונות. תת פרק 08.005 לוח חשמל ראשי . תת פרק 08.006 מערכת גלוי/כבוי אש בלוח חשמל ראשי "זוהר". תת פרק 08.007 לוחות חלוקה פ/1,פ/2,פ/3,פ/5. תת פרק 08.008 מערכת מנייה רב ערוצית SATEC. סה"כ 08 עבודות חשמל.</p>
	<p>פרק 18 תשתיות לתקשורת. תת פרק 18.001 תשתיות חשמל/תקשורת מחוץ למבנה. סה"כ 18 תשתיות לתקשורת.</p>
	<p>פרק 40 ריצופים ומדרגות - פיתוח תת פרק 40.006 ריצופים ומדרגות סה"כ 40 ריצופים ומדרגות - פיתוח</p>
	<p>פרק 51 כבישים - פיתוח תת פרק 51.001 עבודות הכנה ופירוק תת פרק 51.002 עבודות עפר תת פרק 51.003 מצעים תת פרק 51.004 עבודות אספלט סה"כ 51 כבישים - פיתוח</p>

11/07/2017
 דף מס': 043

צאלים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17

סה"כ	
	פרק 57 עבודות מים וביוב תת פרק 57.001 קוי אספקת מים תת פרק 57.002 מתקנים ואביזרים למים תת פרק 57.003 קווי ביוב תת פרק 57.004 מתקני ביוב סה"כ 57 עבודות מים וביוב סה"כ 1 זוהר- עבודות תשתית
	מבנה 2 דרך פטרולים פרק 08 תאורת בטחון תת פרק 08.001 תאורת גדר. סה"כ 08 תאורת בטחון
	פרק 44 גדור תת פרק 44.001 פרק 44.1 סה"כ 44 גדור
	פרק 51 עפר וסלילה תת פרק 51.001 פרק 51.1 תת פרק 51.002 עבודות עפר תת פרק 51.003 מצעים סה"כ 51 עפר וסלילה סה"כ 2 דרך פטרולים
	מבנה 3 חדר טרפו פרק 01 עבודות עפר תת פרק 01.001 שונות סה"כ 01 עבודות עפר

11/07/2017
 דף מס': 044

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17

סה"כ	
	פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר תת פרק 02.061 קירות בטון תת פרק 02.081 תקרות וגגות בטון מלא סה"כ 02 עבודות בטון יצוק באתר
	פרק 05 עבודות איטום תת פרק 05.001 שונות סה"כ 05 עבודות איטום
	פרק 06 עבודות נגרות ומסגרות תת פרק 06.001 רשימת מסגרות סה"כ 06 עבודות נגרות ומסגרות
	פרק 08 חשמל תת פרק 08.001 חיבור ת"ט פנימית למערך מתח גבוה של המשק. תת פרק 08.002 ת"ט פנימית - ציוד מתח גבוה. תת פרק 08.003 עבודות שונות בת"ט חדשה. סה"כ 08 חשמל
	פרק 09 עבודות טיח תת פרק 09.001 שונות סה"כ 09 עבודות טיח
	פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי תת פרק 10.001 שונות סה"כ 10 עבודות ריצוף וחיפוי
	פרק 23 כלונסאות ואלמנטי סלארי, לביסוס מבנים ולדיפון תת פרק 23.010 שונות סה"כ 23 כלונסאות ואלמנטי סלארי, לביסוס מבנים ולדיפון

11/07/2017
דף מס': 045

צאליים-זוהר- תשתיות כוללני- 17-6-17

סה"כ	
	פרק 29 עבודות רג' ושונות תת פרק 29.001 שונות סה"כ 29 עבודות רג' ושונות
	סה"כ 3 חדר טרפו

סה"כ	
	סה"כ כללי 17% מע"מ סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן