

מכרז

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

08/11/2018

דף מס': 001

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 01 עבודות עפר					
תת פרק 01.01 פרק 1.1					
01.01.0010	חפירה כללית או חציבה בשטח לעומק שאינו עולה על 1.5 מ'.	מ"ק	1250.00		
01.01.0020	חפירה כללית או חציבה לעומק מעל 1.5 מ'.	מ"ק	50.00		
01.01.0030	הידוק שתית החפירה או פני קרקע טבעיים לצפיפות של 98% מוד. א.א.ש.ט.הו.	מ"ר	5000.00		
01.01.0040	מצע סוג א', לרבות פיזור בשכבות של 20 ס"מ והידוק מבוקר לצפיפות של 98% מוד. א.א.ש.ט.הו.	מ"ק	2500.00		
01.01.0050	מצע סוג ב', לרבות פיזור בשכבות של 20 ס"מ והידוק מבוקר לצפיפות של 94% מוד. א.א.ש.ט.הו.	מ"ק	2500.00		
01.01.0060	מילוי בחומר מקומי חפור לרבות פיזור בשכבות של 20 ס"מ והידוק מבוקר לפי יעודו, שימוש בסעיף הזה בכפוף לאישור יועץ הקרקע מחומר החפור ולאישור המפקח	מ"ק	1500.00		
סה"כ 01.01 פרק 1.1					
תת פרק 01.02 פרק 1.2					
01.02.0010	צינור שרשורי מחורר בקוטר 125 מ"מ עטוף בד גיאוטכני ואגרנט שומשום 40/40 ס"מ לניקוז, לרבות עבודות עפר	מטר	350.00		
סה"כ 01.02 פרק 1.2					

08/11/2018
 דף מס': 003

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר					
תת פרק 02.01 פרק 2.1					
02.01.0010	מצע יריעות פוליאתילן בעובי 0.5 מ"מ	מ"ר	2120.00		
02.01.0020	מצע בטון רזה בעובי 5 ס"מ כתשתית לעבודות האיטום.	מ"ר	2120.00		
02.01.0030	מצע בטון רזה בעובי 5 ס"מ כהגנה למערכת האיטום. לעבודות האיטום.	מ"ר	2120.00		
02.01.0040	קורות קשר בין יסודות ב-30 בחתך 30/50 ס"מ.	מ"ק	15.00		
02.01.0050	יסודות בטון ב-30 בעובי 60 ס"מ. מידות היסודות בהתאם לתוכניות.	מ"ק	33.00		
02.01.0060	רפסודת המבנה ב-30 בעובי 35 ס"מ ובהתאם לתוכניות.	מ"ר	660.00		
02.01.0070	כנ"ל אך בעובי 45 ס"מ.	מ"ר	680.00		
02.01.0080	עיבויים ברפסודה לפי תכניות.	מ"ק	25.00		
02.01.0090	קיר בטון ב-30 בעובי 40 ס"מ בין מפלסי הרפסודות.	מ"ק	55.00		
02.01.0100	רצפת בטון ב-30 בעובי 20 ס"מ על מצע בטון רזה.	מ"ר	125.00		
02.01.0110	רצפות בטון ב-30 בעובי 30 ס"מ על מצע בטון רזה.	מ"ר	50.00		
02.01.0120	כנ"ל אך בעובי 20 ס"מ.	מ"ק	15.00		
02.01.0130	קירות בטון ב-30 בשיפוע ובעובי 26 ס"מ ובגובה 8.4 מ'. המחיר כולל תמיכת הקיר עד התקשות תקרות המבנה.	מ"ק	60.00		
02.01.0140	קירות בטון ב-30 בעובי 28 ס"מ עד מפלס פני המעקה, המחיר כולל ביצוע שקע מעל מפלס התקרה לעיגון יריעות האיטום.	מ"ק	70.00		
02.01.0150	קירות בטון ב-30 בעובי 28 ס"מ ובגובה משתנה.	מ"ק	330.00		
להעברה בתת פרק 02.01					

08/11/2018
 דף מס': 004

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
02.01.0160	קירות ממ"מ ב-30 בעוביים שונים כפי שמופיע באישור פיקוד העורף ובתכניות, הסעיף מתיחס לקירות ממ"מ ולקירות מיגון.	מ"ק	50.00		
02.01.0170	קירות ב-30 בטון בעובי 30 ס"מ.	מ"ק	35.00		
02.01.0180	קורות בטון ב-30 בחתך 30/60 ס"מ בהתאם לתכניות.	מ"ק	15.00		
02.01.0190	קורות בטון ב-30 ברוחב 28 ס"מ וגבה משתנה ובתאם לחתך האדריכלי.	מ"ק	40.00		
02.01.0200	עמודים עגולים ב-30 יצוקים בתוך פרופיל פלדה בקוטר 12 צול. המחיר אינו כולל צינורות הפלדה. המחיר כולל שימוש בבטון מיוחד מסוג בטונל	מ"ק	7.50		
02.01.0210	עמודים מלבניים ב-30 בחתך 28/50 ס"מ.	מ"ק	5.00		
02.01.0220	כנ"ל אך בחתך 28/40 ס"מ.	מ"ק	7.00		
02.01.0230	תקרה בטון מקשית ב-30 בעובי 16 ס"מ.	מ"ר	20.00		
02.01.0240	תקרת בטון מקשית ב-30 בעובי 20 ס"מ.	מ"ר	85.00		
02.01.0250	תקרת בטון מקשית ב-30 בעובי 25 ס"מ במפלס משתנה בהתאם לתכניות האדריכליות.	מ"ר	900.00		
02.01.0260	תקרה בטון מקשית ב-30 בעובי 30 ס"מ יצוקה במפלס משתנה, בהתאם לתכניות אדריכליות.	מ"ר	550.00		
02.01.0270	קורות בטון ב-30 בחתך משתנה	מ"ק	25.00		
02.01.0280	קורה עולה/מעקה ב-30 בהיקף הגג	מ"ק	15.00		
02.01.0290	תוספת עבור החלקת רצפת בטון בהליקופטר.	מ"ר	100.00		
02.01.0295	ביצוע פתחים בבטון להתקנת ציוד, מערכות, הכול בתאום עם מהנדס המבנה. המחיר כולל איטום הפתחים בהתאם להערות המפקח	קומפ'	1.00		
02.01.0300	ברזל זיון לבטון לרבות מוטות, רשתות מרותכות, ברזל רתיך אם נדרש. המחיר כולל כיפוף הברזל לפי התכניות.	טון	250.00		

להעברה בתת פרק 02.01

08/11/2018
 דף מס': 005

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
02.01.0320	תוסף קריסטלי מסוג VANDEX AM10, 2% מערך הצמנט	ק"ג	50.00		
02.01.0330	תוסף "ניוקריט MS" - סיבי ניילון	מ"ק	10.00		
02.01.0340	ברגי עיגון לחיבור קונס' פלדה לבטון, ברגים מכניים או כימיים בקטרים עד 16 מ"מ. הברגים יהיו מחברת הילטי או ש"ע בהתאם לדרישות מהנדס המתכנן. המחיר כולל קידוח, הספקה והתקנת הבורג.	יח'	350.00		
02.01.0350	קידוח והתקנה קוצי זיין עם דקב אפוקסי מסוג RE500 של חברת הילטי או ש"ע. הקוצים יהיו בקטרים 12 מ"מ, אורך של 50 ס"מ לפחות ועומק התקנה 15 ס"מ בבטון. המחיר כולל את ניקוי הקדח בלחץ אוויר. הביצוע בהתאם להנחיות היצרן וללא תוספת מחיר משום סוג.	יח'	550.00		
02.01.0360	הספקה והתקנת ברגיות יצקות בבטון ובהתאם להנחיות המתכנן. הברגיות הם לטובת עיגון עמודי הפלדה, הכל בהתאם לתכניות. המחיר כולל ברגי עיגון, פלטות, אומים ודיסקות.	קומפ'	26.00		
סה"כ 02.01 פרק 2.1					
<u>תת פרק 02.90 פרק 2.90</u>					
<p>הערה: סוג הבטון ב-30, אלא עם כן מצוין אחרת. מחירי הרצפות, תקרות וטופינג בגמר בטון מוחלק הכלול במחירי היחידה. מחירי הרצפות כוללים יציקה והסדרת השיפועים, אספקה והתקנה של כל המעברים והפתחים למערכות השונות וכל הנדרש בהתאם לתוכניות המערכות והאדריכלות המצורפות למכרז זה. כל המחירים כוללים: עבודות בשטחים גדושים, משופעים במעגל במדורג גם אם לא צויין הדבר במפורש בתאורי העבודות.</p>					
סה"כ 02.90 פרק 2.90					
סה"כ 02 עבודות בטון יצוק באתר					

08/11/2018
 דף מס': 006

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 04 עבודות בניה					
תת פרק 04.01 פרק 4.1					
04.01.0010	קיר בניה מבלוקי בטון חללים עובי 15 ס"מ 4 חורים, לרבות חגורות, שטרבות, עמודונים בהתאם לתוכניות כולל זיון, חישוקים וקוצים, הכל לפי מפרט. הביצוע כקירות חלוקה, מעברים, חדרי מגורים, חדרי שירותים, חדרי שירות, נישות חלוקה וכו'. לא תשולם תוספת מחיר בגין ביצוע בשטחים קטנים ומצומצמים, עבודה בגובה, שיפוע וע	מ"ר	55.00		
04.01.0020	כנ"ל אך קירות בעובי 10 ס"מ מבלוקי בטון חלולים עם שני חורים בחדרי שירותים, נישות ובאזורים הנדרשים.	מ"ר	55.00		
04.01.0030	בלוק שחור בעובי 7 ס"מ לסגירת נישות ואסלות סמויות ובכול מקום שידרש. המחיר כולל עיבוד חגורות אנכיות ואופקיות בצידי האסלות כולל עיבוד לידיית ההפעלה והכול כנדרש להמשך עבודות הגמר עד להפעלה מושלמת.	מ"ר	15.00		
סה"כ 04.01 פרק 4.1					
תת פרק 04.90 פרק 4.90					
עבודות הבניה בפרק זה הינם למדידה ומתייחסות לביצוע בכמויות קטנות ובאזורים מוגבלים, כולל בשטחי חניה ובגגות ובשטחי שירות אחרים, בקירות מעוגלים וישרים. עבודות הבניה כוללת: 1. שימוש בבלוקים בעלי תו תקן. 2. ביצוע התחברויות לקירות בטון ועמודי בטון ע"י שיני קשר בעומק של 10 ס"מ לפחות וקוצים קוטר 8 מ"מ כל 40 ס"מ הכנסת מוט אנכי בקוטר 8 מ"מ ויציקת בטון לפי דרישת המתכנן. 3. טרם תחילת הבניה יש לבצע נדבך חוצץ רטיבות גם בבנית קירות חוץ ופנים ע"י מריחות פלינקוט או ע"י הנחת נייר טול. 4. מלבני דלתות הנמצאים בקירות בניה יוצקו חגורות אנכיות מבטון לכול גובה הדלת ומשני צידיה. יציקת מלבני ה					
סה"כ 04.90 פרק 4.90					
סה"כ 04 עבודות בניה					

08/11/2018
 דף מס': 007

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 05 איטום					
תת פרק 05.01 פרק 5.1					
05.01.0030	עבודות התשתיות לבטון רזה ובטון הגנה יתבצעו בצורה מיקצועית ע"י וע"ח קבלן השלד ובאחריותו. הבטון הרזה יוחלק באופן המאפשר את התקנת יריעות ה HDPE בצורה מיקצועית ומלאה. אספקה, התקנה ופריסה של מערכת יריעות HDPE 1.2 מ"מ מסוג MBP תוצרת קנלון במערכת הקורות היורדות ומעל בטון רזה ותחת כלל פני הבטון הקונסטרוקטיבי והכול בהתאם להנחיות ופרטי יועץ האיטום. הביצוע בשלמות בהתאם להנחיות יועץ האיטום והיצרן.	מ"ר	1800.00		
סה"כ 05.01 פרק 5.1					
תת פרק 05.02 פרק 5.2					
05.02.0003	ביטון צנרת מונחת על הרצפה מצמנט מושבח פולימרים ביחס מר נוזלי, לטקס כגון בי ג' בונד ו/או ש"ע.	מ"ר	30.00		
05.02.0004	העגלות במפגש קיר-רצפה (רולקות) מצמנט מושבח פולימרים ביחס 1 צמנטל 2 חול. 20% מערך הצמנט פולימר נוזלי, לטקס כגון בי-ג' בונד ו/או ש"ע.	מטר	50.00		
05.02.0005	איטום רצפות חדרי שירותים ומקלחות במערכת של שלוש שכבות צמנט הידראולי מסוג ביטומסיל ו/או טורוסיל או ש"ע במשקל של 4 ק"ג/מ"ר בשתי שכבות (אפור ולבן). הביצוע כולל החלקת פני הרצפה ועיבוד רולקות, ביטון צנרות ועיבוד איטום סביבם.	מ"ר	25.00		
05.02.0006	איטום קירות של חדרים רטובים שירותים ומקלחות במריחת חומר איטום בשתי שכבות מסוג לסטוגום של א.צ ו/או ש"ע ובשני גוונים שונים בכמות 1.5 ק"ג/מ"ר בעזרת רולר. מומלץ ליישם שכבה ראשונה בגוון לבן ושכבה שניה בגוון אפור לפי פרטי ומפרטי היצרן. כל שכבה תהיה בגוון אחר. המחיר כולל את כול עבודות ההכנה והתקנת סרטי ה .	מ"ר	140.00		
סה"כ 05.02 פרק 5.2					

08/11/2018
 דף מס': 008

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	תת פרק 05.03 פרק 5.3				
05.03.0020	איטום קירות החוץ על ידי יישום מערכת צמנטית גמישה. הכנת מערכת הקירות מתבצעת ע"י וע"ח הקבלן הראשי ומשולמת בהתאם לרשום בכתב הכמויות. אספקה והתקנה מושלמת בהפסקות יציקה בין רצפה לקירות של עצר מים מסוג HYDROSEAL P או סטופסיל HP 20x25, ההתקנה תהיה על גבי סטופסיל מסטיק או QUELLFLEX ובהתאם להנחיות היצרן.	מ"ר	1650.00		
	יישום חומר צמנטי מסוג ביטומסיל גמיש, במשקל סופי של 4.5 ק"ג/מ"ר, מינימום 2 שכבות.				
	סה"כ 05.03 פרק 5.3				
	תת פרק 05.04 פרק 5.4				
05.04.0020	עבודות איטום הגגות תבוצע בהתאם להנחיות המתכנן ופרטי היצרן. לא תשולם תוספת מחיר בגין ביצוע גגות מעוגלות, שימוש בצידוד מיגון, בטיחות וגישה מיוחדים. רואים את עבודות הביצוע ככלולות במחיר היחידה השונים. בידוד תרמי של גגות בשיטת "הגג החם" ע"י לוחות פוליסטירן מוקצף מחורץ F-30 בעובי 3 ס"מ.	מ"ק	160.00		
	יצירת שיפועים ע"ג גגות ע"י בטון מוקצף בעל משקל מרחבי של 1200 ק"ג/מ"ק וחוזק 40 ק"ג/מ"ר. הביצוע כולל רשת מינמלית בגודל משבצת 15/15 ס"מ בהתאם למפרט. הרשת נמדדת ומשולמת בנפרד בפרק 02.				
	להעברה בתת פרק 05.04				

08/11/2018
 דף מס': 009

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
05.04.0030	איטום רולקות בשתי שכבות של רצועות חיזוק/חיפוי מיריעות ביטומניות משוכללות מושבחות בפולימר APP או SBS, בעובי 4 מ"מ כל אחת, עם שריון לבד פוליאסטר. רצועת חיזוק תחתונה ברוחב 30 ס"מ עם ציפוי חול ורצועת חיפוי עליונה ברוחב 45 ס"מ עם ציפוי אגרגט. לרבות פריימר ביטומני מסוג "פריימקוט 101" או "פריימר GS-474" א ביטומני בקצה העליון של רצועת החיפוי. בנוסף המחיר כולל סגירה באמצעות פרופיל אלומיניום מתוצרת מתכות ארד או ש"ע לרבות מילוי המרווח שבין הפרופיל והמעקה ע"יחומר אטימה אלסטומרי פוליאוריתני או אלסטומרי ביטומני.	מטר	55.00		
05.04.0040	איטום גגות שטוחים ב-2 שכבות של יריעות ביטומניות אלסטומריות מושבחות בפולימר S.B.S, עובי 4 מ"מ, עם שריון לבד פוליאסטר וציפוי עליון מחול. היריעות בשכבה התחתונה מולחמות לתשתית והיריעות בשכבה העליונה מולחמות ליריעות השכבה התחתונה, לרבות פריימר ביטומני מסוג "פריימקוט 101" או "פריימר GS-474" או ש"ע בכמוע רולקות במידות 7/7 ס"מ כולל תוספת ערב אטימות סיקה טופ 107 ו/או ש"ע.	מ"ר	1500.00		
סה"כ 05.04 פרק 5.4					
<u>תת פרק 05.05 פרק 5.5</u>					
05.05.0010	עבודות איטום של צנרות חודרות למבנה דרך קירות וחיפויים שונים כגון נקז תוצרת דלמר/קיסנר ו/או ש"ע עם יריעה ביטומנית כיריעת מערכת האיטום.	יח'	14.00		
05.05.0020	יציקת קוביות בטון ע"ג מעבר צנרת ניקוז ו/או החדירות השונות במידות מעבר לחדירה והמאפשר את תהליך השלמת האיטום כולל "מקל סבא" מפח מגלון.	יח'	10.00		
05.05.0030	עבודות טיפול בצנרת חודרת הכוללת יישום BITUTHENE LM סביב הצנרת ברצועה ברוחב 10 ס"מ ובעובי 3 מ"מ ובהתאם לגודל ומידות הפתח.	קומפ'	15.00		
סה"כ 05.05 פרק 5.5					

08/11/2018
 דף מס': 010

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 05.06 פרק 5.6					
05.06.0010	ביצוע בדיקות להימצאות גז ראדון באתר הבניה לפני התחלת הבניה, באמצעות חברה, מעבדה מוסמכת ובעלת רשיון ממשרד לאיכות הסביבה. המחיר לאתר/ מבנה תחנה, בשטח עד 1 דונם	קומפ'	1.00		
05.06.0020	מערכת SOIL GAS COLLECTION (S.G.C) למניעת חדירת גז ראדון מהאדמה למבנה, מתוצרת ארה"ב (מסופק ע"י חב' א.מ.נ.) או ש"ע, מותקנת בהיקף הפנימי של המבנה, לפני יציקת רצפה ראשונה, ישירות על האדמה או על ארגזי פוליביד. המחיר כולל תכנון ופיקוח, חומר, עבודה ואחריות לאי חדירת ראדון למבנה. מינימום הזמנה 50 מ' (מח)	מטר	150.00		
סה"כ 05.06 פרק 5.6					
תת פרק 05.07 פרק 5.7					
05.07.0010	בידוד תרמי של גגות שטוחים בשיטת "הגג החם" ע"י לוחות פוליסטירן מוקצף F-30 בעובי 5 ס"מ	מ"ר	80.00		
05.07.0020	לוחות פומגלס FOAMGLAS בעובי 50 מ"מ יבואן מלגול בע"מ, טל' 1-700-700-526, אשר יודבקו על קירות חוץ	מ"ר	1250.00		
05.07.0030	לוחות פומגלס FOAMGLAS בעובי 60 מ"מ יבואן מלגול בע"מ, טל' 1-700-700-526, אשר יודבקו על גגות חוץ	מטר	1500.00		
סה"כ 05.07 פרק 5.7					
סה"כ 05 איטום					

08/11/2018
 דף מס': 011

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 06 נגרות ומסגרות אומן					
תת פרק 06.01 פרק 6.1					
06.01.0010	דלת אלומיניום חד כנפית אטומה במידות 95/210 ס"מ מטיפוס 40 שברשימת הנגרות. הדלת בחזית פורמיקה מתוצרת " קליל דור " ו/או ש"ע בחלוקה בהתאם לתוכניות. משקוף אלומיניום בגמר לפי בחירה, פירזול וגמר בהתאם לרשימות ולבחירה ואישור המזמין.	יח'	11.00		
06.01.0020	דלת עץ אטומה חד כנפית במילוי פלקסבורד % 100 ובתוספת צוהר מרובע בהתאם לקיים אצל היצרן. הדלת כולל קנט עץ בוק בכל היקף הדלת במידות פתח 90/210 ובמידות 80/210 מטיפוס 41 ברשימות. ציפוי המילוי דיקט סוג א' בעובי 5 מ"מ, הדלת מחופה פורמיקה " לד.א.י " או ש"ע בגוון לפי בחירה. משקוף, פירזול וגממחיר כולל צבע משקוף בגמר צבע איתן בשתי שכבות בגוון לפי בחירה.	יח'	5.00		
06.01.0030	כנ"ל אך במידות של 100/210 מטיפוס 42 ברשימות כולל צוהר כפול זזיגוג תואם בהתאם לרשימות. המחיר כולל את ידיות הפתיחה ע"ג הדלתות בהתאם לנדרש בשירותי נכים.	יח'	1.00		
סה"כ 06.01 פרק 6.1					
תת פרק 06.02 פרק 6.2					
06.02.0020	על עבודות המסגרות יתבצעו בהתאם להנחיות פקע"ר. פירזול בהתאם לבחירת המזמין. גמר צבע ו/או גמר אחר בהתאם לרשימות. אספקה והתקנה של חלון הדף תיקני לממ"מ נגרר לכיס בטון במידות 100/100 מטיפוס 3 ברשימות. החלון תוצרת פלרז ו/או ש"ע. גמר צבע איתן בשתי שכבות ו/או עד לכיסוי מושלם. סוג הצבע וגוון לבחירה.				
06.02.0020	אספקה והתקנה של דלת הדף למרחב מוגן במידות של כ 100/210 מטיפוס 4 ברשימות. פירזול בהתאם לרשימות. גמר כנף ומשקוף בצבע איתן בשתי שכבות ובגוון לפי בחירה ו/או עד לכיסוי מושלם.	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 06.02					

08/11/2018
 דף מס': 012

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
06.02.0040	אספקה והתקנה של צינור איורור תיקני פלנצ' בודד לממ"מ בקוטר 8" ובאורך מתאים לעובי הקיר פריט 19 ברשימות. המחיר כולל מכסה, גומיות ושרשרת והכל בהתאם להנחיות פקע"ר. גמר צבע איתן בגוון לפי בחירה בשתי שכבות ו/או עד לכיסוי מושלם.	יח'	3.00		
06.02.0050	כנ"ל אספקה והתקנה של צינור איורור תיקני פלנצ' אחד לממ"מ בקוטר 4" ובאורך מתאים לעובי הקיר ובהתאם לרשימות.	יח'	4.00		
סה"כ 06.02 פרק 6.2					
	תת פרק 06.03 פרק 6.3				
	<p>כל עבודות המסגרות יבוצעו בהתאם להנחיות המתכנן ותקן הישראלי. כל חלקי המתכת יהיו מגולוונים בחם וכולל גמר צבע איתן ו/או צבע בתנור בגוון לפי בחירה. כול האלמנטים כוללים: א). משקופים מפח מגולוון בעובי של 2 מ"מ וברוחב מתאים לקבלת טיח או ריצוף ולקבלת חיפוי חוץ במקומות שידרש . ב). צבע, איטום המשקוף והככל המפורט בתוכניות, המפרט הטכני. ג). המחיר כולל הרכבה והצבה של המשקופים. אספקה והתקנה של דלת עמידת אש דו כנפית 30 דקות שבחלוקה בהתאם לתוכניות במידות של 120+60 / 210 ס"מ כולל צוהר עגול עמיד אש בקוטר 20 ס"מ בכנף הגדולה מטיפוס 6 ברשימות. הביצוע בשלמות בהתאם להנחיות ולרשימות. גמר צבע בגוון לפי בחירה. פירזול לפי האדריכל.</p>				
06.03.0020	אספקה והתקנה של דלת עמידת אש דו כנפית 30 דקות שבחלוקה בהתאם לתוכניות במידות של 100+40 / 210 ס"מ כולל צוהר עגול עמיד אש בקוטר 20 ס"מ טיפוס 7 ברשימות. הביצוע בשלמות בהתאם להנחיות ולרשימות. גמר צבע בגוון לפי בחירה. פירזול לפי בחירת האדריכל.	יח'	2.00		
סה"כ 06.03 פרק 6.3					

08/11/2018
 דף מס': 013

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	תת פרק 06.04 פרק 6.4				
	כל חלקי המתכת יהיו מגולבנים לפחות 90 מיקרון. גמר צבע בתנור ו/או איתן ו/או מערכת פעם אחת ודי בגוון לפי בחירה. המחיר כולל את כל הפלטקות, מחברי גזירה, עוגנים, שילוב עם עבודות הגמר, רוזטות וכל הנדרש להתקנה מושלמת. תכנון, אישור, יצור והרכבה של מעקה מתכת משולב רשת בחתך כוורת מדגם נויירט של יהודה רשתות ו/או רשימות וכולל מאחז יד מעץ בוק בהתאם לפרטים. הביצוע בשלמות וכולל את כול הנדרש לקבלת מוצר מושלם בהתאם לתוכניות.				
06.04.0020	אספקה והתקנה מושלמת של תריס רפפה לשחרור אש ועשן במידות 295/60 מטיפוס 8 ברשימות למחסן צוות. המשקוף מפרופיל מיקצועי RHS40/40/3.2 ורפפות מפח 1.5 מ"מ בכיפוף הנדרש לשחרור אש ועשן. הביצוע בתקנה מושלמת בהתאם לרשימות. גמר צבע איתן ובגוון לפי בחירה.	קומפ'	1.00		
06.04.0030	כנ"ל אספקה והתקנה מושלמת של תריס רפפה לשחרור אש ועשן במידות 126/60 + 260/60 מטיפוס 8 ברשימות לחדר אשפה.	קומפ'	1.00		
06.04.0040	אספקה והתקנה מושלמת של מערכת של שתי דלתות דו כנפיות המשתלבת במערכת של תריסי רפפה לשחרור אש ועשן במידות כוללת של 402/230 (שתי דלתות במידות 151/230) מטיפוס 9 ברשימות לחדר גנרטור. המשקוף מפרופיל מיקצועי RHS 100/100/4 או אחר ורפפות מפח 1.5 מ"מ בכיפוף הנדרש לשחרור אש ועשן. הביצוע בתקנה מושלמת בהתאם לרשימה.	קומפ'	1.00		
06.04.0050	אספקה והתקנה מושלמת של דלת רפפות דו כנפית במידות כוללת של 180/210 מטיפוס 10 ברשימות לחדר אשפה. המשקוף מפרופיל מיקצועי RHS 100/100/4 או אחר ורפפות מפח 1.5 מ"מ בכיפוף הנדרש לשחרור אש ועשן. הביצוע בתקנה מושלמת בהתאם לרשימות. גמר צבע איתן ובגוון לפי בחירה.	קומפ'	1.00		

להעברה בתת פרק 06.04

08/11/2018
 דף מס': 014

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
06.04.0060	תכנון, אישור, יצור והתקנה מושלמת כולל יסוד בטון תואם וברגי עיגון של מתקן ליבוש זרנוקים מטיפוס 14 ברשימות. המתקן בגובה של כ 12 מ' מצינור עגול כולל 2 זרועות לצורת T כולל אצבעות / מזלג ובהתאם להנחיות הכבאות. גמר מגולוון וצבע בגוון לפי בחירה.	קומפ'	1.00		
סה"כ 06.04 פרק 6.4					
	תת פרק 06.05 פרק 6.5				
06.05.0010	אספקה והתקנה מושלמת של תורן עגול קוני מאלומיניום ובגובה של 12 מ' מטיפוס 12 BRUSHED FINISH גימור טבעי SATIN. הביצוע בשלמות כולל ביסוס בהתאם להנחיות יועץ הביסוס, ברגי עיגון של תורן וביצוע בשלמות בהתאם להנחיות. האספקה והתקנה כוללת גם מערכת גלגלות וכבל מפלדה עבור הדגל.	קומפ'	3.00		
סה"כ 06.05 פרק 6.5					
	תת פרק 06.06 פרק 6.6				
06.06.0020	כל חלקי המתכת מגולבנת בעובי 1.25 מ"מ. גמר צבע בתנור בשני צדדים ובגוון לפי בחירה. מסגרת הארונות תהיה מפרופיל 40/40/4 R.H.S מגולבנת ומבוטנת. המחיר כולל הגבהת בטון מוחלק וכולל עיבוד שיפועים בתוך חלל הארונות לקבלת פנל ריצוף ו/או כל אלמנט גמר אחר בהתאם להנחיות המזמין. דלת דו כנפית דלתות פח לנישת כיבוי ות. חלוקה חיצונית ופנימית בהתאם לתוכניות ודרישת הרשויות. המחיר כולל פירזול מנעולים בהתאם להנחיות המזמין.	יח'	2.00		
סה"כ 06.06 פרק 6.6					

08/11/2018
 דף מס': 015

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	תת פרק 06.07 פרק 6.7				
06.07.0010	יצור, אספקה והתקנה משולמת של מערכת תאי איחסון אישיים מטיפוס 50 ברשימות ברוחב של כ 45 ס"מ ובגובה של 2.10 מ' עומק של כ 60 ס"מ מלוח טרספה HPL 18 מ"מ עם גב HPL. ההתקנה בהתאם לתוכניות ע"ג צוקל בנוי בהלבשת נירוסטה ו/או אלומיניום. מערכת נעילה לכול הדלתות והמגירות, מספור בחריטה, עיבוד פינות בכול דלת. פירזולגניון הכבאיות וכולל 24 ארומות בחלוקה לשתי קבוצות. הביצוע כולל את חיפוי חזית תאי האיחסון בלוחות חזית עד לגובה 2.80 וכולל תקרת תאי האיחסון והכול בשלמות. ראה חתך ח-ח, ח1-1ח ואחר.	קומפ'	1.00		
	סה"כ 06.07 פרק 6.7				
	תת פרק 06.08 פרק 6.8				
06.08.0010	אספקה והתקנה מושלמת של דלת שער חשמלי מתקפל במידות של כ 450/515+415/35 ס"מ מטיפוס 1 ברשימות מתוצרת BUTZBACH דגם HT ו/או ש" עמאושר. הביצוע בהתאם למפרט באישור המזמין. הביצוע כולל את: תכנון, אישור, אספקה והתקנה מושלמת של מערכת השער בשלמות וכולל את הגריל לשחרור עשן אינטגרלי כחלק ממהערכת.	קומפ'	6.00		
	סה"כ 06.08 פרק 6.8				

08/11/2018
 דף מס': 016

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	תת פרק 06.09 פרק 6.9				
	הארונות יבוצעו בהתאם להערות כלליות ברשימות ובאישור המזמין. יצרן ארונות המטבח יהיה יצרן מאושר ובעל ניסיון מוכח ביצור מערכות של מטבחים למוסדות ואירגונים. המחיר כולל את משטח הנירוסטה האינטגרלי. בגין ההנחיות הנ"ל ודרישות במהלך הביצוע הקבלן לא יהיה ראשי לתוספת מחיר משום סוג. תכנון, אישור יצור והתקנה של מער מנירוסטה 316 דו פנים בגמר מבריק ו/או אחר בחלוקה בהתאם לתוכניות 6 דלתות ו 2 קבועים מטיפוס 43 ברשימות. הביצוע כולל משטח נירוסטה אינטגרלי בחתך לפי בחירה ומערכת כיוור כפול מנירוסטה בהתאם לאישור המזמין. פירזול בהתאם לרשימות, צוקל רגלי נירוסטה מפרופיל מרובע 80/80/4 מ"מ. חלוקת המטבח בהתאם למידידה בשטח והתאמת בהתאם לתוכניות.				
06.09.0020	כנ"ל תכנון, אישור יצור והתקנה של מערכת מטבח במידות של כ 360/90/60 ס"מ מנירוסטה 316 דו פנים בגמר מבריק ו/או אחר בחלוקה בהתאם לתוכניות 6 דלתות מטיפוס 45 ברשימות. הביצוע כולל משטח נירוסטה אינטגרלי בחתך לפי בחירה ומערכת כיוור כפול מנירוסטה בהתאם לאישור המזמין.	קומפ'	1.00		
06.09.0030	כנ"ל תכנון, אישור יצור והתקנה של מערכת מטבח במידות של כ 220/90/60 ס"מ מנירוסטה 316 דו פנים בגמר מבריק ו/או אחר בחלוקה בהתאם לתוכניות 6 דלתות מטיפוס 45 ברשימות. הביצוע כולל משטח נירוסטה אינטגרלי בחתך לפי בחירה ומערכת כיוור כפול מנירוסטה בהתאם לאישור המזמין.	קומפ'	1.00		
	סה"כ 06.09 פרק 6.9				

08/11/2018
 דף מס': 017

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	תת פרק 06.10 פרק 6.10				
	הארונות יבוצעו בהתאם להערות כלליות לנגרות ארונות ברשימות ובאישור המזמין וכולל ביצוע מושלם כולל משטחי שיש בהתאם לרשימות. בגין ההנחיות הנ"ל ודרישות במהלך הביצוע הקבלן לא יהיה ראשי לתוספת מחיר משום סוג. אספקה והתקנה של ארון מטבח תחתון במידות של 515/60/90 מטיפוס 44 ברשימות כולל דלתות, מגירות ומדפים בהתאם גוף הארון, מחיצות חלוקה ומדפים מעץ לבוד 18 מ"מ בחלוקה בהתאם לתוכניות. גב הארון מדיקט בעובי 5 מ"מ. כנף הארון/דלתות מלוחות סנדביץ בציפוי פורמיקה אלומיניום של ל.ד.י או ש"ע. פירזול, גמר בהתאם לתוכניות. ציפוי פורמיקה לבן פנימי וחיצוני אלומיניום ל.ד.י או ש"ע ל לרשימות ובאישור המזמין. הביצוע כולל אספקה והתקנה של משטח שיש קיסר בעובי 2 ס"מ + קנט עולה בגובה של 10 ס"מ וקנט יורד של כ 2 ס"מ.				
	סה"כ 06.10 פרק 6.10				
	תת פרק 06.11 פרק 6.11				
06.11.0010	שלט אותיות מואר: שלד אלומיניום מחופה פרספקט אדום גובה אות 60 ס"מ ובכיתוב: "כבאות והצלה לישראל - שדה"ת רמון", נורות לד	קומפ'	1.00		
	סה"כ 06.11 פרק 6.11				
	תת פרק 06.12 פרק 6.12				
06.12.0010	תוספת מחיר למנעול עבור מנעול "תפוס פנוי"	יח'	1.00		
06.12.0020	תוספת מחיר למנעול עבור "מסטר קיי"	יח'	6.00		
06.12.0030	תוספת מחיר למנעול עבור מנעול "רב בריח"	יח'	30.00		
	סה"כ 06.12 פרק 6.12				

08/11/2018
 דף מס': 019

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 07 תברואה					
תת פרק 07.01 פרק 7.1					
07.01.0010	צינורות מולטיגול או SP למים קרים בקטרים 16 מ"מ מותקנים בקירות, מתחת לריצפה ובתוך השרוולים, מחוברים באביזרים מתאימים כולל כל האביזרים ואת השרוולים.	מטר	30.00		
07.01.0020	צינורות מולטיגול או SP למים חמים בקטרים 16 מ"מ מותקנים בקירות, מתחת לריצפה ובתוך השרוולים, מחוברים באביזרים מתאימים כולל כל האביזרים ואת השרוולים.	מטר	25.00		
07.01.0030	צינורות מולטיגול או SP למים קרים בקטרים 20 מ"מ מותקנים בקירות, מתחת לריצפה ובתוך השרוולים, מחוברים באביזרים מתאימים כולל כל האביזרים ואת השרוולים.	מטר	55.00		
07.01.0040	צינורות מולטיגול או SP למים חמים בקטרים 20 מ"מ מותקנים בקירות, מתחת לריצפה ובתוך השרוולים, מחוברים באביזרים מתאימים כולל כל האביזרים ואת השרוולים.	מטר	15.00		
07.01.0050	צינורות מולטיגול או SP למים קרים בקטרים 25 מ"מ מותקנים בקירות, מתחת לריצפה ובתוך השרוולים, מחוברים באביזרים מתאימים כולל כל האביזרים ואת השרוולים.	מטר	15.00		
07.01.0060	צינורות מולטיגול או SP למים חמים בקטרים 25 מ"מ מותקנים בקירות, מתחת לריצפה ובתוך השרוולים, מחוברים באביזרים מתאימים כולל כל האביזרים ואת השרוולים.	מטר	20.00		
07.01.0070	צינורות מולטיגול או SP למים קרים בקטרים 32 מ"מ מותקנים בקירות, מתחת לריצפה ובתוך השרוולים, מחוברים באביזרים מתאימים כולל כל האביזרים ואת השרוולים.	מטר	25.00		
07.01.0080	צינורות מולטיגול או SP למים קרים בקטרים 40 מ"מ מותקנים בקירות, מתחת לריצפה ובתוך השרוולים, מחוברים באביזרים מתאימים כולל כל האביזרים ואת השרוולים.	מטר	20.00		
להעברה בתת פרק 07.01					

08/11/2018
 דף מס': 020

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
07.01.0090	צינורות מולטיגול או SP למים קרים בקטרים 50 מ"מ מותקנים בקירות, מתחת לריצפה ובתוך השרוולים, מחוברים באביזרים מתאימים כולל כל האביזרים ואת השרוולים.	מטר	30.00		
07.01.0100	בידוד תרמי לצנרת מים חמים המותקן גלוי, סמוי בקירות לצינורות בקוטר 16-20 מ"מ	מטר	40.00		
07.01.0110	בידוד תרמי לצנרת מים חמים המותקן גלוי, סמוי בקירות לצינורות בקוטר 25 מ"מ	מטר	20.00		
07.01.0120	צינורות מגולבנים סקדיול 40 למערכת הידרנטים בקטרים 2" מותקנים גלויים מחוברים באביזרים מתאימים כולל כל האביזרים ואת השרוולים.	מטר	60.00		
07.01.0130	צינורות מגולבנים סקדיול 40 למערכת הידרנטים בקטרים 3" מותקנים גלויים מחוברים באביזרים מתאימים כולל כל האביזרים ואת השרוולים.	מטר	10.00		
07.01.0140	ברז סגירה כדורי סוגסת נחושת, חיבור הברגה, קוטר 3/4" כולל רקורד.	יח'	2.00		
07.01.0150	ברז סגירה כדורי סוגסת נחושת, חיבור הברגה, קוטר 1" כולל רקורד.	יח'	2.00		
07.01.0160	ברז סגירה כדורי סוגסת נחושת, חיבור הברגה, קוטר 1 1/2" כולל רקורד.	יח'	2.00		
07.01.0170	עמדת כיבוי אש מורכבת מברז כיבוי 2" + גלגלון 3/4" X 25 מ' + מזנק וברז מהיר + 2 זרנוקים 2" באורך 15 מ' כ"א + מזנק רב שימושי + מתף BCF 6 ק"ג בארגז 120X80X30 ס"מ מחוברים לקיר (או בתוך ארון) לא כולל ארון.	קומפ'	1.00		
סה"כ 07.01 פרק 7.1					
תת פרק 07.02 פרק 7.2					
07.02.0010	צינורות מפוליפרופילן לדלוחין בקוטר 50 כולל ספחים.	מטר	40.00		
להעברה בתת פרק 07.02					

08/11/2018
 דף מס': 021

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
07.02.0020	צינורות מפוליפרופילן לניקוז מ.א. בקוטר 32 כולל ספחים.	מטר	10.00		
07.02.0030	צינורות מפוליפרופילן לניקוז מ.א. בקוטר 50 כולל ספחים.	מטר	80.00		
07.02.0040	צינורות מפוליפרופילן לניקוז מ.א. בקוטר 65 כולל ספחים.	מטר	10.00		
07.02.0050	צינורות HDPE (גיברט) בקוטר 110 לקווי ביוב מותקנים גלויים או במעברי תקרות וקירות כולל אביזרים שונים, הסתעפויות, זוויות ומעברים בקוטר 110	מטר	45.00		
07.02.0060	צינור HDPE (גיברט) בקוטר 110 לקווי ביוב מותקנים מתחת לריצפה בעומק עד 1.0 מ' כולל ביטון לכל אורך הצינור ואביזרים שונים.	מטר	40.00		
07.02.0070	קופסאות ביקורת ממובילית "4"/2 עם מכסה מרובע מפליז צבוע בגוון שייבחר ע"י האדריכל.	יח'	12.00		
07.02.0090	ממובילית "4"/2 עם מכסה מרובע מפליז צבוע בגוון שייבחר ע"י האדריכל.	יח'	7.00		
07.02.0100	מחסום רצפה ממובילית "8"/4 מכסה מרובע מפליז צבוע בגוון שייבחר ע"י האדריכל.	יח'	1.00		
07.02.0110	כובע איורור בקוטר 110 מ"מ	יח'	5.00		
07.02.0120	צנור שרשורי בקוטר 110 מ"מ לניקוז יסודות	מטר	250.00		
סה"כ 07.02 פרק 7.2					
<u>תת פרק 07.03 פרק 7.3</u>					
07.03.0010	אסלה תלויה מחרס לבן סוג א' כמו מתוצרת "חרסה" דגם גאלרי ללא מיכל הדחה סמוי, צינור הדחה, מכסה כבד מפלסטיק ומושב.	יח'	4.00		
07.03.0020	מיכל הדחה סמוי להתקנה מוקדמת בתוך קיר בלוקים לאסלה תלויה כדוגמת תוצרת פלסאון.	יח'	4.00		
להעברה בתת פרק 07.03					

08/11/2018
 דף מס': 022

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
07.03.0040	כיור רחצה לבן מסוג א' תוצרת "חרסה" דגם "נורית" גודל לפי בחירת האדריכל, מותקן מושלם עם כל האביזרים הנלווים, סיפון להתקנה מתחת לשיש או שווה ערך.	יח'	4.00		
07.03.0050	כיור רחצה לנכים לבן תוצרת "חרסה" דגם "חרצית" לפי בחירת האדריכל, מותקן מושלם עם כל האביזרים הנלווים, סיפון להתקנה מתחת לשיש או שווה ערך.	יח'	1.00		
07.03.0060	כיור מיטבח נירוסטה מסוג א' דגם "דלתא גרופית" גודל מידות 795/445/203 של איציק רועי 03-7630122 או שוו"ע לפי בחירת האדריכל, מותקן מושלם עם כל האביזרים הנלווים, סיפון כפול להתקנה מתחת לשיש או שווה ערך.	יח'	4.00		
07.03.0070	ברז שופך למים קרים מהקיר כמו תוצרת "חמת" דגם כרום עם ידית או שווה ערך.	יח'	1.00		
07.03.0080	סוללה למים חמים וקרים לקערת רחצה, להתקנה בעמידה עם פיה ארוכה, מצופה כרום, תוצרת "חמת" גדם "פרח" כולל ברז ניל או שווה ערך.	יח'	4.00		
07.03.0090	סוללת למים חמים וקרים לקערת מטבח, להתקנה בעמידה עם זרוע ארוך מסתובב תוצרת "חמת" מצופה כרום או שווה ערך.	יח'	3.00		
07.03.0100	מערכת סולרית הכוללת את קולט שמש,	קומפ'	2.00		
07.03.0101	דוד חשמלי בנפח 150 ליטר עם ציפוי אמאיל פנימי ובידוד פוליאורטן יצוק, כולל האביזרים הנדרשים, שסתום ביטחון, הכל קומפלט. תקופת אחריות 5 שנים.	קומפ'	2.00		
07.03.0102	משאבת סיחרור לדוד מים חמים ספיקה של 2 מ"ק/ש לחץ 3 מ'.	יח'	2.00		
07.03 בתת פרק					

08/11/2018
 דף מס': 023

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
07.03.0110	מקלחת כולל שני ברזי קיר "1/2", ברז מרכזי משולש עם ידיות, ברז אינטרפופץ "1/2" עם ידית מקלחת יד עם צינור גמיש מפלסטיק באורך 1.5 מ' עם מסלול אנכי באורך 60 ס"מ מצופה כרום ניקל.	קומפ'	4.00		
07.03.0130	מפריד דלק בנפח של 1000 ליטר מתוצרת "חופית" או שווה ערך.	יח'	1.00		
סה"כ 07.03 פרק 7.3					
	תת פרק 07.04 פרק 7.4				
07.04.0010	צינורות HDPE למי גשם, מותקנים בקירות, עמודים או גלוי, כולל אביזרים קוטר 110 מ"מ.	מטר	60.00		
07.04.0020	הספקה והתקנה של ברכיים מצינור פלדה קוטר 4" במוצא המרזב.	יח'	24.00		
07.04.0030	קולט גשם בקוטר 4" כמו מתוצרת דלמר או שווה ערך.	יח'	12.00		
07.04.0040	צינורות פח מגולוון עובי דופן 1.5 מ"מ למי גשם, מותקנים בין בולנוז' / מזחלה פנימית לבין דופן קרובה על פי תכנית או גלוי, כולל אביזרים כיפופים נעילות תקניות ומחברים קוטר 110 מ"מ למתקנה נקייה .	יח'	12.00		
סה"כ 07.04 פרק 7.4					
סה"כ 07 תברואה					

08/11/2018
 דף מס': 024

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 08 חשמל					
תת פרק 08.01 פרק 8.1					
08.01.0010	צינור "פנ" (בצבעים שונים) בקוטר 25 מ"מ	מטר	150.00		
08.01.0020	צינור "פנ" (בצבעים שונים) בקוטר 40 מ"מ	מטר	100.00		
08.01.0030	תעלת כבלים פלסטית מתוצרת IBOCO במידות 120*60 מ"מ בצבע קרם כולל חיזוקים פנימיים, מכסה, סופיות מקוריות ואביזרי התקנה לקיר.	מטר	50.00		
08.01.0040	תעלת כבלים פלסטית מתוצרת IBOCO במידות 60*60 מ"מ בצבע קרם כולל חיזוקים פנימיים, מכסה, סופיות מקוריות ואביזרי התקנה לקיר.	מטר	75.00		
08.01.0050	תעלת כבלים מפח מגולוון וצבוע במידות 20*10 מ"מ ובעובי 1.5 מ"מ, כולל חיזוקים פנימיים, מכסה, סופיות מקוריות ואביזרי התקנה לקיר. או לתקרה תוצרת "מולק לפידות" או "לירד"	מטר	60.00		
08.01.0060	תעלת רשת מחוטי פלדה מגולוונים בקוטר 5 מ"מ במידות 400*85 מ"מ כולל אביזרי תליה מקוריים מגולוונים לתליית התעלה מהתקרה או מהקיר תוצרת "מולק לפידות" או "לירד" (מרחק בין התומכים 60 ס"מ)	מטר	200.00		
08.01.0070	תעלת רשת מחוטי פלדה מגולוונים בקוטר 5 מ"מ במידות 200*85 מ"מ כולל אביזרי תליה מקוריים מגולוונים לתליית התעלה מהתקרה או מהקיר תוצרת "מולק לפידות" או "לירד" (מרחק בין התומכים 60 ס"מ)	מטר	200.00		
08.01.0080	תעלת רשת מחוטי פלדה מגולוונים בקוטר 5 מ"מ במידות 100*85 מ"מ כולל אביזרי תליה מקוריים מגולוונים לתליית התעלה מהתקרה או מהקיר תוצרת "מולק לפידות" או "לירד" (מרחק בין התומכים 60 ס"מ)	מטר	200.00		
08.01.0090	מוליך ט. בחתך 50 מ"מ"ר	מטר	50.00		
08.01.0100	מוליך ט. בחתך 25 מ"מ"ר	מטר	50.00		
08.01.0110	מוליך ט. בחתך 35 מ"מ"ר	מטר	50.00		
להעברה בתת פרק 08.01					

08/11/2018
 דף מס': 025

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
08.01.0120	מוליך נחושת חשוף ושזור בחתך 16 מ"מ"ר	מטר	150.00		
08.01.0130	מוליך נחושת חשוף ושזור בחתך 10 מ"מ"ר	מטר	200.00		
08.01.0140	כבל מסוג N2XY בחתך 3*240+120 מ"מ"ר	מטר	1200.00		
08.01.0150	כבל מסוג N2XY בחתך 4*25 מ"מ"ר	מטר	50.00		
08.01.0160	כבל מסוג N2XY בחתך 5*16 מ"מ"ר.	מטר	50.00		
08.01.0170	כבל חסין אש (כתום) מסוג NHXHFE180-90E בחתך 2.5*5 מ"מ"ר	מטר	200.00		
08.01.0180	כבל חסין אש (כתום) מסוג NHXHFE180-90E בחתך 1.5*5 מ"מ"ר.	מטר	200.00		
08.01.0190	כבל טלפון להתקנה חיצונית 50*2*0.63 ממולא ג'ל חוסם לחות בתקן בזק.	מטר	1200.00		
סה"כ 08.01 פרק 8.1					
תת פרק 08.02 פרק 8.2					
הערה: הארקות תבוצענה לפי תקנות החשמל ות"י 108.					
08.02.0020	מערכת הארקת יסוד לבניין כולל בניית טבעת גישור מפס פלדה מגולוון במידות 40*4 מ"מ לפחות המונח בתוך היסודות וקורות היסוד כולל ריתוכים לברזלי זיון בריצפה ובקורות בתוואי טבעת הגישור ליצירת רציפות חשמלית בין הקטעים כולל קוצי יציאה מפס פלדה מגולוון במידות 40*4 מ"מ מכופף בצורת "S" סיום בקופסת "פטיש" שקועה בלפי תוכנית .	קומפ'	1.00		
08.02.0030	פס השוואת פוטנציאלים מנחושת בחתך 40*4 מ"מ ובאורך 600 מ"מ שאליו תחובר הארקת הראשית ומוליכי הארקה שונים. בפס יותקנו ברגי חיבור כמספר המוליכים המחברים אליו בתוספת 5 ברגים לשימוש בעתיד כולל קופסת CI ושילוט - הכל קומפלט	קומפ'	1.00		
להעברה בתת פרק 08.02					

08/11/2018
 דף מס': 026

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.02.0040	פס השוואת פוטנציאלים מנחושת בחתך 4*40 מ"מ ובאורך 400 מ"מ שאליו תחובר הארקת הראשית ומוליכי הארקה שונים. בפס יותקנו ברגי חיבור כמספר המוליכים המחוברים אליו בתוספת 5 ברגים לשימוש בעתיד כולל קופסת CI ושילוט - הכל קומפלט	קומפ'	1.00		
08.02.0050	הארקת מתקן בשלמות (תקרות אקוסטיות, צנרת מים, ארונות תקשורת, צנרת ותעלות מיזו"א, סולמות כבלים לחשמל ותקשורת, וכל גוף מתכתי אחר) במוליך נחושת בחתך 16 מ"מ לפחות (המחיר כולל המוליך), הכל בהתאם לחוק החשמל ותקנותיו - הכל קומפלט	קומפ'	1.00		
סה"כ 08.02 פרק 8.2					
	תת פרק 08.03 פרק 8.3				
	<p>הערות: (1) מחיר כל האביזרים המפורטים להלן כוללים את אספקה, התקנה, חבור, חיוט, צנרת, קופסאות חיבורים ומעבר כולל כל חומרי העזר הדרושים אלא אם נאמר במפורש אחרת. (2) מחיר כל הנקודות וקווי הזנה המפורטים להלן כוללים כבלים מסוג N2XY/FR אלא אם נאמר במפורש אחרת. (3) מחיר כת/תעלות P.V.C, הצינורות יהיו מסוג "פנ" (חסין אש) בהתקנה תה"ט, ומסוג "מרירון" להתקנה עה"ט. (4) יש לקבל את אישור האדריכל והמתכנן לגבי צבע ודוגמת כל האביזרים הסופיים של הנקודות קודם רכישתם והתקנתם. (5) כל האביזרים שבשימוש יהיו דוגמת תוצרת "גוויס".</p> <p>נקודת מאור. הקו בכבלים 1.5*3N2XY אביזר מפסק מאור רגיל/כפול/חילוף/לחצן להתקנה תה"ט/עה"ט תוצרת "גוויס".</p> <p>נקודת בית תקע. הקו בכבלים 2.5*3 N2XY ממ"ר. כולל צינור בקוטר 20 מ"מ. האביזר 16A תה"ט/עה"ט תוצרת "גוויס".</p>				
08.03.0020		נק'	20.00		
להעברה בתת פרק 08.03					

08/11/2018
 דף מס': 027

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.03.0030	נקודת בית תקע. הקו בכבלים 2.5*3 N2XY ממ"ר. כולל צינור בקוטר 20 מ"מ. עם 2 אביזרים 16A תה"ט/עה"ט תוצרת "גוויס" מותקנים בקופסא משותפת	נק'	100.00		
08.03.0040	נקודת בית תקע מוגן מים. הקו בכבלים 2.5*3 N2XY ממ"ר. כולל צינור בקוטר 20 מ"מ. האביזר 16A תה"ט/עה"ט תוצרת "גוויס" וקלפה קפיצית	נק'	20.00		
08.03.0050	נקודת בית תקע מוגן מים. הקו בכבלים 2.5*3 N2XY ממ"ר. כולל צינור בקוטר 20 מ"מ. עם 2 אביזרים 16A תה"ט/עה"ט תוצרת "גוויס" מותקנים בקופסא משותפת וקלפה קפיצית	נק'	25.00		
08.03.0060	נקודת בית תקע. הקו בכבלים 2.5*3 N2XY ממ"ר. כולל צינור בקוטר 25 מ"מ. האביזר מסוג 3*16A CEE IP-67 להתקנה תה"ט/עה"ט.	נק'	6.00		
08.03.0070	נקודת בית תקע. הקו בכבלים 2.5*5 N2XY ממ"ר. כולל צינור בקוטר 25 מ"מ. האביזר מסוג 5*16A CEE IP-67 להתקנה תה"ט/עה"ט.	נק'	2.00		
08.03.0080	נקודת דוד חשמל. הקו בכבלים 2.5*3 N2XY ממ"ר. כולל צינור בקוטר 20 מ"מ. האביזר מפסק דו-קוטבי מואר כולל מפסק "פקט" IP-67 2*20A בצמוד לדוד.	נק'	4.00		
08.03.0090	נקודת מסך חשמלי. הקו בכבלים N2XY 2.5*3 ממ"ר. כולל צינור בקוטר 20 מ"מ. האביזר מפסק נדנדה כולל הזנה למנוע החשמלי.	נק'	2.00		
08.03.0100	נקודת מפוח. הקו בכבלים 2.5*5 N2XY ממ"ר. כולל צינור בקוטר 25 מ"מ. האביזר מפסק "פקט" 3*16A IP-67.	נק'	1.00		
08.03.0110	נקודת מפוח. הקו בכבלים 2.5*3 N2XY ממ"ר. כולל צינור בקוטר 25 מ"מ. האביזר מפסק "פקט" 3*16A IP-67.	נק'	4.00		

להעברה בתת פרק 08.03

08/11/2018
 דף מס': 028

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
08.03.0120	נקודת מזגן. הקו בכבלים N2XY 2.5*3 ממ"ר. כולל צינור בקוטר 20 מ"מ. האביזר ב"ת 16A להתקנה תה"ט/עה"ט.	נק'	62.00		
08.03.0130	נקודת מזגן. הקו בכבלים N2XY 2.5*3 ממ"ר. כולל צינור בקוטר 20 מ"מ. האביזר ב"ת 16A אמפר כולל מפסק "פקט" 2*20A בצמוד למעבה.	נק'	6.00		
08.03.0140	נקודת מזגן. הקו בכבלים N2XY 2.5*5 ממ"ר. כולל צינור בקוטר 25 מ"מ. האביזר מפסק "פקט" 3*16A IP-67.	נק'	15.00		
08.03.0150	נקודת מזגן. הקו בכבלים N2XY 6*5 ממ"ר. כולל צינור בקוטר 40 מ"מ. האביזר מפסק "פקט" 3*25A IP-67.	נק'	8.00		
08.03.0160	נקודת הזנה לחלונות שחרור עשן. הקו בכבלים NHXHFE180-90E 2.5*3 ממ"ר. כולל צינור בקוטר 25 מ"מ.	נק'	6.00		
08.03.0170	קו הזנה ללוח מיזו"א. הקו בכבלים N2XY 3*120+70 ממ"ר. כולל צינור בקוטר 50 מ"מ.	קומפ'	1.00		
08.03.0180	קו הזנה למערכת אל-פסק (UPS). הקו בכבלים N2XY 5*16 ממ"ר. כולל צינור בקוטר 40 מ"מ.	קומפ'	3.00		
08.03.0190	קו הזנה לשער חשמלי. הקו בכבלים N2XY 2.5*5 ממ"ר. כולל צינור בקוטר 40 מ"מ. האביזר מפסק "פקט" 3*20A IP-67.	נק'	2.00		
08.03.0200	קו הזנה לגנרטור. הקו בכבלים E90 NHXHFE180 50*4 ממ"ר.	נק'	1.00		
08.03.0210	נקודת גלאי עשן/אש (לחצנים, נוריות סימון, צופרים וכיו"ב). כולל צינור בקוטר 20 מ"מ + חוט משיכה מהנקודה ועד לרכזת גילוי אש/עשן.	נק'	60.00		
08.03.0220	נקודת פריצה (גלאים, צופרים, מגנטים בדלתות, קודנים, וכו') כולל צינור בקוטר 25 מ"מ + חוט משיכה מהנקודה ועד לריכוז.	נק'	20.00		

להעברה בתת פרק 08.03

08/11/2018
 דף מס': 029

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.03.0230	נקודת כריזה (מקרופון, רמקול, וכו') כולל צינור בקוטר 25 מ"מ + חוט משיכה מהנקודה ועד לריכוז.	נק'	20.00		
08.03.0240	נקודת מצלמה. כולל צינור בקוטר 25 מ"מ + חוט משיכה מהנקודה ועד לריכוז.	נק'	12.00		
08.03.0250	הכנה לבקר דלתות כניסה (קופסאות מעבר, קודנים, לחצנים, מנעולים חשמליים, וכו') כולל צינורות בקוטר 20 מ"מ + חוט משיכה הכל בהתאם לתוכנית.	נק'	4.00		
08.03.0260	נקודת טלפון. כולל צינור בקוטר 25 מ"מ. כולל כבל טלפון תיקני 4*2*0.5 בתקן "בזק" מהנקודה ועד לריכוז טלפונים כולל אביזר סופי דגם B.T	נק'	6.00		
08.03.0270	נקודת טלוויזיה. כולל צינור בקוטר 20 מ"מ. כולל כבל קואקס RG59 תקני מהנקודה ועד לריכוז כולל אביזר טלוויזיה סופי.	נק'	6.00		
08.03.0280	נקודת תקשורת מחשבים. כולל צינור בקוטר 25 מ"מ + חוט משיכה מהנקודה ועד לריכוז.	נק'	6.00		
08.03.0290	נקודת לחצן חירום. כולל כבל NHXHF180-90E 1.5*3 מ"מ. ר. כולל צינור בקוטר 20 מ"מ. כולל לחצן חירום בקופסא פלסטית אדומה עם חזית שבירה מתוצרת "טלמכניק" + שלט	נק'	2.00		
08.03.0300	רב שקע משולב לחשמל ותקשורת מתוצרת "ע.ד.א פלסט" דגם D-17 להתקנה תה"ט/עה"ט הכוללת: 4 שקעי חשמל 16A + 4 מקום שמור לתקשורת כולל מסגרת ומתאם לאביזר "גויס" כולל מסתמים (כולל צינור בקוטר 20 מ"מ וכבל 2.5*3 N2XY לחשמל + 2 צינורות בקוטר 25 מ"מ וחוט משיכה לתקשורת)	קומפ'	25.00		

להעברה בתת פרק 08.03

08/11/2018
 דף מס': 030

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
08.03.0310	רב שקע לחשמל מתוצרת "ע.ד.א פלסט" דגם D-14 להתקנה תה"ט/עה"ט הכוללת: 2 שקעי חשמל 16A + 4 מקום שמור לתקשורת כולל מסגרת ומתאם לאביזר "גויס" כולל מסתמים (כולל צינור בקוטר 20 מ"מ וכבל N2XY 2.5*3 לחשמל + צינור בקוטר 25 מ"מ וחוט משיכה לתקשורת)	קומפ'	20.00		
08.03.0320	רב שקע לחשמל מתוצרת "ע.ד.א פלסט" דגם D-11 להתקנה תה"ט/עה"ט הכוללת: 2 שקעי חשמל 16A (כולל צינור בקוטר 20 מ"מ וכבל N2XY 2.5*3 לחשמל)	קומפ'	6.00		
08.03.0330	רב שקע לתקשורת עבור מקרן/LCD מתוצרת "ע.ד.א פלסט" דגם D-11 להתקנה תה"ט/עה"ט (כולל צינור בקוטר 50 מ"מ לתקשורת וחוט משיכה)	קומפ'	2.00		
08.03.0340	עמדת עבודה מוגנת מים כדוגמת NPL של "ניסקו". כולל צינור בקוטר 40 מ"מ. כולל כבל N2XY 10*5 ממ"ר מלוח החשמל, העמדה כוללת: 1 ח"ק CEE תלת פזי 16 אמפר, 2 ח"ק חד פזי 16 אמפר, ממסר פחת 25 אמפר 30 מיליאמפר, מא"ז תלת פזי 16 אמפר, 2 מא"זים חד פזי 16 אמפר.	קומפ'	15.00		
08.03.0350	פנל הדלקות הכולל קופסא "גויס" להתקנה תה"ט/עה"ט. כולל צינור בקוטר 20 מ"מ. כולל לחצנים ונוריות סימון כולל כבל רב גידי בהתאם לתוכנית	קומפ'	8.00		
סה"כ 08.03 פרק 8.3					
תת פרק 08.04 פרק 8.4					
<p>הערה: * הלוחות יבוצעו בהתאם למפרט הטכני. * לא תאושר ירידה בחתכי מוליכים בתוך לוח החשמל. * כל הציוד יהיה תוצרת אחידה ותואמת ציוד מיתוג והגנת דוגמת MA STERPACT של חב' מרלן ג'רן או ABB או קלוקנר מולר, ציוד פיקוד דוגמת טלמכניק, או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן והמזמין. כל הלוחות יבנו בהתאם לת"י 61439 רמת מ</p>					
להעברה בתת פרק 08.04					

08/11/2018
 דף מס': 031

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.04.0020	מפסק זרם יצוק 3X630A עומד בזרם קצר 36KA, כולל לשות לחיבור אחורי, הכולל יחידת הגנה 2.3 Micrologic מנגנון ניתוק Tripping Reflex המפסק יהיה כדוגמת 3P N Schneider Electric SNSX630F מתוצרת או שווה ערך מאושר.	יח'	2.00		
08.04.0030	מפסק זרם יצוק 3P 250A, בעל כושר ניתוק 36KA, כולל יחידת הגנה TMD. כולל סליל הפסקה, כדוגמת NSX250B מתוצרת Schneider-Electric או שוו"ע מאושר.	יח'	2.00		
08.04.0040	מפסק זרם יצוק 160A מכויל על 3P 125A, בעל כושר ניתוק 36KA, כולל יחידת הגנה TMD. כדוגמת NSX160B מתוצרת Schneider-Electric או שוו"ע מאושר.	יח'	8.00		
08.04.0050	מפסק זרם יצוק 100A מכויל על 3P 80A, בעל כושר ניתוק 36KA, כולל יחידת הגנה TMD. כדוגמת NSX100B מתוצרת Schneider-Electric או שוו"ע מאושר.	יח'	2.00		
08.04.0060	מפסק זרם יצוק קומפקטי EZC 3*63A עם הגנה טרמית ומגנטית הניתנים לכיול, כולל סליל הפסקה, לז"ק 25KA	יח'	6.00		
08.04.0070	מפסק זרם יצוק קומפקטי EZC 3*40A עם הגנה טרמית ומגנטית הניתנים לכיול, כולל סליל הפסקה, לז"ק 25KA	יח'	2.00		
08.04.0080	מפסק זרם יצוק קומפקטי EZC 3*25A עם הגנה טרמית ומגנטית הניתנים לכיול, כולל סליל הפסקה, לז"ק 25KA	יח'	2.00		
08.04.0090	מפסק זרם יצוק קומפקטי EZC 3*16A עם הגנה טרמית ומגנטית הניתנים לכיול, כולל סליל הפסקה, לז"ק 25KA	יח'	4.00		
08.04.0100	מא"ז 3*40A, לז"ק 10KA	יח'	2.00		
08.04.0110	מא"ז עד 3*25A, לז"ק 10KA	יח'	40.00		
08.04.0120	מא"ז עד 1*25A, לז"ק 10KA	יח'	150.00		
08.04 בתת פרק					

08/11/2018
 דף מס': 032

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.04.0130	מאמ"ת 2.4*3 PKZM אמפר מגביל זרם קצר.	יח'	12.00		
08.04.0140	מאמ"ת PKZM דו קוטבי עם ניתוק "0" 2.4 אמפר מגביל זרם קצר.	יח'	2.00		
08.04.0150	מא"ז עד 1*25A כולל נעילה, לז"ק 10KA	יח'	2.00		
08.04.0160	ממסר זרם פחת 4*40A 30 מיליאמפר	יח'	20.00		
08.04.0170	ממסר זרם פחת 4*25A 30 מיליאמפר	יח'	20.00		
08.04.0180	ממסר צעד 2*16A כולל 4 מגעי עזר.	יח'	15.00		
08.04.0190	נוריות סימון LED כולל שנאי אינטגרלי	יח'	30.00		
08.04.0200	מפסק פיקוד בורר 3 מצבים	יח'	6.00		
08.04.0210	שעון פיקוד מודולרי מכאני עם 2 סקלות יומי+שבועי ורזרבה מכנית ל 72 שעות	יח'	6.00		
08.04.0220	מגנן AC-3 1*20A	יח'	4.00		
08.04.0230	מגנן AC-3 3*20A	יח'	8.00		
08.04.0240	לחצן פטריה אדום לחרום, להתקנה על פני הלוח	יח'	1.00		
08.04.0250	כולא ברק תלת פזי משולב ל - 100KA תוצרת "דהן"	יח'	1.00		
08.04.0260	ממשק התראות גילוי אש דגם IOS-556B-12 תוצרת "מצג בקרה"	יח'	1.00		
08.04.0270	ממסר פיקוד 230V	יח'	12.00		
08.04.0280	משנה זרם ביחס 630/5A עומד בטמפ' 120°C למתח נקוב 500V, תואם להתקנה על גבי פסי צבירה, דוגמת מדנא.	יח'	4.00		

08.04 בתת פרק

08/11/2018
 דף מס': 033

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.04.0290	מע' החלפה אוטומטית גנרטור/חח"י הכוללת מערכת פיקוד מנועים ממסרי NVR חשמליים חיגור חשמלי ומכאני סלילי פיקוד, מגעי עזר, בקר מע' החלפה קומפ' כדוגמת "אמדר" 2-1-TS27	קומפ'	1.00		
08.04.0300	ר.ב מודד דיגטלי SATEC דגם PM172EH	יח'	1.00		
	**** מע' שיפור כופל ההספק*****				
08.04.0320	מע' שיפור כופל ההספק כולל סוללת כבלים בהספק כולל של 100 KVAR בחיבור משולש כולל חיווט המע' קומפ', הקבלים דוגמת קופרשמיט או שווה ערך, הקבלים כוללים נגדי פריקה מהירים בלבד.	קומפ'	1.00		
08.04.0330	מפסק זרם יצוק קומפקטי EZC 3*63A עם הגנה טרמית ומגנטית הניתנים לכיול, לז"ק 25KA	יח'	2.00		
08.04.0340	מפסק זרם יצוק קומפקטי EZC 3*40A עם הגנה טרמית ומגנטית הניתנים לכיול, לז"ק 25KA	יח'	2.00		
08.04.0350	מפסק זרם יצוק קומפקטי EZC 3*25A עם הגנה טרמית ומגנטית הניתנים לכיול, לז"ק 25KA	יח'	2.00		
08.04.0360	מגנן ארבע קוטבי 4*63A מתח הפעלה 220V כולל 4 מגעים N.O. תואם לקבלים כולל נגדי פריקה מהירים.	יח'	2.00		
08.04.0370	מגנן ארבע קוטבי 4*40A מתח הפעלה 220V כולל 4 מגעים N.O. תואם לקבלים כולל נגדי פריקה מהירים.	יח'	2.00		
08.04.0380	מגנן ארבע קוטבי 4*25A מתח הפעלה 220V כולל 4 מגעים N.O. תואם לקבלים כולל נגדי פריקה מהירים.	יח'	2.00		

להעברה בתת פרק 08.04

08/11/2018
 דף מס': 034

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.04.0390	בקר שיפור כופל הספק וסת כבלים אוטומטי 12 דרגות כולל מד שיפור כופל ההספק דיגיטלי כולל 6 נוריות סימון, 6 מפסקים בוררים אוטו' ידני ציוד עזר אינטגרלי התחברות למשנה זרם התקנה קומפ', דוגמת בכור.	קומפ'	1.00		
08.04.0400	מבנה לוח חשמל לפי תוכנית העמדה וסכמה חד קוית בניו מפח צבוע באפוקסי בתנור ועומד בדרישות תקן IEC 61439 ומיוצר ע"י יצרן מאושר (TYPE TESTED) רמת מידור 2B דוגמאת PRISMA של M.G. או TABULA של ארדן או X-ENERGY של מולר להעמדה על הרצפה, פסי צבירה IP55, 35KA 3X630A, לפי תוכנית אטום מיועד לטמפ' סביבה 40 מעלות כותחתונה של הלוח כולל הרכבת הציוד, חיווט, פסי צבירה, שילוט, מהדקים, פלטות פנימיות, הכנה לחבור הכבלים וכל החמרים והעבודות הנדרשים להשלמת הלוח קומפלט.	מ"ר	5.25		
סה"כ 08.04 פרק 8.4					
	תת פרק 08.05 פרק 8.5				
08.05.0020	(1) המפרט מהווה חלק בלתי נפרד מכתב הכמויות. (2) כל הסעיפים הינם לאספקה והתקנה, המזמין שומר לעצמו את הזכות לספק ולהתקין את כל גופי התאורה או חלקים מבלי לשנות את מחירי הקבלן, הקבלן מצהיר כי לא יהיו לו טענות או תביעות לתשלום נוסף. (3) המזמין רשאי להגדיל, להקטין ולצמצם כמויות מתוך כתב הכמויות מבלי לשנות את מחייו בעלי ת"י 20 חלק 2.22. (5) יש לאשר גופי התאורה ע"י המתכנן ואדריכל לפני התקנתם. (6) כל גופי התאורה יהיו מסוג LED כל הגופים יכללו דרייברים אינטגרליים מקוריים של היצרן. (7) המזמין שומר לעצמו את הזכות לספק את גופי התאורה.				
	גוף תאורה חירום דו תכליתי ל 180 דקות כולל נורות LED בהתקנה קיר/תקרה כולל שילוט יציאה חד צדדי/ דו צדדי כולל כיוון יציאה כדוגמת EL-622 של אלקטרולייט.	יח'	12.00		
להעברה בתת פרק 08.05					

08/11/2018
 דף מס': 035

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
08.05.0030	גוף תאורה חירום ל- 90 דקות כולל נורת 3W LED להתקנה שקועה/גלויה בתקרה כולל יחידת בקרה עצמית כדוגמת EL-630ST / EL-730ST של אלקטרולייט	יח'	40.00		
08.05.0040	גוף תאורה חירום ל- 90 דקות כולל נורת LED 2*3W להתקנה גלויה בתקרה כולל יחידת בקרה עצמית כדוגמת EL-615P של אלקטרולייט	יח'	12.00		
08.05.0050	גוף תאורה פנל 39W PANEL LED גוון אור לפי דרישת המזמין 60*60 ס"מ להתקנה שקועה בתקרה דגם IS תוצרת "MODUS" של "ארכה"	יח'	60.00		
08.05.0060	גוף תאורה LED 24W גוון אור לפי דרישת המזמין להתקנה גלויה בתקרה דגם SOLID תוצרת "SIDE" של "ארכה"	יח'	40.00		
08.05.0070	גוף תאורה LED 10W מתכוון גוון אור לפי דרישת המזמין להתקנה שקועה בתקרה דגם SPMI תוצרת "MODUS" של "ארכה"	יח'	25.00		
08.05.0080	גוף תאורה LED 40W גוון אור לפי דרישת המזמין להתקנה שקועה בתקרה דגם TRIAL תוצרת "FOSNOVA"	יח'	30.00		
08.05.0090	גוף תאורה LED 17W גוון אור לפי דרישת המזמין 30*30 ס"מ שקוע בתקרה אקוסטית דגם PANEL TECH תוצרת "FOSNOVA"	יח'	45.00		
08.05.0100	גוף תאורה LED 26W גוון אור לפי דרישת המזמין להתקנה שקועה בתקרה דגם QN תוצרת "MODUS" של "ארכה"	יח'	90.00		
08.05.0110	גוף תאורה LED 5W גוון אור לפי דרישת המזמין להתקנה גלויה על הקיר דגם SD3 תוצרת "SIDE" של "ארכה"	יח'	90.00		
08.05.0120	גוף תאורה LED 56W גוון אור לפי דרישת המזמין להתקנה גלויה בתקרה דגם MEGAL תוצרת "MODUS" של "ארכה"	יח'	60.00		
08.05 בתת פרק					

08/11/2018
 דף מס': 036

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.05.0130	גוף תאורה 19W LED גוון אור לפי דרישת המזמין מוגן מים IP-67 שקוע בקרקע דגם FLOOR 1620 תוצרת "דיסנו"	יח'	30.00		
08.05.0140	גוף תאורה 75W LED גוון אור לפי דרישת המזמין להתקנה גלויה על הקיר דגם WP075 תוצרת "WAPA" של "ארכה"	יח'	4.00		
08.05.0150	גוף תאורה 100W LED גוון אור לפי דרישת המזמין להתקנה גלויה על הקיר דגם WP100 תוצרת "WAPA" של "ארכה"	יח'	40.00		
08.05.0160	פנס רמזור בקוטר 12" אדום/ירוק המבוסס על טכנולוגיית LDE	יח'	6.00		
סה"כ 08.05 פרק 8.5					
	תת פרק 08.06 פרק 8.6				
08.06.0010	העברת ביקורת מהנדס בודק כולל תיקון כל הלקויים שיתגלו.	קומפ'	1.00		
08.06.0020	ארון בזק ראשי במידות 80*60*45 ס"מ כולל דלת ומנעול, כולל גב עץ בעובי 2 ס"מ, אשיות, פסיסי קרונה, פס הארקות וכו' הכל קומפלט	יח'	1.00		
08.06.0030	ארון טל"כ במידות 80*60*25 ס"מ כולל דלת ומנעול, כולל גב עץ בעובי 2 ס"מ, פס הארקות וכו' הכל קומפלט	יח'	1.00		
08.06.0040	אספקה והתקנת פנל כבאים במידות הנדרשות בהתאם לצידוד המותקן בפנל לרבות מיקרופון חירום, לחצני הפסקה חירום חח"י וגנרטור, פנל רכזת גילוי אש, רכזת חלונות שחרור עשן, לחצני הפעלה חלונות שחרור עשן כולל חיווט כל המערכות והפעלה מושלמת עפ"י דרישת כיבוי אש הכל קומפלט.	קומפ'	1.00		
08.06.0050	התקנת מפסק זרם בלוח חשמל קיים לרבות פינוי מקום בלוח החשמל, חיבור המפסק לפסי צבירה ראשיים באמצעות לשות חיבור, שילוט הכל קומפלט	קומפ'	1.00		
סה"כ 08.06 פרק 8.6					

08/11/2018
 דף מס': 037

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 08.07 פרק 8.7					
08.07.0010	חפירה ו/או חציבה של תעלת כבלים ברוחב 40 ס"מ ועומק עד 120 ס"מ בכלים או בידיים. לרבות מילוי התעלה לפי הנחיות המפקח כולל סרטי סימון כנדרש והחזרת השטח לקדמותו.	מטר	1500.00		
08.07.0020	תוספת עבור פתיחת כביש אספלט ו/או מדרכה ו/או שביל מרוצף ברוחב 40 ס"מ והחזרת המצב לקדמותו כולל ריצוף או אספלט.	מטר	1000.00		
08.07.0030	צינור P.V.C בקוטר 160 מ"מ (6") דרג עובי דופן 7.7 מ"מ בתקן חח"	מטר	1500.00		
08.07.0040	צינור פוליאיתילן מסוג י.ק.ע. 13.5 בקוטר 63 מ"מ עם חוט משיכה מפוליפרופילן בקוטר 8 מ"מ הצינור בעל פסים צבעוניים תוצרת מצר פלסט או פלסטרו גבת סטנדרט בזק מונח בתעלה מוכנה הל לפי פרט ביצוע ומפרט טכני מיוחד של בזק פרק 1070 כולל כל חומרי האיטום והחיבור	מטר	2500.00		
08.07.0050	תא בקרה דגם 1A-חדש לתשתית חשמל עשוי בטון טרומי מזוין ללא ריצפה במידות (נטו פנים) 57X127 ס"מ בעומק 150 ס"מ, כולל חפירה עבור התא, הנחתו במקומו וחיבור הצנרת לתא, מחיר תא הבקרה כולל בנוסף חורים לצנרת, בנוסף התא כולל תקרה לעומס כבד לפי ת"י 489 כולל מכסה יציקת פלדה 3 חלקים מוטבע "חשמל" לעומס כבד D400 כולל קוזז מים לתא כולל איטום מלא לתא, כולל מילוי 40 ס"מ חצץ נקי בתחתית התא.	קומפ'	15.00		
08.07.0060	חפירה ובניה של תא בזק ובטון טרומי מאובזר כולל עוגנים, סרג, ודלי לבור ניקוז הגובים ירכשו ממפעל העומד בפיקוח בזק העבודה לפי מפרט בזק הכללי פרקים 7010, 1072 והנחיות המפקח באתר התא מסוג 1A כולל מכסה מדרכתי סטנדרט בזק לעומס 40 טון.	קומפ'	15.00		

להעברה בתת פרק 08.07

08/11/2018
 דף מס': 038

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.07.0070	חפירה ובניה של תא HOT מבטון טרומי בקוטר 100 ס"מ מאובזר כולל עוגנים, סרג, ודלי לבור ניקוז הגובים ירכשו ממפעל העומד בפיקוח HOT העבודה לפי מפרטי חברת THO והנחיות המפקח באתר התא מסוג H3 כולל מכסה מדרכתית סטנדרט HOT לעומס 40 טון כולל שילוט לפי דרישת חברת HOT.	יח'	15.00		
סה"כ 08.07 פרק 8.7					
	תת פרק 08.08 פרק 8.8				
08.08.0010	אספקה התקנה וחיבור מושלם למערך דיזל גנרטור (GEN - SET) בהספק 80KVA PRIME - POWER כמפורט במפרט הטכני, כולל כל הנדרש לחיבור לוח התראות משני בפנל הכבאים של המתקן המצורף על כל מרכיביו המפורטים לרבות הדרישות הנלוות בגוף המפרט, האספקה ההתקנה והחיבור במיתקן הצרכן, המחיר כולל מאצרה מפתח מגולבן וצבוע בגובה דר.	קומפ'	1.00		
08.08.0020	תוספת עבור חופה מקורית של יצרן הגנרטור לסביבת מגורים מוגנת UV ואטומה לחדירת מים ומושתקת.	קומפ'	1.00		
08.08.0030	חיבור כבלי פיקוד בצד הגנרטור עבור הדממה, מחלף הזנות, מטען מצברים חימום מוקדם, כבלי הזנה, כולל בדיקות (סדר פאזות)	קומפ'	1.00		
08.08.0040	חיבור מוליך הארקת הגנה למערך הגנרטור.	קומפ'	1.00		
08.08.0050	הפעלה והרצה של המתקן במשך הזמן המוגדר במפרט ולא פחות מ-10 שעות מול העומס המתוכנן במבנה. המחיר כולל את עלות מילוי הדלק עבור ניסוי זה. הקבלן יספק מכשור מדידה עבור מדידות חשמליות, מדידות אקוסטיות, מדידות פליטת אוויר מאגזוסטר. בתום התהליך ימסור המתקין דו"ח מודפס לגבי הבדיקה.	קומפ'	1.00		
להעברה בתת פרק 08.08					

08/11/2018
 דף מס': 039

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.08.0060	פנל משנה לגנרטור לפנל כבאים, כולל נוריות חיווי מתח למצב פעולת הגנרטור, כולל מצב מפסק 2 מצבים אוטומטי, סגור מצב גנרטור בתקלה, מצב והתראה לסף סולר נמוך, מצב והתראה לכמות שמן, מצב והתראה למצב טעינת מצברים כולל חיווט בכבל חסין אש E90 12X2.5 מ"מ כולל חיווט מלא ולוח עשוי פח כולל הפעלות ובדיקות.	קומפ'	1.00		
08.08.0070	מערך דלק לגנרטור כולל מיכל דלק בעל דופן כפולה 1,000 ליטר בקרקע כולל מערכת בקרת מיפולס רציפה (אולטרה סונית) וכן מערכת מצופים מכנית, כולל נשם, מד גובה דלק, מערכת ברזים חשמליים נושאי תקן UL למילוי, ריקון מיכל הדלק, מערכת צינורות למילוי מיכל הדלק, צנרת סקדיוול בעלת דופן כפולה, מערכת צינורות בין המיכל לגנר מערך פיקוד ובקרה למילוי מיכל כולל משאבה, כולל לוח פיקוד, כולל חיווט מלא בין מערך הברזים החשמליים ללוח הפיקוד, כולל התראה קולית (צופר) וניתוק אוטומטי של הברז החשמלי, הסעיף הינו סעיף תכנון ביצוע למערך מילוי הדלק באחריות הקבלן ללמוד את הדרישות מהתכניות למדוד מרחקי צנ	קומפ'	1.00		
סה"כ 08.08 פרק 8.8					
תת פרק 08.90 פרק 8.90					
	הערה: -מחירי כל הסעיפים כוללים אספקה, התקנה והפעלה כולל ציוד עזר וכל העבודות הנדרשות לביצוע מושלם. (1)המפרט מהווה חלק בלתי נפרד מכתב הכמויות. (2) כל הסעיפים הינם לאספקה והתקנה. (3)המזמין שומר לעצמו את הזכות לספק ולהתקין את כבלי החשמל ותשתיות החשמל הכל לפי שיקול דעתו. (4)המזמין רשאי להגדיל, להקטין ולצמצמות את מחירי היחידה. (5)אספקה והתקנת הכבלים כוללת חיבור הכבל בשני קצותיו. (6)המחירים כוללים קידוחים, חדירות בקורות, בתקרה, חציבות בקירות ובתקרה				
סה"כ 08.90 פרק 8.90					
סה"כ 08 חשמל					

08/11/2018
 דף מס': 040

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	פרק 09 טיח				
	תת פרק 09.01 פרק 9.1				
09.01.0010	טיח גבס או טיח צמנטי מתאים ע"ג שטחים מישוריים ותקרות סרגל בשני כיוונים. העבודה כוללת: ביצוע בהתאם להנחיות היצרן. אספקה והתקנה של זווית טיח תיקניות ולכל הגובה הנדרש. גמר טיח מושלם ובעיבוד ישר בסמוך לחיפוי הקירות ההקפיים. גמר קירות מושלם ומוחלק ברמה גבוהה לקבלת גמר צבע בגוון בהתאם להנחיות המתכנן.	מ"ר	550.00		
	סה"כ 09.01 פרק 9.1				
	תת פרק 09.02 פרק 9.2				
09.02.0020	עבודות הטיח כוללות את כל עבודות ההכנה, הביטונים והתיקונים בטרם התחלת עבודות הטיח. המחיר כולל את כל הפינות המגולוונות הנדרשות. לא ישולם מחיר נוסף בגין ביצוע בעיגול ו/או באלכסון ו/או ביצוע בשטחים קטנים. מחיר הטיח כוללים שכבת הרבצה ראשונית להדבקה ובתוספת ערב אטימות מסוג סיקה טופ 107 ו/או ש"ע. במקומותיה הטיח כוללים אספקה והתקנה של רשת פלסטיק לזיון שכבות הטיח המוטבעת ובגודל עין של 10/10 מ"מ והכל בהתאם להנחיות המזמין. המחיר כולל את עיבודי הגליפים והמזוזות והקורות הבדלות וכל הנדרש לביצוע מושלם ובמפגש עם חומרים אחרים/חיפויים אחרים. עבודות טיח חוץ כוללים את ביצוע סרגל	מ"ר	350.00		
	להעברה בתת פרק 09.02				

08/11/2018

דף מס': 041

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
09.02.0200	התזת / הרבצה מצנטית מיישרת בעובי עד נדרש לקבל מישורי חזיתות חוץ מיושרים או ש"ע. המחיר כולל תוספת של ערב אטימות הכלול בשכבת הטיח המיישר לאיטום בפני חדירת מים. גמר מוחלק ידנית מושלם לקבלת שכבת טיח מיישר ואוטם. הקבלן יבצע השפחה מתמשכת ואינטנסיבית על כול קיר שעבר מערכת טיח אוטם ומיישר וכולל תיעוד ורישום	מ"ר	1450.00		
09.02.0220	התזת "קנדריי" (סילוקסן) או ש"ע, חומר שקוף המשמש לאיטום בפני חדירת מים	מ"ר	1800.00		
סה"כ 09.02 פרק 9.2					
תת פרק 09.90 פרק 9.90					
	עבודות הטיח כוללים: את כל עבודות ההכנה, הביטונים והתיקונים בטרם התחלת עבודות הטיח. המחיר כולל את כל הפינות המגולוונות הנדרשות. עבודות הטיח יבוצעו מרום ריצוף ועד לתחתית התקרה הקונסטרוקטיבית ובתוספת 15 ס"מ ו/או לפי הוראת המפקח. לא ישולם מחיר נוסף בגין ביצוע בעיגול ו/או באלכסון ו/או ביצוע בשטחים קטנים				
סה"כ 09.90 פרק 9.90					
סה"כ 09 טיח					

08/11/2018
 דף מס': 042

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 10 ריצוף					
תת פרק 10.01 פרק 10.1					
10.01.0010	ריצוף בחדרי מפקד, משרדים, מעברים, חדרי מגורים, כוננות, כושר ואחר בארחי גרניט פורצלן אנטי סליפ 30X60 60X60 בגוונים אפור/שחור/ בטון ואו בגוון על פי בחירת האדריכל R-10 ממבחר שיאושר ע"י המזמין. הביצוע יהיה בטיט צמנטי ו/או בריצופית ע"ג חול מיוצב צמנט בכמות של 10 ק"ג/מ"ר. העבודה כוללת: 1. מישקים עד 3 י מישקים ברובה אקרילית לפי בחירת האדריכל. 3. עיבוד שיפועים וביצוע בהתאם לתוכניות. 4. אספקה והתקנה של פסי פליז או אלומיניום ברוחב של כ-4 ס"מ במפגשי ריצוף או מתחת לדלתות ובכל מקום שידרש וללא תוספת מחיר. מחיר יסוד של 100 ש"ח/מ"ר. 50% מהכמות.	מ"ר	250.00		
10.01.0020	ריצוף בחדרי מפקד, משרדים, מעברים, חדרי מגורים, כוננות, כושר ואחר ועוד בארחי טראצו מבית איטונג 20X20, 30X30 משולב קולקציית גורגי/קולורי מלוטש. הביצוע יהיה ע"ג חול מיוצב צמנט בכמות של 10 ק"ג/מ"ר ו/או בריצופית ע"ג מצע "שומשום" ו/או בהתאם להנחיות היצרן. העבודה כוללת: 1. מישקים בהתאם לשיפועים וביצוע בהתאם לתוכניות. 3. אספקה והתקנה של פסי פליז או אלומיניום ברוחב של כ-4 ס"מ במפגשי ריצוף או מתחת לדלתות ובכל מקום שידרש וללא תוספת מחיר. 50% מהכמות. מחיר יסוד של 100 ש"ח/מ"ר.	מ"ר	250.00		
10.01.0030	פרופיל צוקל אלומיניום במידות ש או פרופיל SWB 400/2 של יהודה יבוא ייצוא אלומיניום כנ"ל ועל פי פרט 27 בחן סמוי למחיצות / קירות ע"י של	מטר	350.00		
10.01.0040	פלב"מ סמוי-פינות גמר לקרמיקה /גרניט פורצלן/טיח	מטר	100.00		
10.01.0060	עבודות ריצוף בחדר תקשורת בריעות PVC אנטיסטטי ומוליך מסוג "עוגנסטטי" או "טרקלין" או ש"ע בעובי 2 מ"מ לרבות דבק מוליך ופס נחושת	מ"ר	5.00		
להעברה בתת פרק 10.01					

08/11/2018
 דף מס': 043

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
10.01.0070	פנל פי וי סי אנטי סטטי בגובה 10 ס"מ בגוון לפי בחירה יותקן בכל החלקים האחוריים ומאחורי המידוף באזורים השונים.	מטר	10.00		
10.01.0080	חיפוי קירות מעל לארונות מטבח באריחי גרניט פורצלן במידות 10/10 מתוצרת נגב קרמיקה ו/או זהבי עצמון ו/או ש"ע. הביצוע יהיה ע"ג שכבת טיח מיישר ואוטם ובהדבקה העבודה כוללת: 1. מישקים עד 4 מ"מ ובהתאם לדרישת האדריכל. 2. מילוי מישקים ברובה אקרילית מתוצרת "mepay" או ש"ע, גוון לפי בחירת האדריכל. 3. עיבוד סביבמחיר יסוד של 70 ש"ח/מ"ר. לא תשולם תוספת מחיר בגין הדרישה הנ"ל ו/או הנחיות שימסרו במהלך הביצוע.	מ"ר	10.00		
10.01.0090	ריצוף חצר פנימית/פטיו באריחי אבן מצפה רמון מותז חול R12 ANTI SLIP במידות בהתאם להנחיות המזמין. הביצוע יהיה בטיט צמנטי ו/או בריצופית ע"ג חול מיוצב צמנט בכמות של 10 ק"ג/מ"ר או כל תשתית הנדרשת על פי תקן עבור חיפוי זה. העבודה כוללת: 1. מישקים עד 3 מ"מ ובהתאם לדרישת האדריכל. 2. מילוי מישקים בכוחלה. עיבוד שיפועים וביצוע בשיפוע למכרז הפטיו בהתאם לתוכניות. מחיר יסוד של 150 ש"ח/מ"ר.	מ"ר	140.00		
10.01.0100	ריצוף רמפת כניסה פודסטים ורחבת כניסה עליונה באריחי אבן מצפה רמון מותז חול R12 ANTI SLIP במידות בהתאם להנחיות המזמין. הביצוע יהיה בטיט צמנטי ו/או בריצופית ע"ג חול מיוצב צמנט בכמות של 10 ק"ג/מ"ר או כל תשתית הנדרשת על פי תקן עבור חיפוי זה. העבודה כוללת: 1. מישקים עד 3 מ"מ ובהתאם לדרישת האדריכל. 2. לפי בחירת האדריכל. 3. עיבוד שיפועים וביצוע בשיפוע למכרז הפטיו בהתאם לתוכניות. מחיר יסוד של 150 ש"ח/מ"ר.	מ"ר	55.00		
10.01.0110	מדרגות חוץ שיש רמון צהוב מוטז חול נון-סליפ תקן ריצוף, שלח נטו 30 ס"מ רום נטו 15 ס"מ עובי 50 מ"מ כולל חירוץ אף תקן נגישות, R-12	מ"ר	50.00		
	סה"כ 10.01 פרק 10.1				

08/11/2018
 דף מס': 044

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	תת פרק 10.20 פרק 10.20				
10.20.0010	רצפות מבטון ב-30 כמפורט בתוכניות, צמנט ללא אפר, שכבת השחיקה תבוצע בפיזור בשיטת ההחדרה, מאגרגט "קורודור 4/0" בכמות של 4 ק"ג/מ"ר + 2 ק"ג צמנט צ.פ. 300 מוחדר על פני שכבת הרצפה הטריה.	מ"ר	650.00		
	סה"כ 10.20 פרק 10.20				
	תת פרק 10.90 פרק 10.90				
	<p>כול עבודות הגמר בתחנת הזנק יתבצעו בהתאם לתוכניות הביצוע של האדריכל ובהתאם לתוכניות הבניה, פריסות השירותים והפרטים וכול הנדרש לביצוע מושלם. כל המחירים כוללים חומר + עבודה + רווח ונקובים בשקלים חדשים (ללא מע"מ) והינם מחירי קבלן ראשי.</p> <p>מחירי עבודות הריצוף והחיפוי כוללים בתוכם הגנה קשיחה כולל תחזוקה לאורך כל תקופת הביצוע עד למיסרה למזמין העבודה.</p> <p>מחיר עבודות ריצוף בקרמיקה או גרניט פורצלן יכללו ביצוע בין היתר הנחת הריצוף באלכסון, הנחה המשלבת דוגמאות עפ"י תוכניות האדריכל וכד' ומחירים כלול במחירי היחידה בסעיפים הרלוונטים בכתב הכמויות.</p> <p>מחירי עבודות הריצוף יכללו בתוכם : הביצוע יהיה ע"ג חול מיוצב צמנט בכמות של 10 ק"ג/מ"ר ו/או ע"ג אבן שומשום ובחומר מליטה מסוג "ריצופית " ו/או ש"ע. העבודה כוללת:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. מישקים על פי תקן או ע"פ דרישת האדריכל. 2. מילוי מישקים ברובה אקרילית מתוצרת "שחל" או ש"ע, גוון לפי בחירת האדריכל. 3. עיבוד שיפועים לניקוזים, עג. 4. אספקה והתקנה של פסי פליז או אלומיניום על פי תוכנית במפגשי ריצוף או מתחת לדלתות ובכל מקום שידרש וללא תוספת מחיר. 5. הגנה על המוצר ועד למסירה סופית מושלמת. מחירי עבודות החיפוי יכללו בתוכם את הכנת שכבת הטיח המיישר מחירי העבודה כוללים בתוכם הכנת דוגמאות לאישור האדרי 				
	להעברה בתת פרק 10.90				

08/11/2018

דף מס': 045

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<p>מהעברה</p> <p>בחדרים רטובים עבודות הריצוף יהיו בארחי גרניט פורצלן במידות שונות מטיפוס R10. הביצוע יהיה ע"ג חול מיוצב צמנט בכמות של 10 ק"ג/מ"ר ו/או ע"ג אבן שומשום ובחומר מליטה מסוג "ריצופית" ו/או ש"ע. העבודה כוללת: 1. מישקים עד 4 מ"מ ובהתאם לדרישת האדריכל. 2. מילוי מישקים ברובה אקרילית מתוצרת "שחל" או ש"ע, גוון לפלניקוזים, עיבוד סביב לקופסאות ביקורות מכל סוג. 4. אספקה והתקנה של פסי פליז או אלומיניום ברוחב של כ-4 ס"מ במפגשי ריצוף או מתחת לדלתות ובכל מקום שידרש. העבודה כוללת עיבוד הגבהה וריצוף סביב צנרות מכול סוג.</p> <p>הערה למחיר יסוד (כפי שמוגדר בחוזה הממשלתי): "מחיר יסוד" למוצר פירוש מחיר נטו במקום רכישתו של אותו מוצר.</p>				
					סה"כ 10.90 פרק 10.90
					סה"כ 10 ריצוף

08/11/2018
 דף מס': 046

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 11 צביעה					
תת פרק 11.01 פרק 11.1					
11.01.0010	צביעה על גבי טיח פנים תקרות ו/או מחיצות בצבע "סופרקריל 2000" בגוונים שונים לבחירת האדריכל לרבות צבע מילוי "יד ראשונה".	מ"ר	2750.00		
סה"כ 11.01 פרק 11.1					
תת פרק 11.02 פרק 11.2					
11.02.0010	צביעה סופרקריל גמיש ע"ג שכבות טיח חוץ בגוון לפי בחירה. המחיר כולל את כול ההכנות הנדרשות בטרם עבודות הצבע.	מ"ר	400.00		
סה"כ 11.02 פרק 11.2					
תת פרק 11.03 פרק 11.3					
11.03.0010	"גלזורה אוניגלס" או ש"ע - שכבת ציפוי קשיח ליישום על טיח שחור מוחלק או שליכט שחור (הנמדד בנפרד), לרבות שכבת פריימר X לבן, התזת "גמיש ביניים" במשקל 1.1-5 ק"ג/מ"ר, ושתי שכבות צבע "גלזורה אוניגלס" משי או מבריק יישום על עמודי בטון חשוף	מ"ר	25.00		
11.03.0020	"גלזורה על בסיס לקה אפוקסית" או ש"ע - שכבת ציפוי ליישום בטון חשוף מוחלק), לרבות שכבת פריימר X שקוף, התזת "גמיש ביניים" במשקל 1.5-1 ק"ג/מ"ר, וארבע שכבות צבע "לקה אפוקסית" משי או מבריק יישום על עמודי בטון חשוף לקבלת עיטוף קשיח ומלא	מ"ר	25.00		
11.03.0030	"שליכט בטון חשוף, "דקוליין B-7100" או ש"ע, מרקם בטון מוחלק חשוף בכמות של 2.5 ק"ג/מ"ר במריחה דו שכבתית, לרבות מריחת סילר על גבי טיח או בטון גלוי	מ"ר	55.00		
סה"כ 11.03 פרק 11.3					
סה"כ 11 צביעה					

08/11/2018
 דף מס': 047

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 12 אלומיניום					
תת פרק 12.01 פרק 12.1					
12.01.0010	חלון אטום לגזים למרחב מוגן במידות 100/100מטיפוס 21 ברשימות. הפרופיל לפי תקן פקע"ר 4583 קליל ו/או ש"ע. החלון יהיה מאושר ע"י פקע"ר וישא תו תקן. היצרן והמתקין יהיה מאושר ע"י פקע"ר. זיגוג בטיחותית שכבות 6+0.76+6 מ"מ. גמר בהתאם לרשימות.	יח'	1.00		
12.01.0020	חלון מטיפוס 22 במידות של 120/180 בחלוקה בהתאם לתוכניות, חלק תחתון קבוע וחלון עליון דרי קיפ כולל הכנה למנגנון חשמלי. זיגוג בהתאם לרשימות 6/16/6 70sn פרופיל 4500 ו/או 8300 בהתאם לאישור, גמר בהתאם לרשימות.	יח'	13.00		
12.01.0030	חלון מטיפוס 23 במידות של 70/120 בחלוקה בהתאם לתוכניות, חלק תחתון קבוע וחלון עליון קיפ ציר תחתון. זיגוג שקוף בשילוב חלבי בהתאם לרשימות 6/16/6 70sn בידודית מחוסמת דו צדדי שקופה. פרופיל קליל 8300 ו/או ש"ע, גמר בהתאם לרשימות.	יח'	4.00		
12.01.0040	ויטרנה/דלת כניסה למבנה דו כנפית בחלוקה בהתאם לתוכניות במידות של 140/210 ס"מ מטיפוס 24 ברשימות. הפרופיל קליל 4900 ו/או ש"ע. פירזול מטיב מעולה ובהתאם לרשימות. זיגוג בידודית שקופה וחלבית מחוסמת 6+12+6. גמר בהתאם לרשימות ובאישור המזמין.	קומפ'	1.00		
12.01.0050	דלת בקיר מסך חד כנפית בחלוקה בהתאם לתוכניות במידות של 100/210 ס"מ מטיפוס 25 ברשימות. הפרופיל קליל 4900 +8300 ו/או ש"ע. פירזול מטיב מעולה ובהתאם לרשימות. זיגוג בידודית שקופה וחלבית מחוסמת 6/16/6 70sn. גמר בהתאם לרשימות ובאישור המזמין.	יח'	2.00		
12.01.0060	כנ"ל אספקה והתקנה של דלת בקיר מסך חד כנפית בחלוקה בהתאם לתוכניות במידות של 115/210 ס"מ מטיפוס 26 ברשימות.	יח'	3.00		
להעברה בתת פרק 12.01					

08/11/2018
 דף מס': 048

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
12.01.0070	מערכת קירות מסך פנים מבנה/חצר פנימית למבנה בחלוקה בהתאם לתוכניות במידות של 412/285+430/285+412/285 ס"מ מטיפוס 27 ברשימות. המערכת משתלבת בין עמודי בטון כולל דלת דו כנפית (משולמת בנפרד בסעיפים הבאים) בשילוב מערכת חלונות קבועים ומערכת חלונות נסתרים לפתיחה לשחרור אש ועשן בשעת חירום. הפיל קליל 8300 ו/או ש"ע. הזיגוג קליר 52 טריפל סילבר 6/16/6 70sn בידודית מחוסמת דו צדדית שקופה. פירזול, זיגוג, גמר בהתאם לרשימות ובאישור המזמין.	קומפ'	1.00		
12.01.0080	כנ"ל מערכת קירות מסך פנים מבנה/חצר פנימית למבנה בחלוקה בהתאם לתוכניות במידות של 283/285+429/285+414/285 ס"מ מטיפוס 27-A ברשימות.	קומפ'	1.00		
12.01.0090	אספקה והתקנה של מערכת קירות מסך פנים מבנה/חצר פנימית למבנה בחלוקה בהתאם לתוכניות במידות של 311/285+236/285+412/285 ס"מ מטיפוס 27-B ברשימות. המערכת משתלבת בין עמודי בטון כולל דלת חד כנפית (משולמת בנפרד בסעיפים הבאים) בשילוב מערכת חלונות קבועים ומערכת חלונות נסתרים לפתיחה לשחרור אש ועשן בשעת חירום. הפיל קליל 8300 ו/או ש"ע. פירזול קליר 52 טריפל סילבר 6/16/6 70sn בידודית מחוסמת דו צדדית שקופה. פירזול, זיגוג, גמר בהתאם לרשימות ובאישור המזמין.	קומפ'	1.00		
12.01.0095	מערכת קירות מסך טרפזי קבוע במבנה בחלוקה בהתאם לתוכניות במידות של 432-370/285 ס"מ מטיפוס 27-C ברשימות. המערכת בשילוב מערכת חלונות קבועים ומערכת חלונות נסתרים לפתיחה לשחרור אש ועשן בשעת חירום. המערכת בחלוקה בהתאם לתוכניות. הפרופיל קליל 8300 ו/או ש"ע. פירזול קליר 52 טריפל סילבר 70sn ו/6. פירזול, זיגוג, גמר בהתאם לרשימות ובאישור המזמין.	קומפ'	1.00		
12.01 בתת פרק					

08/11/2018
 דף מס': 049

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
12.01.0100	חלון טרפזי קבוע במבנה בחלוקה בהתאם לתוכניות במידות של כ 290+220/240 ס"מ מטיפוס 28 ברשימות. המערכת בחלוקה בהתאם לתוכניות. הפרופיל קליל 8300 ו/או ש"ע. פירזול קליר 52 טריפל סילבר 70sn 6/16/6 בידודית מחוסמת דו צדדית שקופה. פירזול, זיגוג, גמר בהתאם לרשימות ובאישור המזמין.	קומפ'	1.00		
12.01.0110	חלון טרפזי קבוע במבנה בחלוקה בהתאם לתוכניות במידות של כ 442/240 ס"מ מטיפוס 28-A ברשימות.	קומפ'	1.00		
12.01.0120	חלון קבוע במבנה בחלוקה בהתאם לתוכניות במידות של כ 180/280 ס"מ מטיפוס 29 ברשימות. המערכת בחלוקה בהתאם לתוכניות. הפרופיל קליל 8300 ו/או ש"ע. פירזול קליר 52 טריפל סילבר 70sn 6/16/6 בידודית מחוסמת דו צדדית שקופה. פירזול, זיגוג, גמר בהתאם לרשימות ובאישור המזמין.	קומפ'	1.00		
12.01.0130	ויטרינה/דלת כניסה ראשית למבנה דו כנפית בחלוקה בהתאם לתוכניות במידות של 200/280 ס"מ מטיפוס 30 ברשימות. הפרופיל קליל 4900 + 8300 ו/או ש"ע. פירזול מטיב מעולה ובהתאם לרשימות. פירזול קליר 52 טריפל סילבר 70sn 6/16/6 בידודית מחוסמת דו צדדית שקופה.	קומפ'	1.00		
12.01.0140	מערכת חלונות לשחרור אש ועשן בחלוקה בהתאם לתוכניות במידות של כ 310-295/60 ס"מ מטיפוס 31 ברשימות. המערכת בחלוקה בהתאם לתוכניות. הפרופיל קליל 4500 ו/או ש"ע. פירזול קליר 52 טריפל סילבר 70sn 6/16/6 בידודית מחוסמת דו צדדית שקופה. פירזול, זיגוג, גמר בהתאם לרשימות ובאישור המזמין. המחיר כמתח נמוך, חיבור בוכנה וכול הנדרש בשלמות להפעלת המערכת באינטגרציה מלאה.	קומפ'	2.00		
12.01.0150	מושלמת של חלון קבוע במידות של 95/45 מטיפוס 33 ברשימות. פרופיל קליל ו/או ש"ע תואם את הדלת. זיגוג 5+5 חלבית מחוסמת.	יח'	12.00		

להעברה בתת פרק 12.01

08/11/2018
 דף מס': 050

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
12.01.0160	חלון קבוע במבנה בחלוקה בהתאם לתוכניות במידות של כ 126/240 ס"מ מטיפוס 34 ברשימות. המערכת בחלוקה בהתאם לתוכניות. הפרופיל קליל 8300 ו/או ש"ע. פירזול קליר 52 טריפל סילבר 70sn 6/16/6 בידודית מחוסמת דו צדדית שקופה. פירזול, זיגוג, גמר בהתאם לרשימות ובאישור המזמין.	קומפ'	1.00		
סה"כ 12.01 פרק 12.1					
	תת פרק 12.02 פרק 12.2				
12.02.0010	תכנון, אישור וביצוע מושלם של מערכת הצללות 70%-80% קבועה מגינה בפני כיוון שמש עדכני בדרום מותקנת בחזית דרום מערב של המבנה מטיפוס 32 ברשימות. מערכת ההצללות תהיה מורכבת מפנל הצללה במידות 200/120 ס"מ מרפפת אלומיניום משוך דגם קליל הצללה ו/או ש"ע כולל גלגל כפול. המערכת תהיה מותקנת בתוך מסגרת היקפית מפרופיל 50U ופרופיל 40/40/4 RHS. גמר הפלדה מגולוונת וצבועה בהתאם להנחיות המתכנן. אלומיניום בגמר PVDF צביעה אלקטוסטטית והכול באישור המזמין.	יח'	12.00		
12.02.0020	כנ"ל מטיפוס 32-A ברשימות.	מ"ר	70.00		
12.02.0030	תכנון, אישור וביצוע מושלם של מערכת מצללה מאלומיניום קונסטרוקטיבית במידות של כ 22/15 מ' מטיפוס 35, 36 ברשימות. המערכת כוללת את תכנון והביצוע המושלם של מערכת כנף קונסטרוקטיבית בגמר אלומיניום קלזיפ /אלוקובונד בהיקף המצללה. רפפות פרופיל משוך חתך כנפון, מחברי קצה אלומיניום, עיגון המערכת וצבע בהתאם להנחיות. ית והכול באישור המזמין. הצללות 70%-80% קבועה מגינה בפני כיוון שמש עדכני בדרום.	קומפ'	1.00		
סה"כ 12.02 פרק 12.2					

08/11/2018
 דף מס': 051

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 12.03 פרק 12.3					
12.03.0010	עבודות חיפוי קירות פנים המבנה בפח אלומיניום אלוקובונד בעובי של כ 4 מ"מ מדגם קורדוריו ו/או ש"ע. הביצוע כולל את התכנון, אישור וביצוע מושלם של מערכת נשיאה ראשית ומשנית לחיפוי הנ"ל כולל את המחברים, ברגים מנירוסטה, סגירות ועיבודים בסמוך לקירות מסך, לדלתות ולחלונות, גליפים, מזוזות, ספים והכול מושלם בהתאם לסוג בגין עיבוד ומפגש של חומרים ואביזרים שונים ורואים בקבלן שלקח בחשבון את כול ההתאמות הנ"ל.	מ"ר	25.00		
12.03.0020	כנ"ל אך עבודות חיפוי קירות חוץ המבנה בפח אלומיניום אלוקובונד בעובי של כ 4 מ"מ מדגם קורדוריו ו/או ש"ע.	מ"ר	60.00		
סה"כ 12.03 פרק 12.3					
תת פרק 12.05 פרק 12.5					
	המחיר כולל אספקה והתקנה מושלמת ועד מסירה של מערכת דלתות למקלחונים דו כנפיות ו/או חד כנפיות מזכוכית 10 מ"מ מחוסמת משוריינת שעברה טיפול בצריבה. הביצוע כולל מגב תחתון ומגנטים שקופים לאטימה מירבית. המחיר כולל פירזול נירוסטה תואם.				
12.05.0040	מיקלחון מיטרני ו/או ש"ע המותקן בין קירות בטון ו/או בניה ממערכת 2 דלתות נפתחות פנים וחוף 90° לכול כיון. 45+45/250	יח'	1.00		
12.05.0050	מיקלחון מיטרני ו/או ש"ע פינתי המותקן בין קירות בטון ו/או בניה ממערכת דלת נפתחת פנים וחוף 90° לכול כיון ודופן קבועה מזכוכית מחוסמת צרובה בעובי של 10 מ"מ במידות של כ 80/80/250. הביצוע בהתאם להנחיות המזמין.	יח'	3.00		
סה"כ 12.05 פרק 12.5					

08/11/2018
 דף מס': 053

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	פרק 14 עבודות אבן				
	תת פרק 14.01 פרק 14.1				
14.01.0010	חיפוי קירות חוץ התחנה במערכת לוחות בטון בעובי 15-25 מ"מ בגודל טיפוסי של כ 180/60 ופילי חלון או דלת ובהתאם להנחיות ה ברגי העיגון בהתאם להנחיות כולל ההכנות הנדרשות. ביצוע ההתקנה בשלמות בהתאם להנחיות הנדרש וכול הניקיונות והליטושים עדים שונים, קופסאות חשמל ועוד ויש לבצע את הפינוי בלוחות באופן מושלם ומיקצועי. לוחות שבורים וסדוקים לא יתקבלו.	מ"ר	575.00		
	סה"כ 14.01 פרק 14.1				
	תת פרק 14.02 פרק 14.2				
14.02.0010	מערכת החיפוי תתבצע בשיטת, תכנון, אישור וביצוע מושלם של חיפוי בלוחות בטון אדריכלי ו/או GRC ובהתאם להנחיות היצרן. התכנון מושלם ולא תשולם תוספת מחיר משום סוג למעט הרשום בכתב הכמויות. תכנון, אישור וביצוע מושלם של חיפוי קירות חוץ חצר הפטיו במערכת לוחות בטון אדריכלי בעובי 15 מ"מ -25 מ"מ בגודל בהתאם להנחיות הר כולל את קונסטרוציית המתכת המגולוונת הנדרשת לעיגון לוחות הבטון, המחברים התקניים הנדרשים, את הדבק הנדרש, את ברגי העיגון בהתאם להנחיות כולל ההכנות הנדרשות. ביצוע ההתקנה בשלמות כולל שילוב ועיבוד בסמוך לחלונות החצר ובהתאם להנחיות היצרן וכולל את כול החומרים, הסילר הנדרש וכול הניקיונות והליטושים עד למסירה רים שונים, קופסאות חשמל, סף תואם ועוד ויש לבצע את הפינוי בלוחות באופן מושלם ומיקצועי. לוחות שבורים וסדוקים לא יתקבלו.	מ"ר	180.00		
14.02.0020	צוקל פרופיל אלומיניום במידות 100/20 מ"מ טבעי מלוטש או טבעי מוברש על פי החלטת האדריכל בהתקנה בהיקף הפטיו ובהתאם להנחיות המתכנן. הפנל מחובר ברצף לקבלת חיבור סמוי בין פרופיל לפרופיל וללא תפרים ולא פחות מ 5 מ"א כל אחד. ההתקנה מושלמת בהתאם להנחיות ולפרטים. בפינות יבוצע חיתוך "גרונג" מלוטש	מטר	55.00		
14.02.0030	ספי אבן תחתון ועליון של	מטר	20.00		
	להעברה בתת פרק 14.02				

08/11/2018
 דף מס': 055

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 15 מיזוג אויר					
תת פרק 15.01 פרק 15.1					
15.01.0010	יחידת קירור מים אחודה בעיבוי אויר, מושתקת לרמת רעש של 66 דציבלים במרחק 10 מ' מהיחידה (Sound pressure level), עם מדחסי סקרול ומחליף חום תרמיל וצינורות, לתפוקה נומינלית של 58 טון קירור לפי תנאי אספקת מים 7 מ"צ וחזרת מים 12 מ"צ ותנאי טמפ' חוץ של 46 מ"צ, לקירור בלבד, סוללת מעבה מניות.	קומפ'	1.00		
15.01.0020	תוספת מחיר ליחידת קירור מים בעבור אספקה, הובלה והתקנה של מערכת הידרונית הכוללת שתי משאבות סחרור מים צנטריפוגלית לספיקה מתאימה בעומד של 15 מ', לרבות שסתום אל חוזר.	קומפ'	1.00		
15.01.0030	יחידת טיפול באוויר צח אופקית מושתקת בספיקה של 800 רמל"ד, ללא כיסוי, עם כל אביזרים, לרבות קופסת חשמל, חיווט חשמל עם תקע מתאים, מנוע בעל 3 מהירויות, ברזי ניתוק, רקורדים, חיבור דיאלקטרי, ברז פיקוד אירי דו או תלת דרכי, גופי חימום בהספק 4 קו"ט עם מפסק זרימה וחום גבוה, תרמוסט	קומפ'	2.00		
15.01.0040	יחידת מפוח נחשון אופקית מושתקת בספיקה של 2000 רמל"ד, ללא כיסוי, עם כל אביזרים, לרבות קופסת חשמל, חיווט חשמל עם תקע מתאים, מנוע בעל 3 מהירויות, ברזי ניתוק, רקורדים, חיבור דיאלקטרי, ברז פיקוד אירי דו או תלת דרכי, גופי חימום בהספק 8 קו"ט עם מפסק זרימה וחום גבוה, תרמוסטט הפעלה עם	קומפ'	2.00		
15.01.0050	יחידת מפוח נחשון אופקית מושתקת בספיקה של 1800 רמל"ד, ללא כיסוי, עם כל אביזרים, לרבות קופסת חשמל, חיווט חשמל עם תקע מתאים, מנוע בעל 3 מהירויות, ברזי ניתוק, רקורדים, חיבור דיאלקטרי, ברז פיקוד אירי דו או תלת דרכי, גופי חימום בהספק 7 קו"ט עם מפסק זרימה וחום גבוה, תרמוסטט הפעלה עם	קומפ'	3.00		
להעברה בתת פרק 15.01					

08/11/2018
 דף מס': 056

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
15.01.0060	יחידת מפוח נחשון אופקית מושתקת בספיקה של 1500 רמל"ד, ללא כיסוי, עם כל אביזרים, לרבות קופסת חשמל, חיווט חשמל עם תקע מתאים, מנוע בעל 3 מהירויות, ברזי ניתוק, רקורדים, חיבור דיאלקטרי, ברז פיקוד אירי דו או תלת דרכי, גופי חימום בהספק 6 קו"ט עם מפסק זרימה וחום גבוה, תרמוסטט הפעלה עם	קומפ'	4.00		
15.01.0070	יחידת מפוח נחשון אופקית מושתקת בספיקה של 1200 רמל"ד, ללא כיסוי, עם כל אביזרים, לרבות קופסת חשמל, חיווט חשמל עם תקע מתאים, מנוע בעל 3 מהירויות, ברזי ניתוק, רקורדים, חיבור דיאלקטרי, ברז פיקוד אירי דו או תלת דרכי, גופי חימום בהספק 5 קו"ט עם מפסק זרימה וחום גבוה, תרמוסטט הפעלה עם	קומפ'	1.00		
15.01.0080	יחידת מפוח נחשון אופקית מושתקת בספיקה של 1000 רמל"ד, ללא כיסוי, עם כל אביזרים, לרבות קופסת חשמל, חיווט חשמל עם תקע מתאים, מנוע בעל 3 מהירויות, ברזי ניתוק, רקורדים, חיבור דיאלקטרי, ברז פיקוד אירי דו או תלת דרכי, גופי חימום בהספק 4 קו"ט עם מפסק זרימה וחום גבוה, תרמוסטט הפעלה עם	קומפ'	2.00		
15.01.0090	יחידת מפוח נחשון אופקית בפרופיל נמוך מושתקת בספיקה של 800 רמל"ד, ללא כיסוי, עם כל אביזרים, לרבות קופסת חשמל, חיווט חשמל עם תקע מתאים, מנוע בעל 3 מהירויות, ברזי ניתוק, רקורדים, חיבור דיאלקטרי, ברז פיקוד אירי דו או תלת דרכי, גופי חימום בהספק 3 קו"ט עם מפסק זרימה וחום גבוה, תרמו	קומפ'	1.00		
15.01.0100	יחידת מפוח נחשון אופקית בפרופיל נמוך מושתקת בספיקה של 600 רמל"ד, ללא כיסוי, עם כל אביזרים, לרבות קופסת חשמל, חיווט חשמל עם תקע מתאים, מנוע בעל 3 מהירויות, ברזי ניתוק, רקורדים, חיבור דיאלקטרי, ברז פיקוד אירי דו או תלת דרכי, גופי חימום בהספק 3 קו"ט עם מפסק זרימה וחום גבוה, תרמו	קומפ'	4.00		
15.01 בתת פרק					

08/11/2018
 דף מס': 057

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
15.01.0110	יחידת מיזוג אוויר מסוג עילי גלוי אינוורטר. לתפוקת קירור 17,700Btu/h. מחיר של יחידה כולל שלט אלחוטי או קירי עפ"י בחירת המזמין, כולל כל האביזרים הדרושים להתקנה ע"פ התוכנית. תוצרת חב" תדיראן דגם 220A או שווה ערך מאושר.	קומפ'	1.00		
15.01.0120	תשתיות לחיבור יחידת מעבה למאייד עבור מזגן עילי בתפוקה עד 24,000Btu/h. מחיר תשתיות כולל: זוג צינורות גז ונוזל בקוטרים עפ"י הנחיות היצרן, כבל חשמל בקוטר מתאים, בידוד תקני, עטיפה ע"י סרט טפלון ושלות לתליית צנרת, לרבות תעלות פח. מחיר קומפ' עבור חיבור יחידת מאייד למעבה.	קומפ'	1.00		
15.01.0130	איטום מודולרי אב"כ למעבר צנרת דרך קיר ממ"מ מאושר להתקנה ע"י פיקוד העורף. פרט איטום יוגש לאישור המתכנן טרם ביצוע. מחיר כולל ברזי ניתוק לקו ניקוז. בקוטר. 4"	קומפ'	1.00		
סה"כ 15.01 פרק 15.1					
תת פרק 15.02 פרק 15.2					
15.02.0010	צנרת לאספקת מים קרים/חמים, מפלדה שחורה סקדיול 40 ללא תפר בקוטר 3", בחיבורי ריתוך. לרבות ניקוי חול לצנרת, לספחים ולאביזרים, צבעי יסוד וגמר לצנרת, לספחים ולאביזרים (לפני הבידוד), כולל שרוולים, תמיכות, תליות מפרופילי פלדה מקצועיים מגולבנים לפי פרטים, תוספת באורך עבור ספחים ואביזרים דרישות המפרט והתוכניות.	מטר	90.00		
15.02.0020	צנרת מים קרים/חמים, מפלדה שחורה סקדיול 40 ללא תפר בקוטר 2", בחיבורי ריתוך. לרבות ניקוי חול לצנרת, לספחים ולאביזרים, צבעי יסוד וגמר לצנרת, לספחים ולאביזרים (לפני הבידוד), כולל שרוולים, תמיכות, תליות מפרופילי פלדה מקצועיים מגולבנים לפי פרטים, כולל ספחים ואביזרים ללא תוספת, וכל יתר דרישות המפרט הטכני והתוכניות.	מטר	50.00		
להעברה בתת פרק 15.02					

08/11/2018
 דף מס': 058

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
15.02.0030	צנרת מים קרים/חמים, מפלדה שחורה סקדיוול 40 ללא תפר בקוטר "1 1/2, בחיבורי ריתוך. לרבות ניקוי חול לצנרת, לספחים ולאביזרים, צבעי יסוד וגמר לצנרת, לספחים ולאביזרים (לפני הבידוד), כולל שרולים, תמיכות, תליות מפרופילי פלדה מקצועיים מגולבנים לפי פרטים, כולל ספחים ואביזרים ללא תוספת, וכל יתר דרישות המפרט הטכני והתוכניות.	מטר	54.00		
15.02.0040	צנרת מים קרים/חמים, מפלדה שחורה סקדיוול 40 ללא תפר בקוטר "1 1/4, בחיבורי ריתוך. לרבות ניקוי חול לצנרת, לספחים ולאביזרים, צבעי יסוד וגמר לצנרת, לספחים ולאביזרים (לפני הבידוד), כולל שרולים, תמיכות, תליות מפרופילי פלדה מקצועיים מגולבנים לפי פרטים, כולל ספחים ואביזרים ללא תוספת, וכל יתר דרישות המפרט הטכני והתוכניות.	מטר	50.00		
15.02.0050	צנרת מים קרים/חמים, מפלדה שחורה סקדיוול 40 ללא תפר בקוטר "1, בחיבורי ריתוך. לרבות ניקוי חול לצנרת, לספחים ולאביזרים, צבעי יסוד וגמר לצנרת, לספחים ולאביזרים (לפני הבידוד), כולל שרולים, תמיכות, תליות מפרופילי פלדה מקצועיים מגולבנים לפי פרטים, כולל ספחים ואביזרים ללא תוספת, וכל יתר דרישות המפרט הטכני והתוכניות.	מטר	80.00		
15.02.0060	צנרת מים קרים/חמים, מפלדה שחורה סקדיוול 40 ללא תפר בקוטר "3/4, בחיבורי ריתוך. לרבות ניקוי חול לצנרת, לספחים ולאביזרים, צבעי יסוד וגמר לצנרת, לספחים ולאביזרים (לפני הבידוד), כולל שרולים, תמיכות, תליות מפרופילי פלדה מקצועיים מגולבנים לפי פרטים, כולל ספחים ואביזרים ללא תוספת, וכל יתר דרישות המפרט הטכני והתוכניות.	מטר	40.00		
15.02.0070	בידוד צנרת ואביזריה מחוץ למבנה באמצעות פוליאוריטן בעובי 50 מ"מ, יצוק בתוך תבניות פח צבוע בתנור בגוון עפ"י בחירת המזמין, עבור צנרת בקוטר "3 עם תוספת באורך עבור ספחים ואביזרים, כולל אוכפי עץ אוכפי פח בין אוכפי העץ והתליות. סימון ושילוט הצנרת לכל אורכה וכל יתר דרישות המפרט הטכני	מטר	60.00		
15.02 בתת פרק					

08/11/2018
 דף מס': 059

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
15.02.0080	בידוד צנרת ואביזריה במבנה באמצעות "דואל-טמפ" בעובי 50 מ"מ עם מחסום אדים בתוך תבניות פח צבוע בתנור בגוון עפ"י בחירת המזמין, עבור צנרת בקוטר 3" עם תוספת באורך עבור ספחים ואביזרים, כולל אוכפי עץ אוכפי פח בין אוכפי העץ והתליות. סימון ושילוט הצנרת לכל אורכה וכל יתר דרישות המפרט הטכני	מטר	60.00		
15.02.0090	בידוד טרמי לצנרת מים קרים/חמים ואביזריה במבנה, כולל אוכפי עץ אוכפי פח בין אוכפי העץ והתליות, הבידוד בתרמילי גומי ספוגי תוצרת "ענביד" עם עטיפת פח מגולבן צבוע מראש בלבן ושכבת מגן עשויה שתי שכבות של מחסום אדים "אקרילפז סופר" עם תחבושות גזה עבה וצבע עליון אמייל סינטטי בשתי שכבות בקוטר 2" הבידוד בעובי דופן של 1". כולל ספחים ואביזרים ללא תוספת. סימון ושילוט הצנרת לכל אורכה וכל יתר דרישות המפרט הטכני והתוכניות.	מטר	50.00		
15.02.0100	בידוד טרמי לצנרת מים קרים/חמים ואביזריה במבנה, כולל אוכפי עץ אוכפי פח בין אוכפי העץ והתליות, הבידוד בתרמילי גומי ספוגי תוצרת "ענביד" עם עטיפת פח מגולבן צבוע מראש בלבן ושכבת מגן עשויה שתי שכבות של מחסום אדים "אקרילפז סופר" עם תחבושות גזה עבה וצבע עליון אמייל סינטטי בשתי שכבות בקוטר 1 1/2" הבידוד בעובי דופן של 1". כולל ספחים ואביזרים ללא תוספת. סימון ושילוט הצנרת לכל אורכה וכל יתר דרישות המפרט הטכני והתוכניות.	מטר	54.00		
15.02.0110	בידוד טרמי לצנרת מים קרים/חמים ואביזריה במבנה, כולל אוכפי עץ אוכפי פח בין אוכפי העץ והתליות. הבידוד באמצעות שרולי גומי מוקצף בעובי 1" עם מעטה סילפס גזה ב 2 שכבות. עבור צנרת בקוטר 1 1/4" הבידוד בעובי דופן של 1". כולל ספחים ואביזרים ללא תוספת. סימון ושילוט הצנרת לכל אורכה וכל	מטר	50.00		
להעברה בתת פרק 15.02					

08/11/2018
 דף מס': 060

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
15.02.0120	בידוד טרמי לצנרת מים קרים/חמים ואביזריה במבנה, כולל אוכפי עץ אוכפי פח בין אוכפי העץ והתליות. הבידוד באמצעות שרולי גומי מוקצף בעובי 1" עם מעטה סילפס גזה ב 2 שכבות. עבור צנרת בקוטר 1" הבידוד בעובי דופן של 1". כולל ספחים ואביזרים ללא תוספת. סימון ושילוט הצנרת לכל אורכה וכל יתר דרישות המפרט הטכני והתוכניות.	מטר	80.00		
15.02.0130	בידוד טרמי לצנרת מים קרים/חמים ואביזריה במבנה, כולל אוכפי עץ אוכפי פח בין אוכפי העץ והתליות. הבידוד באמצעות שרולי גומי מוקצף בעובי 1" עם מעטה סילפס גזה ב 2 שכבות. עבור צנרת בקוטר 3/4" הבידוד בעובי דופן של 1". כולל ספחים ואביזרים ללא תוספת. סימון ושילוט הצנרת לכל אורכה וכל י	מטר	40.00		
15.02.0140	שסתום סגירה מטיפוס "פרפר" בקוטר 3" עם צואר ארוך לבידוד (תוצרת ה"כוכב"), כולל אוגנים ואוגנים נגדיים, ברגים באורך הנכון, לרבות בידוד מושלם בלוחות גומי ספוגי תוצרת "ענב" בעובי דופן של 2" , עם עטיפת פח מגולבן צבוע מראש בלבן ושכבת מגן עשויה שתי שכבות של מחסום אדים "אקרילפז סופר" יל סינטטי בשתי שכבות בגוון שינתן ע"י המזמין וכל יתר דרישות המפרט הטכני והתוכניות.	יח'	4.00		
15.02.0150	שסתום סגירה כדורי בקוטר 2" מעבר מלא עם ציר מוארך לבידוד, תוצרת "שגיב". חיבור לצנרת כולל רקורד לפירוק, בידוד בלוחות גומי ספוגי תוצרת "ענב" בעובי דופן של 1" , עם שכבת מגן עשויה שתי שכבות של מחסום אדים "אקרילפז סופר" עם תחבושות גזה עבה וצבע עליון אמיל סינטטי בשתי שכבות בגוון מפרט הטכני והתוכניות.	יח'	4.00		
להעברה בתת פרק 15.02					

08/11/2018
 דף מס': 061

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
15.02.0160	שסתום סגירה כדורי בקוטר "1 1/4 מעבר מלא עם ציר מוארך לבידוד, תוצרת "שגיב". חיבור לצנרת כולל רקורד לפירוק, בידוד בלוחות גומי ספוגי תוצרת "ענביד" בעובי דופן של "1, עם שכבת מגן עשויה שתי שכבות של מחסום אדים "אקרילפז סופר" עם תחבושות גזה עבה וצבע עליון אמייל סינטטי בשתי שכבות בשות המפרט הטכני והתוכניות.	יח'	10.00		
15.02.0170	שסתום סגירה כדורי בקוטר "1 מעבר מלא עם ציר מוארך לבידוד, תוצרת "שגיב". חיבור לצנרת כולל רקורד לפירוק, בידוד בלוחות גומי ספוגי תוצרת "ענביד" בעובי דופן של "1, עם שכבת מגן עשויה שתי שכבות של מחסום אדים "אקרילפז סופר" עם תחבושות גזה עבה וצבע עליון אמייל סינטטי בשתי שכבות בגוון ובהתאם לדרישות המפרט הטכני והתוכניות.	יח'	18.00		
15.02.0180	שסתום סגירה כדורי בקוטר "3/4 מעבר מלא עם ציר מוארך לבידוד, תוצרת "שגיב". חיבור לצנרת כולל רקורד לפירוק, בידוד בלוחות גומי ספוגי תוצרת "ענביד" בעובי דופן של "1, עם שכבת מגן עשויה שתי שכבות של מחסום אדים "אקרילפז סופר" עם תחבושות גזה עבה וצבע עליון אמייל סינטטי בשתי שכבות בגוון ובהתאם לדרישות המפרט הטכני והתוכניות.	יח'	10.00		
15.02.0190	משחרר אויר אוטומטי בקוטר "0.5, דגם S-050 תוצרת א.ר.י. כפר חרוב, כולל שסתום סגירה כדורי תוצרת "שגיב" בקוטר "0.5 כמפורט וכנדרש.	יח'	2.00		
15.02.0200	מסנן אלכסוני מברונזה בקוטר "3, מתוברג (B.S.P או N.P.T) תוצרת "שגיב". רשת סינון מפלב"מ עדינה (לסינון של 0.25 מ"מ) מחוזקת בטבעות נחושת, כולל פתח ניקוז וברז ניקוז תוצרת "שגיב" בקוטר "0.5 עם פקק בקצה. בידוד מושלם בלוחות גומי ספוגי תוצרת "ענביד" בעובי דופן של "1.25, עם שכבת מגן עילפז סופר" עם תחבושות גזה עבה וצבע עליון אמייל סינטטי בשתי שכבות בגוון שינתן ע"י המזמין כמפורט וכנדרש.	יח'	1.00		

להעברה בתת פרק 15.02

08/11/2018
 דף מס': 062

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
15.02.0210	מחברים גמישים מבודדים מאוגנים כולל אוגנים נגדיים בקוטר 3" , תוצרת "מייסון" דגם SFDEJ עם יריעות KEVLAR ויציקת EPDM מסדרת "FEFLEXSA" עם מקשרים ומגבילי תנועה. בידוד מושלם בלוחות גומי ספוגי תוצרת "ענביד" בעובי דופן של 1.5" , עם שכבת מגן עשויה שתי שכבות של מחסום אדים "אקרילפז סן אמיייל סינטטי בשתי שכבות בגוון שינתן ע"י המזמין כמפורט וכנדרש.	יח'	2.00		
15.02.0220	שסתומי ויסות בקוטר 3" מאוגנים כולל אוגנים נגדיים ומבודדים. תוצרת "תור-ואנדרסן" (T/A), נקודות המדידה תהיינה מוארכות בעובי הבידוד ועוד 2 ס"מ לפחות, המחיר כולל ויסות באמצעות מכשיר מקורי, בידוד מושלם בלוחות גומי ספוגי תוצרת "ענביד" בעובי דופן של 1.5" , עם עטיפת פח מגולבן צבוע מר של מחסום אדים "אקרילפז סופר" עם תחבושות גזה עבה וצבע עליון אמיייל סינטטי בשתי שכבות בגוון שינתן ע"י המזמין כמפורט וכנדרש.	יח'	1.00		
15.02.0230	מכלול לצנרת מי תוספת, הכולל מיכל התפשטות סגור מסוג דיאפרגמה בנפח של 250 ליטר, שסתומי שחרור לחץ, מקטיני לחץ, מדי מים, מסננים, מדי לחץ, 4 שסתומי ניתוק וקו מעקף.	קומפ'	1.00		
סה"כ 15.02 פרק 15.2					
	תת פרק 15.03 פרק 15.3				
15.03.0010	טרמומטר (אנכי או זויתי) מיציקת פליז, תוצרת "וקסלר" או "סיקה" עם רגש באורך המתאים בלבד להתקנה בצנרת או הצידוד, לוח שנתות מתאים לתחום העבודה ובאורך של 200 מ"מ, עם כיס להתקנה בצד הצנרת במופה ארוכה ומבודדת לרבות יתר דרישות המפרט והתוכניות.	יח'	2.00		
להעברה בתת פרק 15.03					

08/11/2018
 דף מס': 063

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
15.03.0020	מנומטר למערכת מים קרים/חמים תוצרת "מגו-אפק" בלבד דגם ג'400 (עם גלצ'רין) וברז למנומטר תלת דרכי של "שגיב" חיבור לצנרת/ לציוד עם מופה ארוכה ומבודדת, בידוד הצינור וכל יתר הנדרש.	יח'	2.00		
15.03.0030	מד לחץ בקוטר "4, עם גלצ'רין, ספירלה ושני ברזים בקוטר "1/4, לרבות צנרת נחושת מבודדת בקוטר "1/4 המחברת בין 2 נקודות מדידת לחץ בחיבור ליחידת קירור מים.	קומפ'	30.01		
15.03.0040	רגשי טמפרטורה PT-100 מבוקרים, מכויילים ותעודת כיוול לכל יחידה, כולל מתמר (20-4 מיליאמפר), חיווט לבקר וחיבורי קצה, כולל סימון דגל על הכבל (בהתאם לתוכניות חשמל), כולל אנטיגרונים בכניסה ללוח בקרה, מופה ארוכה, כיס וגריז סיליקוני. למדידת טמפרטורת מים בצנרת/או בציוד מבודד, הרגשים מדגת יתר דרישות המפרט, התוכניות והמערכת.	יח'	2.00		
15.03.0050	רגשי לחץ מבוקרים, מכויילים כולל תעודת כיוול, כולל חיווט לבקר וחיבורי קצה, מופה ארוכה, כיס וגריז סיליקוני. למדידת לחץ מים בצנרת/ בציוד מבודד. רגש הלחץ יהיה לתחום לחצי עבודה מתאימים ויוציא אות VDC 0-10 או (20-4 מיליאמפר) כולל מתמר, כולל אנטיגרונים בכניסה ללוח בקרה, מתוצרת אשר	יח'	2.00		
15.03.0060	מונה אנרגיה, לרבות צג ובקר, כולל חיישנים אולטרה סונים, מותקן בצינור בקוטר עד "3.	יח'	1.00		
סה"כ 15.03 פרק 15.3					
תת פרק 15.04 פרק 15.4					
15.04.0010	מערך חווט פיקוד ותקשורת מושלם לאביזרי פיקוד ובקרה של מערך מיזו"א המותקן על גג המבנה כולל חיזוקים, כל חומרי העזר הדרושים, ביצוע תעלות מפח מגולוון עם כיסוי פח מגולוון על הגג וצינורות כבלים, לצורך מיקום הכבלים, ביצוע החיבורים במהדקי החיבורים של לוחות החשמל להפעלה תקינה של ציוד מי	קומפ'	1.00		
סה"כ 15.04 פרק 15.4					

08/11/2018
 דף מס': 064

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 15.05 פרק 15.5					
15.05.0010	תעלת אוויר, מפח מגולוון בעובי פח עד 1 מ"מ, להולכת אוויר, בהתאם למפרט הטכני.	מ"ר	550.00		
15.05.0020	בידוד טרמי, אקוסטי, פנימי, מותקן בתעלות אוויר, בעובי "1.	מ"ר	550.00		
15.05.0030	תעלה שרשורית בקוטר "8 עם בידוד תרמי אקוסטי חסין אש עפ"י תקן 1001.	מטר	10.00		
15.05.0040	תעלה שרשורית בקוטר "10 עם בידוד תרמי אקוסטי חסין אש עפ"י תקן 1001.	מטר	10.00		
15.05.0050	תעלה שרשורית בקוטר "12 עם בידוד תרמי אקוסטי חסין אש עפ"י תקן 1001.	מטר	40.00		
15.05.0060	תעלה שרשורית בקוטר "14 עם בידוד תרמי אקוסטי חסין אש עפ"י תקן 1001.	מטר	10.00		
15.05.0070	מתאם/שטוצר מבודד להתחברות תעלה שרשורית לתעלת פח בכל קוטר הנדרש בהתאם לתוכנית.	קומפ'	10.00		
15.05.0080	מפזר אוויר קירי או תקרתי מותקן על התעלה או על התקרה או על הקיר מסוג שתי וערב מיוצר מאלומיניום צבוע בתנור, עם וסת כמות אוויר לרבות מתאם לתעלה. עבור תריס בשטח עד 0.1 מ"ר.	יח'	40.00		
15.05.0090	מפזר אוויר קירי או תקרתי מסוג דקורטיבי קוי (Decor Linear Bar) מיוצר מאלומיניום צבוע בתנור גוון עפ"י דרישת המזמין, כולל משקוף עיזור וקופסת פיזור מבודדת מפח עם מתאמים לתעלות שרשוריות או פח, לרבות ווסת כמות. עבור מפזר בגובה עד 30 ס"מ.	מטר	7.00		

להעברה בתת פרק 15.05

08/11/2018
 דף מס': 065

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
15.05.0100	מפזר אספקת אוויר תקרתי (4 או 3 כיווני) מסוג מחליף אריח תקרה במיידות פתח אספקה "18/18, עם להבים קבועים. מיוצר מפרופילי אלומיניום משוכים. ליבת המפזר מתפרקת מהמסגרת בקלות. כולל ווסת כמות אוויר בעל כפות מנוגדות, מיוצר מפרופילי אלומיניום משוכים. כולל קופסת פיזור מפח מבודד לרבות מתאם לתעלה שרשורי, כוללח לתיקרה. בגוון לבחירת האדריכל (יוגש לאישור האדריכל טרם בצוע). תוצרת חב" יעד דגם TK/R או ש"ע מואשר.	קומפ'	30.00		
15.05.0110	גריל אוויר חוזר עם להבים קבועים ומסנן תיקני 65% סימון להתקנה לתקרה או קיר, הגריל מיוצר מאלומיניום צבוע בתנור גוון עפ"י דרישת המזמין, כולל מסגרת נפתחת על ציר ומרכזית פיזור מפח מבודד עם מתאם לתעלה שרשורי, כולל ווסת כמות, כולל כל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת. בעבור גריל בשטח עד 0.36 מ"ר.	יח'	30.00		
15.05.0120	ידיות וויסות מותקן בתעלה לוויסות ספיקת אוויר בפיצול תעלות אספקת אוויר. גודל ווסת עפ"י חתך של התעלה. המחיר כולל התקנה בתעלה.	קומפ'	30.00		
15.05.0130	וסת כמות אוויר עם גלגלי שיניים בשטח חתך עד 0.1 מ"ר ידני בעל כפות מנוגדות להתקנה בתעלה או על המפזר אוויר. מחיר כולל עטיפה ע"י בידוד תרמי חיצוני.	קומפ'	30.00		
15.05.0140	מדף אוויר צח. כולל גריל נגד גשם מרובע המיועד לשחרור או יניקת אוויר עם להבים קבועים המונעים כניסת גשם מחוץ למבנה מיוצר מאלומיניום צבוע בתנור גוון עפ"י דרישת מזמין, ווסת כמות מסוג כפות מנוגדות, כולל מסגרת נפתחת על ציר, קופסת פיזור ורשת נגד חרקים/ציפורים. עבור מדף בשטח עד 0.36 מ"ר	יח'	2.00		
	סה"כ 15.05 פרק 15.5				

08/11/2018
 דף מס': 066

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 15.06 פרק 15.6					
	הערה: על הקבלן לבדוק מפלי לחץ ולהגיש לאישור יחד עם אישורי הציוד.				
15.06.0020	מפוח לאיוורור שירותים מסוג In Line בספיקה 300cfm בלחץ סטטי 120Pa. המחיר כולל: תא אקוסטי, מנוע מוגן מים בדרגת אטימה IP54 ל 3 מהירויות, כולל משנה מהירות 3 דרגות, גריל נגד גשם מאלומיניום מפסק ביטחון, כל המתאמים הדרושים להתקנה מושלמת, מותקן כנדרש. תוצרת חב" VORTICE דגם LINEO או שווה ערך מאושר.	קומפ'	1.00		
15.06.0030	מפוח לאיוורור שירותים מסוג In Line בספיקה 150cfm בלחץ סטטי 80Pa. המחיר כולל: תא אקוסטי, מנוע מוגן מים בדרגת אטימה IP54 ל 3 מהירויות, כולל משנה מהירות 3 דרגות, גריל נגד גשם מאלומיניום מפסק ביטחון, כל המתאמים הדרושים להתקנה מושלמת, מותקן כנדרש. תוצרת חב" VORTICE דגם LINEO או שווה ערך מאושר.	קומפ'	1.00		
15.06.0040	מפוח לאיוורור שירותים מסוג In Line בספיקה 200cfm בלחץ סטטי 100Pa. המחיר כולל: תא אקוסטי, מנוע מוגן מים בדרגת אטימה IP54 ל 3 מהירויות, כולל משנה מהירות 3 דרגות, גריל נגד גשם מאלומיניום מפסק ביטחון, כל המתאמים הדרושים להתקנה מושלמת, מותקן כנדרש. תוצרת חב" VORTICE דגם LINEO או שווה ערך מאושר.	קומפ'	1.00		
15.06.0050	מפוח לאיוורור שירותים מסוג In Line בספיקה 200cfm בלחץ סטטי 100Pa. המחיר כולל: תא אקוסטי, מנוע מוגן מים בדרגת אטימה IP54 ל 3 מהירויות, כולל משנה מהירות 3 דרגות, גריל נגד גשם מאלומיניום מפסק ביטחון, כל המתאמים הדרושים להתקנה מושלמת, מותקן כנדרש. תוצרת חב" VORTICE דגם LINEO או שווה ערך מאושר.	קומפ'	1.00		

להעברה בתת פרק 15.06

08/11/2018
 דף מס': 067

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
15.06.0060	מהעברה מפוח לאיוורור שירותים מסוג In Line בספיקה 560cfm בלחץ סטטי 120Pa. המחיר כולל: תא אקוסטי, מנוע מוגן מים בדרגת אטימה IP54 ל 3 מהירויות, כולל משנה מהירות 3 דרגות, גריל נגד גשם מאלומיניום מפסק ביטחון, כל המתאמים הדרושים להתקנה מושלמת, מותקן כנדרש. תוצרת חב" VORTICE דגם LINEO או שווה ערך מאושר.	קומפ'	1.00		
15.06.0070	מפוח לאיוורור שירותים מסוג In Line בספיקה 480cfm בלחץ סטטי 120Pa. המחיר כולל: תא אקוסטי, מנוע מוגן מים בדרגת אטימה IP54 ל 3 מהירויות, כולל משנה מהירות 3 דרגות, גריל נגד גשם מאלומיניום מפסק ביטחון, כל המתאמים הדרושים להתקנה מושלמת, מותקן כנדרש. תוצרת חב" VORTICE דגם LINEO או שווה ערך מאושר.	קומפ'	1.00		
15.06.0080	מפוח לאיוורור שירותים מסוג In Line בספיקה 320cfm בלחץ סטטי 120Pa. המחיר כולל: תא אקוסטי, מנוע מוגן מים בדרגת אטימה IP54 ל 3 מהירויות, כולל משנה מהירות 3 דרגות, גריל נגד גשם מאלומיניום מפסק ביטחון, כל המתאמים הדרושים להתקנה מושלמת, מותקן כנדרש. תוצרת חב" VORTICE דגם LINEO או שווה ערך מאושר.	קומפ'	2.00		
15.06.0090	מפוח לאיוורור שירותים מסוג In Line בספיקה 80cfm בלחץ סטטי 40Pa. המחיר כולל: תא אקוסטי, מנוע מוגן מים בדרגת אטימה IP54 ל 3 מהירויות, כולל משנה מהירות 3 דרגות, גריל נגד גשם מאלומיניום מפסק ביטחון, כל המתאמים הדרושים להתקנה מושלמת, מותקן כנדרש. תוצרת חב" VORTICE דגם LINEO או שווה ערך מאושר.	קומפ'	2.00		
15.06 בתת פרק					

08/11/2018
 דף מס': 068

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
15.06.0100	גריל יניקת אוויר עגול בקוטר "6 להתקנה לתקרה, מיוצר מאלומיניום צבוע בתנור גוון עפ"י דרישת המזמין. מחיר כולל מתאם לתעלה שרשורית וכל האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת.	קומפ'	15.00		
15.06.0110	תעלה שרשורית בקוטר "6 ללא בידוד.	מטר	20.00		
15.06.0120	תעלות אוויר מפח מגולבן משובח עד עובי 0.8 עובי פח עפ"י מפרט הטכני ומפרט בין המשרדי, כולל חיזוקים לכל תעלה והתאמה בין החלקים.	מ"ר	50.00		
15.06.0130	תריס נגד גשם בשטח עד 0.1 מ"ר, עם להבים קבועים בהיסט של 45°, המונעים כניסת גשם מחוץ למבנה. מיוצר מפרופילי אלומיניום משוכים. כולל רשת נגד חרקים/ציפורים. כולל חיבורים וכל אביזרים הדרושים להתקנה. בגוון לבחירת האדריכל (יוגש לאישור האדריכל טרם בצוע). תוצרת חב" יעד או ש"ע מואשר.	קומפ'	4.00		
סה"כ 15.06 פרק 15.6					
<u>תת פרק 15.07 פרק 15.7</u>					
15.07.0010	מערכת אוורור וסינון אב"כ מסוג "תיבת נח" דגם "FAH 1600/600" או ש"ע, המספקת 600 מק"ש אוויר במצב סינון ו-1600 מק"ש במצב אוורור ומיועדת ל-15 נפשות. המערכת מאושרת בהתאם לת"י 4570 המערכת כוללת: שסתום הדף (3 בר) וכניסת אוויר עם מסנן ראשוני, מסנן אב"כ, מפוח חשמלי, גיבוי ידני, תאורת חירום, מד כמות אוויר וש לחץ, התקנה במרחב מוגן תקני ובדיקת על-לחץ.	קומפ'	1.00		
15.07.0020	מגוף פרפר בקוטר עד "10 כולל תמסורת לחיבור קו אספקת אוויר צח. מחיר כולל התחברות לפלנץ' והתאמה לתעלת אספקת אוויר צח. מגוף מאושר תקן הג"א תוצרת חב" בית אל תעשיות או שווה ערך מאושר.	קומפ'	1.00		
סה"כ 15.07 פרק 15.7					

08/11/2018
 דף מס': 069

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
15.08.0010	<p>תת פרק 15.08 פרק 15.8</p> <p>הכנת תיק מתקן, אישור מכון התקנים להתאמה לת"י 1001. מחיר קומפ' עבור: בדיקה והרצה של המתקן, בדיקת לחצים, בדיקת מערך פיקוד, בדיקת ספיקות אוויר, הכנת תוכניות עדות בפורמט ממוחשב, הכנת תיק מיתקן, פתיחת תיק במכון התקנים, הזמנת בודק וקבלת אישור להתאמה לת"י 1001, תשלום כל האגרות הנדרשות, השתתפות בבדיקות אינטם לבדיקה של מכון התקנים. הכנת דו"ח בדיקות לאישור המתקן.</p>	קומפ'	1.00		
סה"כ 15.08 פרק 15.8					
	<p>תת פרק 15.90 פרק 15.90</p> <p>(1) המפרט מהווה חלק בלתי נפרד מכתב הכמויות. (2) כל הסעיפים הינם בכפוף למפרט הטכני אלא אם נאמר במפורש אחרת. (3) המזמין רשאי להגדיל, להקטין ולצמצם כמויות מתוך כתב הכמויות בכל כמות מבלי לשנות את מחירי היחידה. (4) מפרט הבין משרדי פרקים 15, 8 חלקים בלתי נפרדים (5) כל הסעיפים החריגות אלא אם מצויין אחרת</p> <p>הערה: מחיר הצעת הקבלן כולל את כל המפורט בכתב הכמויות הכל לפי המפרט הטכני כנידרש.</p> <p>כל הציוד החיצוני אשר יותקן יהא יהיה בעל דרגת אטימות IP65.</p> <p>כל הציוד והחלפים אשר יותקנו יהיו בעלי איכות הגבוה ביותר והאחריות בגין התקנתם ותקינותם המלאה תהא כוללת 3 שנים קלנדרני, נוסף לאחריות יבצע הקבלן שרות ותחזוקה חנם ל-3 שנים מלאים מיום ההתקנה.</p> <p>הערה: הקבלן הזוכה מתחייב מראש על עמידה בכל דרישות המפרט ובלו"ז לביצוע כולל הגשת תוכ' לאישור המתקן, מנהל העבודה ומהנדס ביצוע לפני ביצוע.</p>				
להעברה בתת פרק 15.90					

08/11/2018
 דף מס': 070

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<p>מהעברה</p> <p>המחירים כוללים ביצוע חישובים קידוחים, פתחים ומעברים בקירות ריצפות ותיקרות מכל סוג שהוא כולל איטום וביטון וצביעה ע"פי בחירת גוון אדריכל כולל שימוש בכלי עבודה מתאימים, מקדח ילום, מסור, והחזרת השטח לקדמותו הכל ע"פ הנחיות המפקח כולל אישור קונסטרוקטור.</p> <p>הערה: כל המחירים כוללים הובלה אספקה והתקנה מושלמת</p> <p>הערה: כל ציוד אלקטרומכני יוגש לאישור מתכנן יועץ טרם ביצוע .</p> <p>הערה: כל המפזרים, תריסים, גרילים מכל סוג ולכל מטרה יוגשו לאישור מתכנן יועץ ואדריכל טרם ביצוע .</p> <p>הערה: מחיר של יחידות מיזו"א מפוחים, ויטאות ומסננים כולל הצבת יחידות העיבוי על הגג/קיר או בחדר מכונות, כולל עבודת מנוף.</p> <p>הערה: מחיר של ציוד מיזו"א ואיוורור כולל הצבת ציוד על על גבי בולמי רעידות קפיציים עם שקיעה סטטית של "1 דוגמת SLF מתוצרת MASON או ש"ע או כריות משככות מנאופן מטפוס ND מתוצרת MASON או ש"ע מאושר. והכל באישור יועץ אקוסטיקה</p> <p>הערה: צנרת ותעלות העולות לאורך פירים יחוברו באופן גמיש אל הקירות באמצעות צמיד מפח אלסטי גמיש שאל חלקו הפנימי צמוד גומי אלסטי דוגמת תוצרת FLAMCO MUFRO או שווה ערך מאושר. מחיר של חיבורים כלול במחיר של תעלות וצנרת מיזו"א ואיוורור .</p> <p>הערה: כל הצנרת מיזו"א מחוץ למבנה יותקן בתוך תעלת פח מגולוון סגורה כולל מכסה אטום נגד גשם. התעלה צבוע בצבע גוון עפ"י בחירת האדריכל. מחיר התעלות כלול במחיר של הצנרת. כולל הארקות עד לתוך הארקה מרכזית של הבניין</p>				

להעברה בתת פרק 15.90

08/11/2018

דף מס': 071

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<p>מהעברה</p> <p>הערה: מחיר סעיף צנרת מיזו"א כולל תעלות פח או רשת למעבר תשתיות מיזו"א, קונסטרוקציה פלדה להתקנת תעלות צנרת בגובה, תמיחות וחיזוקים בכל גודל ואורך הנדרש.</p> <p>הארקות ציוד מיזוג אוויר, תעלות, צנרת וקונסטרוקציה כלולות במחיר</p> <p>הערה: מחיר ההתקנה כולל שירות ואחריות ל-3 שנים לכל הציוד מקבלת המתקן פועל. מחיר ההתקנה כולל מילוי גז, חיבורי חשמל פיקוד והתקנת כל הציוד במקומו. מחיר ההתקנה כולל קבלת הציוד מהספק באתר, הפעלה וויסות.</p>				
					סה"כ 15.90 פרק 15.90
					סה"כ 15 מיזוג אוויר

08/11/2018
 דף מס': 072

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 19 מסגרות חרש					
תת פרק 19.01 פרק 19.1					
19.01.0010	ביצוע קונסט' פלדה מפרופילי פלדה שונים לרבות גילון בטבילה באבץ חם	טון	50.00		
19.01.0030	תוספת מחיר עבור ביצוע צבע בתנור (רק ע"פ דרישת המזמין).	טון	50.00		
סה"כ 19.01 פרק 19.1					
תת פרק 19.90 פרק 19.90					
<p>עבודות מסגרות החרש יתבצעו בהתאם להנחיות המתכנן ובהתאם לתוכניות המעודכנות והמפרט הכללי. הערה: המחירי כוללים תוספות עבור עבודה בהיקפים קטנים. בטרם התחלת עבודות השלד במבנה הקבלן יגיש תוכניות לאישור המתכנן. התוכניות יכללו את כל הפרטים מושלמים בכל הקשור לנושא קונסטרוקציתרופילים המקצועיים, מחברים, ברגים, אומים, מחברי גזירה וכל הנדרש בהתאם לתוכניות ולהנחיות המתכנן גם אם נמסרו במהלך הביצוע. כל עבודות המסגרות יבוצעו בפרופילים מקצועיים מפלדה משובחת ובגמר צבע לפי המפרט ו/או בגילון חם בהתאם להנחיות המתכנן. הביצוע בהתאם לתוכניות פרט</p> <p>עבודות מסגרות חרש כוללות בנוסף לתוכניות ולמפרט הטכני את העבודות הבאות: הכנת גילון, צביעת בבגון "ראל", הפעלת מודד לסימון כבר בשלב יציקת קורות ההנחה. אספקה והרכבת פלטות עיגון המשולבות בבסיסים, ברגים, פרופילי פלדה במידות וסוגים שונים. שימוש באמצעי הרמה מיוחדים בתוך באתר וכל הנדרש לביצוע מושלם בהתאם לתוכניות. המדידה לתשלום לפי משקל תאורטי בטון כולל הפלטקות ריתוכים עיגונים ברגים. בטרם תחילת העבודות יש להגיש תוכניות S.D מושלמות לאישור המתכנן. המחיר כולל את כל הפרופילים המקצועיים, מחברים, ברגים, אומים, מחברי גזירה וכל הנדרש בתוכניות ומפרט המיוחד</p>					
סה"כ 19.90 פרק 19.90					
סה"כ 19 מסגרות חרש					

08/11/2018
 דף מס': 073

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<p>פרק 20 סיכום</p> <p>תת פרק 20.01 פרק 20.1</p> <p>העבודה כוללת: את כל ההכנות הנדרשות לביצוע מושלם, הגשת תוכניות מפורטות לאישור המתכנן ופרטי חיבור מושלמים לאישור. העבודה כוללת: את הקונסטרוקציה הראשית והמשנית של הפחים ו/או לוחות הטרספה. את כול העיבודים במפגש של דלתות גלילה, מפגש של גג מעוגל, איטומים, ברגי נירוסטה, מחברים ועיבודים סביב לפתחים מכל סוג בחזית והכל מושלם לקבלת מערכת חזית אטומה בהתאם לתוכניות. לא תשולם תוספת מחיר בגין הדרישות הנ"ל ובגין הנחיות נוספות שימסרו לקבלן בטרם ו/או במהלך הביצוע.תכנון,אישור וביצוע של עבודות חיפוי על גבי קירות בטון בחזיתות חניון הכבאיות חזיתות ראשיות וחזית משנית בפח "מ בגמר ובצבע לפי בחירת המתכנן. המחיר כולל את הביצוע מושלם של מערכת נשיאה ראשית ומשנית לחיפוי הנ"ל כולל את המחברים,ברגים מנירוסטה, סגירות ועיבודים בסמוך לדלתות גלילה וכו'. לא תשולם תוספת מחיר משום סוג בגין עיבוד ומפגש של חומרים ואביזרים שונים ורואים בקבלן שלקח בחשבון את כול ההתאמות הנ"ל. 50% מהכמות</p>				
	סה"כ 20.01 פרק 20.1				

08/11/2018
 דף מס': 074

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 20.02 פרק 20.2					
20.02.0010	תכנון, אישור וביצוע של סיכוך גג בטון מעוגל ואנכי כולל חיפוי המשכי במערכת מעוגלת של אלומיניום מעורגל ו/או אנכי בלוחות אלוקובונד בעובי 4 מ"מ בהתקנה מושלמת בגמר לפי תוכניות. המחיר כולל ביצוע של כול המערכות החיבור הראשיות והמשניות, אביזרי החיבור, ברגי נירוסטה, חד הנדרשות. העבודה כוללת: אספקה והתקנה של מערכת לוחות SBO בעובי 17 מ"מ, יריעות איטום בהתאם לתוכניות, כול הברגי עיגון, ברגים כימים וכול הנדרש בהתאם להנחיות המתכנן, התוכניות פרטי הגג והתוכניות המאושרות. לא תשולם תוספת מחיר משום סוג בגין דרישות ו/או הנחיות שיצורפו תוך כד	מ"ר	400.00		
20.02.0020	כנ"ל אך במערכת PALZONAL בעובי של 1 מ"מ עמיד למים ובגמר לפי בחירה.	מ"ר	400.00		
20.02.0030	כנ"ל אך בלוחות HPL "טרספה" עמיד ומתאים לתנאי חוץ ובעובי של 10 מ"מ על גבי פרופילי אלומיניום U בעובי 2 מ"מ או כולל פלשווגים אלומיניום בגווי RAL תואם גווי טרספה, בשני גוונים קיבוע בהדבקה והברגה גוונים על פי בחירת האדריכל	מ"ר	225.00		
סה"כ 20.02 פרק 20.2					

08/11/2018
 דף מס': 075

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 20.03 פרק 20.3					
20.03.0010	תכנון, אישור וביצוע של סיכוך גג בטון מעוגל ואנכי כולל חיפוי המשכי במערכת מעוגלת של אלומיניום מעורגל ו/או אופקיי בלוחות אלוקובונד בעובי 4 מ"מ בהתקנה מושלמת בגמר לפי בחירה כולל ביצוע של כול המערכות החיבור הראשיות והמשניות, אביזרי החיבור, ברגי נירוסטה, חפיפה של פחים, עבודות האיטום והבידוד הנדרשות. העבודה כ-SBO בעובי 17 מ"מ, יריעות איטום בהתאם לתוכניות, כול הברגי עיגון, ברגים כימים וכול הנדרש בהתאם להנחיות המתכנן, התוכניות פרטי הגג והתוכניות המאושרות. לא תשולם תוספת מחיר משום סוג בגין דרישות ו/או הנחיות שיצורפו תוך כדי הביצוע ויש לבצע בשלמות בהתאם לתוכניות ו/או ההנחיות.	מ"ר	350.00		
20.03.0020	כנ"ל אך במערכת PALZONAL בעובי של 1 מ"מ עמיד למים ובגמר לפי בחירה.	מ"ר	350.00		
20.03.0030	תוספת למחיר חיפוי גגות מקומרים בחיפוי פנימי ובהמשך לחיפוי חוץ במערכת מעוגלת של אלומיניום מעורגל ו/או אופקיי בלוחות אלוקובונד בעובי 4 מ"מ בהתקנה מושלמת ברוחב של 110 ס"מ ובגמר לפי בחירה כולל ביצוע של כול המערכות החיבור הראשיות והמשניות וכול הנדרש לביצוע מושלם.	מ"ר	275.00		
סה"כ 20.03 פרק 20.3					
תת פרק 20.04 פרק 20.4					
20.04.0010	תכנון, אישור וביצוע של בלונס קצה בחתך 4-4 סגירה קצה הגג בפח אלומיניום מסוג הגג הראשי ו/או בהתאם לפרט לרבות קונסטרוקציה ראשית ומשנית ועיגון לקירות, מזחלות מי גשם מפח אלומיניום צבוע בעובי 2 מ"מ. המחיר כולל ביצוע בהתאם לפרט, החיבור בין אלמנטי תעלת הניקוז בריתוך שישוויף ויתוקן בצבע עשיר אבץ, כולל מריחת "פכולל שילוב נק' ניקוז.	מטר	50.00		
20.04.0020	כנ"ל תכנון, אישור וביצוע של בלונס קצה בחתך 8-8 סגירה קצה הגג בפח אלומיניום מסוג הגג הראשי ו/או בהתאם לפרט.	מטר	30.00		
להעברה בתת פרק 20.04					

08/11/2018
 דף מס': 076

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
20.04.0030	<p>מהעברה</p> <p>צמ"ג מפח בקוטר 6" מגולוון וצבוע בתנור ע"פ האדריכל. המחיר כולל התחברות למזחלה ואיטום החיבור. עובי הפח 0.8 מ"מ. המחיר כולל מחברים לקיבוע המרזב לעמוד מטבעת פח מגולוונת וצבועה, לפחות 3 יח' למרזב.</p>	מטר	70.00		
סה"כ 20.04 פרק 20.4					
	<p>תת פרק 20.90 פרק 20.90</p> <p>בטרם התחלת עבודות השלד במבנה הקבלן יגיש תוכניות לאישור המתכן. התוכניות יכללו את כל הפרטים מושלמים בכל הקשור לנושא חזיתות המבנה. בטרם תחילת עבודות השלד יש להגיש תוכניות S.D מושלמות לאישור המתכן. המחיר כולל את כל הפרופילים המקצועיים, מחברים, ברגים, אומים, מחברי גזירה וכל הנדרש בהתאם לתוכניות ולהנחיו. כל עבודות החיפוי יתבצעו בפחי אלוקובונד ו/או לוחות טרספה מקצועיים ובגמר צבע לפי המפרט ובהתאם להנחיות המתכן. המחיר כולל פלטות מעוגנות בבטונים, ברגי עיגון, פלטות ואביזרים בהתאם לתוכניות הקונסטרוקציה. המחיר כולל את כול הקונסטרוקציה הראשית והמשנית לעבודות החיפוי. הברגים כלולים במחיר החיפוי והקירו. עבודות יות החזיתות, גגות, המחיר כולל את כול פרטי הגמר בחתכים הנדרשים, בלונסים וכו', בתוכנית התקרות חתך 1-1 עד חתך 9-9 אלא אם נאמר אחרת בכתב הכמויות. המחיר כולל את עיבוד הגליפים, מזוזות סף תחתון ועליון סביב החלונות והפתחים השונים.</p>				
סה"כ 20.90 פרק 20.90					
סה"כ 20 סיכום					

08/11/2018
 דף מס': 077

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 22 אלמנטים מתועשים בבנין					
תת פרק 22.01 פרק 22.1					
22.01.0010	ביצוע מושלם של מערכת מחיצות גבס דו קרומי (שני קרומי גבס לבן בעובי "1/2 כ"א בכול צד) בעובי כולל של כ-15 ס"מ ובגובה עד כ-5.00 מ'. הביצוע כולל מסלולים וניצבים ותואמים את הגובה הנ"ל מפח פלדה מגולוון ובעובי הנדרש בהתאם לתקן, כל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, פרופילי גמר בפניות, הכנה לצביעה והמחיר כולל אספקה והתקנה של צמר סלעים במשקל של 24 ק"ג/מ"ק בהתקנה בהתאם להנחיות היצרן. סידור לוחות ריצ'רץ והכל קומפלט כמפורט.	מ"ר	500.00		
22.01.0020	כנ"ל ביצוע מושלם של מערכת מחיצות גבס אדום עמיד אש 120 דקות דו קרומיות (שני קרומי גבס אדום בעובי "1/2 כ"א בכול צד) בעובי כולל של כ-15-16 ס"מ ובגובה עד כ-4.5 מ'.	מ"ר	175.00		
22.01.0030	חיפוי קירות פנים בלוחות גבס לבן בעובי של כ-12.5 מ"מ. עובי כולל של המערכת כ-6 ס"מ ובגובה עד כ-5.0 מ'. הביצוע בשלמות לרבות מסלולים וניצבים תיקניים מפח פלדה מגולוון ובעובי לפי תקן. הביצוע כולל את כול החיזוקים, עיבודים ותוספת מסלולים להתקנת החלונות וקירות המסך במבנה, כל החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, שפכטל על התפרים ובמקומות הנדרשים וכל חומרי העזר למיניהם. המחיר כולל אספקה והתקנה של צמר סלעים במשקל של 24 ק"ג/מ"ק בהתקנה בהתאם להנחיות היצרן ובתוספת של פוייל אלומיניום לעיבוי. הכל קומפלט בהתאם לנדרש.	מ"ר	1250.00		
22.01.0040	תוספת מחיר למחיצות גבס מכול סוג בגמר אריג פיברגלס אריטקס דגם 6399 SCANDATEX ו/או ש"ע ההתקנה מושלמת ע"ג קירות הגבס בהתקנה מושלמת ללא בועות, גליות מכול סוג וסדיקה.	מ"ר	1500.00		
22.01.0050	תוספת מחיר ללוח גבס ורוד חסין אש צד אחד.	מ"ר	450.00		
22.01.0060	תוספת ללוח גבס ירוק עמוד מים	מ"ר	350.00		
סה"כ 22.01 פרק 22.1					

08/11/2018
 דף מס': 078

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 22.02 פרק 22.2					
22.02.0010	תכנון, אישור וביצוע של מערכת תקרות אקוסטיות מונמכות בחדר מפקד, חדרי משרד ואחר מתקרות פח מחורר חירור מיקרוני בגודל של 60/60 ס"מ ו/או 61/61 ס"מ חצי שקועה microperforated לרבות ממברנה אקוסטית מודבקת בצד הפנימי NCR = 0.90. המערכת בשילוב של תקרת גבס אטומה בהיקף החדר לקבלת חלוקה של אלמנטי תקרת הפח בהתאם ללת מערכת תקרה מושלמת. הביצוע כולל את פתיחה ועיצוב כול הפתחים הנדרשים, את כול הסינורים הנדרשים להתקנה במפלסים הנדרשים ולהתאמות השונות. התקרה תשתלב עם גופי תאורה, ספרינקלרים ורמקולים וכל הנדרש בהתאם לתוכניות וכולל את כול מערכות התליה הנדרשות. העבודה כוללת את כל הנדרש בה	מ"ר	100.00		
22.02.0020	כנ"ל בחדר ממ"מ. העבודה כוללת את כל הנדרש בהתאם לתוכניות והנחיות המזמין וכולל פרופילי תליה וקונסטרוקציה תקנית להתקנה במרחב מוגן מוסדי וכולל קבלת אישור פקע"ר. התשלום עבור מערכת תקרה מושלמת בהתאם לדרישות והנחיות.	מ"ר	22.00		
22.02.0030	תכנון, אישור וביצוע של מערכת תקרות אקוסטיות מונמכות בחדר כושר וכוננות מתקרות עץ אקוסטי premophono בגובה של כ 4.00 מ בגודל של 60/60 ס"מ ו/או 61/61 ס"מ חצי שקוע לרבות ממברנה אקוסטית מודבקת בצד הפנימי NCR = 0.90. המערכת בשילוב של תקרת גבס אטומה בגובה 3.50 בתוספת סינר מקשר בהיקף החדר לקבלת חלוקה של אלמניבודים הנדרשים לקבלת מערכת תקרה מושלמת. הביצוע כולל את פתיחה ועיצוב כול הפתחים הנדרשים, את כול הסינורים הנדרשים להתקנה במפלסים הנדרשים ולהתאמות השונות. התקרה תשתלב עם גופי תאורה, ספרינקלרים ורמקולים וכל הנדרש בהתאם לתוכניות וכולל את כול מערכות התליה הנדרשות. העבודה כ	מ"ר	105.00		

להעברה בתת פרק 22.02

08/11/2018
 דף מס': 079

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
22.02.0040	תכנון, אישור וביצוע מושלם ותיקני של תקרה מונמכת בחדרי מגורים, פרזדורים ומחסנים שונים מתקרת אקופון פוקוס NCR LP = 0.90 בשילוב לחות 15, 30, 60 ס"מ והמשתלב במערכת של גופי תאורה וספרינקלרים ובהתאם לתוכניות. קונסטרוקציה נשיאה ראשית ומשנית כנדרש, לרבות מוטות הברגה בקוטר 10 מ"מ לפחות בחיבור לתקרה לנשיאת המיקף צבועים בצבע קלוי בתנור בגוון RAL התואם את התקרה עצמה וכל החיזוקים, החיבורים וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט כמפורט במפרט ו/או בתקן ו/או בנחיות היצרן. המחיר כולל את כול ההכנות, פתיחות מעברים לאביזרים וגופים שונים ושילוב ותליה של תעלות תאורה, גרילים וכול הנדרש ב	מ"ר	250.00		
22.02.0050	כנ"ל אספקה והתקנה תקרה מונמכת/תקרת תותב בחדרי מחסנים שונים ממגשי פח אטומים microperforated, מגולוונים, צבועים בצבע אפוי בתנור. רוחב המגשים 300 מ"מ, עובי הפח 0.6 מ"מ לרבות קונסטרוקציה נשיאה מסרטי נירוסטה ופרופילי נירוסטה כנדרש, זייתני אלומיניום ופרופילי 1.5 L+Z מ"מ בהיקף צבועים בצבע קלוי בתנור בגוון RAL התואם את התקרה עצמה, החיבורים וכל חומרי העזר למיניהם.	מ"ר	65.00		
22.02.0060	כנ"ל בחדר ממ"מ למערכת טיהור. העבודה כוללת את כל הנדרש בהתאם לתוכניות והנחיות המזמין וכולל פרופילי תליה וקונסטרוקציה תקנית להתקנה במרחב מוגן מוסדי וכולל קבלת אישור פקע"ר. התשלום עבור מערכת תקרה מושלמת בהתאם לדרישות והנחיות.	מ"ר	5.00		
להעברה בתת פרק 22.02					

08/11/2018
 דף מס': 080

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
22.02.0070	אספקה והתקנה של תקרת גבס חלקה במקומות הנדרשים המשתלבת עם תקרות מונמכות שונות כגון מגשי פח במידות שונות ו/או קירות בטון ו/או אחר. הביצוע כולל פרופילי הניתוק ואת הנדרש בהתאם לתוכניות. תקרת גבס תהיה מועגנת לתקרה הקונסטרוקטיבית קונסורוציה נושאת ראשית ומשנית והכל בהתאם לביצוע מאושר ואישור מתכנן מטעם הקב"ן יגיש תוכניות לאישור המתכנן מאחר ועל התקרה הנ"ל יש לתלות אלמנטים נוספים. המחיר כולל שפכטל על כל השטח. המחיר כולל את כל ההסדרות, קפיצות, פרופילי קצה, קרניזים/ סינרים עיבוד פתחים לכל האלמנטים הנדרשים והכל בהתאם לתוכניות ולפרטי הביצוע.	מ"ר	15.00		
22.02.0080	אספקה והתקנה תקרה מונמכת/תקרת תותב בחדרי שירותים ומקלחות המורכבת ממגשי פח אטומים microperforated, מגולונים, צבועים בצבע אפוי בתנור. רוחב המגשים 300 מ"מ, עובי הפח 0.6 מ"מ לרבות קונסטרוקציה נשיאה מסרטי נירוסטה ופרופילי נירוסטה כנדרש, זזיתני אלומיניום ופרופילי 1.5 L+Z מ"מ בהיקף צבועים בצבע קלוי בתנורבהחזוקים, החיבורים וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט כמפורט במפרט ו/או בתקן ו/או בהוראות היצרן ולבחירת האדריכל.	מ"ר	25.00		
22.02.0090	סינרי גבס - אופקיים, אנכיים, משופעים, קשתיים, מעוגלים, בשטחים קטנים, ברצועות, במעבר ראשי במבנה בלבד, מלוחות גבס לבן בעובי 1/2" לרבות קונסטרוקציה נשיאה מפרופילי פח מגולונים וכל החיבורים, החיזוקים, פרופילי גמר בפינות, שפכטל מלא וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט עד גמר מושלם מוכן לצביעה. (המדידה לפמ מעל לתקרות אקוסטיות).	מ"ר	20.00		
22.02 בתת פרק					

08/11/2018
 דף מס': 081

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
22.02.0100	סינר גבס אופקי מגבס אדום כהכנה להתקנת ארונות פח ובנישות התקשורת/חשמל ו/או המערכות השונות המורכב מלוח גבס אדום בעובי "1/2 כפול לרבות קונסטרוקציה נשיאה ראשית ומשנית מפרופילי פח מגולוונים 1.2 מ"מ וכל החיבורים, החיזוקים וכול הנדרש להתקנה מושלמת ומתאימה לקבלת ארון פח לנישות שונות.	מ"ר	20.00		
22.02.0110	אספקה, פייזור והתקנה מושלמת של בידוד לתקרות אקוסטיות ממערכת מזרוני צמר זכוכית בעובי "1 במשקל של 24 ק"ג/מ"ק עטופים בריעות פוליאטילן עמיד אש (פלא"ב).	מ"ר	275.00		
22.02.0120	תכנון, אישור, אספקה והתקנה מושלמת של אמבטיית תאורה מפח בעובי 0.8 מ"מ במידות של כ 60/25/12.5 ס"מ צבוע לבן או בגוון אחר בתנור ומשולב בתקרה אקוסטית כולל תליה מושלמת בהתאם לתקן. המחיר כולל את ההכנה לכיסוי פרספקט כחלק מהאספקה והתקנה של גוף התאורה והכול מושלם וולא תוספת מחיר.	יח'	80.00		
22.02.0130	פתח גישה בתקרות גבס תוצרת "אורבונד" או ש"ע, במידות 40/40 ס"מ	יח'	6.00		
22.02.0140	פתח גישה בתקרות גבס תוצרת "אורבונד" או ש"ע, במידות 60/60 ס"מ	יח'	6.00		
	סה"כ 22.02 פרק 22.2				

08/11/2018
 דף מס': 082

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 22.03 פרק 22.3					
22.03.0010	תכנון, אישור וביצוע מושלם ותיקני של תקרה מונמכת בחניון כבאיות המורכבת מתקרת מגשי פח מגולוון וצבוע בצבע קלוי בתנור בגוון RAL אריחי מתכת ASPEN INTEGRA נסתר CLIP IN EXTERIOR יהודה יבוא יצוא או שווה ערך בעובי 0.8 מ"מ מחורר בחירור מיקרו אי זוגי ובמידות אורך שונות וברוחב של 30 ס"מ משתלב במערכת של גופי תאתקרת הפח לרבות ממברנה אקוסטית מודבקות בצדהפנימי. קונסטרוקציה נשיאה ראשית ומשנית כנדרש, לרבות מוטות הברגה בקוטר 10 מ"מ לפחות בחיבור לתקרה לנשיאת המערכת. זייתי אלומיניום 1.5 מ"מ בהיקף צבועים בצבע קלוי בתנור בגוון RAL התואם את התקרה עצמה וכל החיזוקים, החיבורים וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט כמפורט. המחיר	מ"ר	360.00		
22.03.0020	תכנון, אישור, אספקה והתקנה מושלמת של אמבטיית תאורה מפח בעובי 0.8 מ"מ במידות של כ 60/30/12.5 ס"מ צבוע לבן או בגוון אחר בתנור ומשולב בתקרה אקוסטית כולל תליה מושלמת בהתאם לתקן. המחיר כולל את ההכנה לכיסוי פרספקט כחלק מהאספקה והתקנה של גוף התאורה והכול מושלם וולא תוספת מחיר.	יח'	60.00		
סה"כ 22.03 פרק 22.3					
תת פרק 22.04 פרק 22.4					
22.04.0010	תכנון, אישור וביצוע חיפוי קירות אנכים ומשופעים בלוחות אקזוטיק פאנל בעובי 9 או ש"ע מיועד לחזיתות חוץ. הביצוע בחניון כבאיות. בגודל בהתאם להנחיותתרכתי חיפוי חוץ בגודל הנ"ל ובהתאם להנחיות המתכנן בגמר צבע ו/או בגמר בטון גלוי. המחיר כולל אספקה והתקנה של מזרוני צמר סלעים בעובי 2" ובמשקל של 24 ק"ג/מ"ק ובתוספת מחסום אדים מיריעת פוליאטילן בעובי 0.3 מ"מ מודבקות ע"ג המערכת עם דבק אקרילי. הביצוע בשלמות בהתאם להנחיות היצן וכולל את הביצוע בשלמות כ חלו	מ"ר	450.00		
להעברה בתת פרק 22.04					

08/11/2018
 דף מס': 083

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
22.04.0020	<p>מהעברה</p> <p>כנ"ל תכנון, אישור וביצוע חיפוי קירות פנים משופעים בלוחות אקזוטיק פאנל בעובי 9 או ש"ע מיועד לחזיתות פנים. הביצוע בחדר כושר ובחדר כוננות. גמר חזית הפנל צבע בגוון לפי בחירה, גב הלוח מצופה עם סילר משי. ההתקנה ע"ג קונסטרוקציה פלדה מגולוונת המתאימה לקבלת מערכת החיפוי הנ"ל.</p>	מ"ר	70.00		
סה"כ 22.04 פרק 22.4					
	<p>תת פרק 22.90 פרק 22.90</p> <p>כל עבודות הגבס יבוצעו בהתאם: למפרט הטכני, מפרט חברת סיני, חברת אורבונד ובהתאם לתקן הישראלי והמחמיר מבינהם. לא תשולם תוספת מחיר משום סוג בגין דרישות שיתווספו במהלך הביצוע ו/או הקטנה והגדלה של העבודה. בטרם תחילת העבודות על הקבלן להכין דוגמאות לאישור, על חשבונו לכל סוג וסוג של תקרות ומחיצות. לא תשולם תע, פתיחת פתחים, עיבוד שקעים לכל המערכות מכל סוג וחיזוקים של נק קצה למערכות ולפתחים. מחיר עבודות הגבס כוללים: מסלולים וניצבים מפח פלדה מגולוון בעובי מינמלי של 0.6 מ"מ וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, רצועות, קומפריבנד בתחתית וברום הקיר, פרופילי גמר בפינות, הכנה לצביעה וכל חומרי העזר למיניהם בעלת עובי דופן מאושר ע"י המזמין. המחיר כולל שפכטל מלא ומוחלק על כל שטחי הגבס (קירות ותקרות) גם במקומות שבהם יש גמר צבע. חיבור הקונסטרוקציה הנושאת לתקרת המבנה ולרצפה יהיה בברגים תיקניים ובדיבלי מתכת. לא יותר שימוש בדיבל פלסטיק משום סוג.</p>				
סה"כ 22.90 פרק 22.90					
סה"כ 22 אלמנטים מתועשים בבנין					

08/11/2018
 דף מס': 084

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 27 נגישות					
תת פרק 27.01 פרק 27.1					
27.01.0010	מדבקות דו צדדיות שקוטרן 15 ס"מ, בשני גוונים שהם בניגוד חזותי זה לזה . כגון: חישוק לבן שבתוכו עיגול אדום.	יח'	100.00		
27.01.0020	מדבקת מעויינים שחור דגם 835 של M3 (ברוחב 4 ס"מ מודבק).	מטר	20.00		
27.01.0030	משטח אזהרה פוליאוריטאן שחור 60/120 ס"מ בהדבקה. דגם 2000OZ או ש"ע . המשטח מאושר מכון תקנים.	יח'	5.00		
27.01.0040	מסמרות אזהרה נירוסטה בקידוח לסימון משטח אזהרה לעיוורים. דגם 2000OZ או ש"ע	יח'	500.00		
27.01.0050	רמפה ניידת דו כיוונית מיועדת לממ"ד מדגם א. פתרונות נגישות לגישור על גובה של 10 ס"מ.	יח'	2.00		
27.01.0060	שלט שירותי נכים מפרספקס, גודל 16/16 ס"מ דמויות מובלטות של גבר, אישה וכסא גלגלים. לבן על רקע כחול.	יח'	1.00		
סה"כ 27.01 פרק 27.1					
סה"כ 27 נגישות					

08/11/2018
 דף מס': 085

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 30 ריהוט וציוד					
תת פרק 30.01 פרק 30.1					
30.01.0010	פח קטן תלוי נירוסטה DALAS מקט 2173 או צה"ש דגם 783 או ש"ע.	יח'	4.00		
30.01.0020	מתקן נייר טואלט נירוסטה DALAS מקט 4032 או צה"ש דגם 590 או ש"ע.	יח'	4.00		
30.01.0030	וו תליה DALAS מקט 4302 או צה"ש דגם 075 או ש"ע.	יח'	4.00		
30.01.0040	סבוכיה אופקית שקוע בקיר דגם צהלש 242 או ש"ע.	יח'	4.00		
30.01.0050	מראה קריסטל התקנה סמויה במידות רוחב 60 ס"מ גובה 80 ס"מ ו/או אחר.	יח'	4.00		
30.01.0060	מתקן יבוש ידיים חשמלי JET דגם 248 או ש"ע בהתקנה מושלמת כולל נקודת חשמל והכול בשלמות.	יח'	4.00		
סה"כ 30.01 פרק 30.1					
תת פרק 30.02 פרק 30.2					
30.02.0010	מאחז יד מתקפל נירוסטה לצד אסלה דגם 99920018 של שטרן ו/או ש"ע בהתקנה מושלמת בהתאם לפריט 20.	קומפ'	2.00		
30.02.0020	מאחז זוויתי 60X60 לצד אסלה מנירוסטה דגם 99920017 של שטרן ו/או ש"ע בהתקנה מושלמת בהתאם לפריט מ-20 ברשימות.	יח'	1.00		
30.02.0030	מאחז יד ישר 60 ס"מ ע"ג דלת שירותי נכים דגם 99910230 של שטרן ו/או ש"ע בהתקנה מושלמת בהתאם לפריט 20 ברשימות.	יח'	1.00		
30.02.0090	מראה מתכוונת לשירותי נכים 60X40 ס"מ מסגרת נירוסטה ASI דגם 0600T של שטרן ו/או ש"ע.	קומפ'	1.00		
30.02.0100	מתקן לנייר אסלה חיצוני נירוסטה סידרת ASI ROVAL דגם 20477SM של חברת שטרן ו/או ש"ע.	קומפ'	1.00		
להעברה בתת פרק 30.02					

08/11/2018
 דף מס': 087

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 34 גילוי וכיבוי אש					
תת פרק 34.01 פרק 34.1					
<p>1-מחירי כל הסעיפים כוללים אספקה, הובלה והתקנה מושלמת של הציוד לשביעות רצונו של המתכנן. 2-המזמין שומר לעצמו את הזכות להגדיל ו/או לבטל סעיפים ללא שינוי במחירי היחידה ו/או לספק את הציוד לפי בחירה ולא תהא לקבלן שום עירעור או תביעות. 3-כל העבודה תבוצע ע"פי המפהישראלי 1220 ותקנים אחרים רלוונטים אחרים. 4-מחיר המיתקן כולל את הכנת 3 סטים תוכ' MADE AS. 5-המערכת גילוי אש וכריזת חירום תהיה משולבת בהתאם לתקן</p> <p>המחיר כולל הכנת תוכניות חיווט מפורטות כולל חישובים למערכות כיבוי בלוחות לפי נפחים וכו' לפני תחילת ביצוע העבודה.</p>					
34.01.0030	לוח בקרה (מרכזיה) ממוענת ל- 99 כתובות (תקן 1220/UL כנדרש) הרכזת מיועדת להפעלות וגילויים כמצויין בתוכניות במפרט ועפ"י הנחיות הפיקוח, כולל מצברים יבשים נטענים 72AH מטען, נוריות, LED כנדרש הכל קומפלט התקנה חיווט והפעלה.	יח'	1.00		
34.01.0040	פנל בקרה משני המתפקד כיחידה עצמאית ומקושר לרכזת הראשית	קומפ'	1.00		
34.01.0050	גלאי עשן אנלוגי מסוג יונציה - ASD	יח'	50.00		
34.01.0060	צופר פנימי 85DB כולל קופסא נושא אישור תקן UL ומת"י כולל אפשרות כיוול הצליל, כולל כבל דו גידי מסוכך מפותל (2X1) וחיווט, מותקן כנדרש.	יח'	15.00		
34.01.0070	צופר חיצוני כולל נצנץ.	יח'	2.00		
34.01.0080	לחצן אזעקת אש מכותב מתכתי עם ניפוץ בצבע אדום כולל שילוט "הפעלה קולית" עם נורית סימון הפעלה אינטגרלית, כבל דו גידי מסוכך מפותל, (2X0.8) וחיווט, מותקן כנדרש.	יח'	6.00		
34.01.0090	כרטיס כיבוי להפעלת כיבויים אוטומטי, בארונות חשמל.	יח'	2.00		
להעברה בתת פרק 34.01					

08/11/2018
 דף מס': 088

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
34.01.0100	מערכת כיבוי אוטומטי בללוחות, כולל מיכל, ידית FM200-חשמל 5 ק"ג הפעלה, צנרת, נחירי פיזור גז וכל האביזרים הדרושים	יח'	1.00		
34.01.0110	בדיקה ואישור המערכת ע"י מכון התקנים הישראלי. (גילוי + כיבוי)	קומפ'	1.00		
34.01.0120	חייגן אוטומטי מתוכנת כולל מסר קולי מוקלט וחיוג ל-4 מספרים מתוכנתים מראש. החייגן יחובר למערכות גילוי אש וגילוי פריצה, המחיר כולל אנטנת אליפלקס, כבל כנידרש, מוט התקנה 1.5" באורך כנידרש, התקנה קומפ'.	קומפ'	1.00		
סה"כ 34.01 פרק 34.1					
תת פרק 34.02 פרק 34.2					
1-מחירי כל הסעיפים כוללים אספקה, הובלה והתקנה מושלמת של הציוד לשביעות רצונו של המתכנן. 2-המזמין שומר לעצמו את הזכות להגדיל ו/או לבטל סעיפים ללא שינוי במחירי היחידה ו/או לספק את הציוד לפי בחירה ולא תהא לקבלן שום עירעור או תביעות. 3-כל העבודה תבוצע ע"פי המפרטהאלי 1220 ותקנים אחרים רלוונטים אחרים.					
34.02.0020	יחידת פיקוד ובקרה (רכזת) המפקדת על 12 מנועים לפחות, הכוללת מטען ומצברים למשך 72 שעות פתיחה לפחות, מנגנון בקרה לטעינת הסוללות. סוללות לוח תוצרת RW AFERRALUX GERMANY לפי תקן DIN18232 ותקן EN 12101 או שווה ערך מאושר. מותקן ומחובר קומפלט(המחיר כולל חיווט בכבל 8*0.5 וכן חיבור המערכת לרכזת גילוי אש	קומפ'	1.00		
34.02.0030	מנוע חשמלי המופעל בזרם ישר 24 וולט DC לפתיחה וסגירה של פתחים לשחרור עשן כולל כל האביזרים, מדגם SINTESI 380 מ"מ, זמן פתיחה עד 40 שניות מקסימום לפי תקן DIN 18232 תוצרת חברת UCS או שווה ערך מאושר. מותקן ומחובר קומפלט.	יח'	6.00		
להעברה בתת פרק 34.02					

08/11/2018

דף מס': 089

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
34.02.0040	לחצן חירום (לוח סינופטי) תוצרת RWA FERRALUX GERMANY או שווה ערך מאושר. מותקן ומחובר קומפלט.	קומפ'	1.00		
34.02.0050	חיווט מושלם של כל המערכת מיחידת הפיקוד ועד לכל מנוע בהתאם לדרישות היצרן, כולל כבלים חסיני אש NHXHFE180-90E צנרת, קופסאות חיבורים, וכו' הכל בהתאם להנחיות היצרן ולהפעלת המערכת קומפלט.	קומפ'	1.00		
סה"כ 34.02 פרק 34.2					
סה"כ 34 גילוי וכיבוי אש					

08/11/2018
 דף מס': 090

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 35 כריזה					
תת פרק 35.01 פרק 35.1					
	1-מחירי כל הסעיפים כוללים אספקה, הובלה והתקנה מושלמת של הציוד לשביעות רצונו של המתכנן. 2-המזמין שומר לעצמו את הזכות להגדיל ו/או לבטל סעיפים ללא שינוי במחירי היחידה ו/או לספק את הציוד לפי בחירה ולא תהא לקבלן שום עירעור או תביעות. 3-כל העבודה תבוצע ע"פי המפרט הכללי הבינמשרדי פרק 08, והתקן הישראלית המיתקן כולל הכנת תוכניות לביצוע לאישור המתכנן.				
35.01.0020	רכזת אזעקה ממוחשבת עם יכולת חיבור של עד 32 אזורי גילוי ברמת האזור הבודד מסוג NAPCO או PIMA או ROKONET או ש"ע, כולל ספק כח וסוללות גיבוי עם אפשרות חיבור משרד אלחוטי - מאושרת ע"י היועץ.	יח'	1.00		
35.01.0030	גלאי נפח אקטיבי	יח'	30.00		
35.01.0040	מגנט H.D	יח'	12.00		
35.01.0050	צופר חיצוני כולל נצנץ	יח'	2.00		
35.01.0060	צופר פנימי	יח'	2.00		
35.01.0070	לוח מקשים כולל תצוגת LCD להתקנה בכניסה - כותב עברית.	יח'	1.00		
35.01.0080	מערכת חייגן אוטומטי עם סריקה ל - 2 הודעות מוקלטות לפחות כולל חיבור לרכזת ולקו הטלפון בהתאם למפורט במפרט הטכני	יח'	1.00		
35.01.0090	חיווט מלא ממערכת ההפצה ועד לאביזרים ע"י כבל טרמפוליסטי 6 גידים כל גיד בנוי ממוליכים שזורים, קוטר כל גיד 0.5 מ"מ לפחות, כולל אספקת תוכניות AS MADE, ספרות הפעלה ואחריות לכל המערכת למשך שנה.	קומפ'	1.00		
סה"כ 35.01 פרק 35.1					

08/11/2018
 דף מס': 091

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 35.02 פרק 35.2					
	הערות: ההציוד מתוצרת "רמטל" או שווה ערך ברמת הגימור והביצועים. כל מרכיבי המערכת יהיו לפי דרישות מפרט 160 של משטרת ישראל. כל מרכיבי המערכת יהיו בעלי תו תקן אירופאי EN54-16 ובכפוף לדרישות כיבוי אש. המערכת תבוצע בהתאם לת"י 1220 על כל חלקיו. כל העבודה תבוצע בהתאם לת"י 1220 על כל חלקיו.				
35.02.0020	קופסאות תהודה מתואמות למידות רמקולי התקרה להתקנת הרמקולים על קירות / בתקרה.	יח'	4.00		
35.02.0030	רמקול שופר בהספק 30W כולל שנאי קו אינטגרלי להתקנה חיצונית כולל אביזרי התקנה	יח'	1.00		
35.02.0040	רמקול תקרה "6-8" 6W, כולל גריל מתכתי ושנאי קו	יח'	20.00		
35.02.0050	מגבר הספק נושא תו תקן EN54-16 בהספק מינימאלי 240W RMS בעל ממשק תקשורת, עם הגנות: קצר, נתק ועומס יתר. להתקנה במסד "19" כמתואר במפרט טכני.	יח'	2.00		
35.02.0060	מערכת לגיבוי מתח הרשת כמתואר במפרט הטכני	יח'	1.00		
35.02.0070	עמדת כריזה כללית לחירום כולל מיקרופון כמתואר במפרט הטכני	יח'	1.00		
35.02.0080	עמדת כריזה דיגיטאלית שולחנית לאיזורים ולחצני הודעות חירום כמפורט במפרט הטכני	יח'	1.00		
35.02.0090	מסד כריזה מתכתי "19" 20U כולל: מאמ"ת AC/DC מוניטור בקרה, פסי שקעים, דלתות ודפנות פריקות להתקנת כל אביזרי המערכת המפורט במפרט הטכני	קומפ'	1.00		
35.02.0100	חיווט מושלם של מערך ההפצה מהמרכזיה ועד לרמקולים כולל כל הכבלים הדרושים כמפורט במפרט הטכני	קומפ'	1.00		

להעברה בתת פרק 35.02

08/11/2018
 דף מס': 092

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
35.02.0110	מרכז מערכת נושא תו תקן EN54-16 כמתואר במפרט לרבות כל בקורות המערכת ודיווח תקלה.	קומפ'	1.00		
סה"כ 35.02 פרק 35.2					
תת פרק 35.03 פרק 35.3					
	הערה: 1) כל הפריטים יהיו תוצרת דומיננטל שיווק חברת קשטן בלבד. 2) כל הסעיפים כוללים אספקה, התקנה, חיווט הכל מושלם. 3) כל העבודה תבוצע ע"י חברת קשטן בלבד.				
35.03.0020	יחידת בקר מרכזי להתקנה על פס דין, חיבור בכבל תקשורת.	יח'	1.00		
35.03.0030	יחידת 8 ממסרים עבור הדלקות On/Off שונות עד 10 אמפר, עם עוקף וחיווי הפעלה לכל יציאה בנפרד, התקנה על פס דין, חיבור לבקר בכבל תקשורת.	יח'	2.00		
35.03.0040	יחידת שליטה על עד 4 תריסים במתח 220 וולט, אפשרות שליטה בתריס מלחצן אחד לכל הפעולות, מגעים עד 10 אמפר, עם עוקף וחיווי הפעלה לכל יציאה, התקנה על פס דין, חיבור לבקר בכבל תקשורת.	יח'	2.00		
35.03.0050	יחידת 4 לחצנים מוארים בשני צבעים שונים, התקנה בקופסא מלבנית 3 מקום.	יח'	6.00		
35.03.0070	ממשק לחיבור עד 8 לחצנים ואו מגעים יבשים אחרים, אפשרות התקנה בקופסת לחצנים ואו בלוח החשמל, חיבור בתקשורת לבקר.	יח'	2.00		
35.03.0080	ספקי כוח ומגברי קו כנדרש לפי כמות הרכיבים המוצעים.	יח'	2.00		
35.03.0090	כבל תקשורת למערכת.	מטר	500.00		
35.03.0100	חיווט מושלם של כל המערכת, כולל בדיקות, הגדרות ותכנון המערכת לפי דרישת הלקוח.	קומפ'	1.00		
סה"כ 35.03 פרק 35.3					
סה"כ 35 כריזה					

08/11/2018
 דף מס': 093

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 40 פיתוח					
תת פרק 40.02 פרק 40.2					
40.02.0010	עבודות בטון רזה בעובי 5 ס"מ מתחת ליסודות של קירות תומכים, למשטחי בטון, מהלכי מדרגות בפיתוח והכול בהתאם להנחיות יועץ הקרקע.	מ"ר	1150.00		
40.02.0020	יציקת מהלך מדרגות בכניסת המבנה מבטון ב 30 ובהתאם לתוכניות כולל קירות בצידי המשטח והכול בשלמות.	מ"ק	10.00		
40.02.0030	יציקת משטח בטון בעובי 25 ס"מ, לשטיפת משאיות. המחיר כולל ביצוע שיפועיים לניקוז, יציקת של שוחת ניקוז, הכל לפי תוכניות.	מ"ר	50.00		
40.02.0040	יציקת קירות תמך קירות כובד, קיר ניקיון בהיקף התחנה, בין המבנים, בחזית ובכול המקומות הנדרשים כולל יסוד בטון בהתאם לתוכניות ועמודים בדלים בגודל 40/40 ס"מ לקבלת גדרות בהיקף המבנה, כולל עיבוד תפרים בין הקירות, מילוי בקלקר ומסטיק פולאורטני, מעברי ניקוז וכול הנדרש לביצוע מושלם בהתאם לתוכניות.	מ"ק	440.00		
40.02.0060	תוספת מחיר לקירות הבטון והעמודים הבדלים לגמר בטון חשוף, שימוש בבטון לבן וביצוע חריצים אופקים ואנכיים בתבניות והכול בהתאם להנחיות המתכן. המדידה בכול חזית הנראית לעין פנים התחנה ומחוץ לתחנה.	מ"ר	2500.00		
40.02.0070	חיפוי קופינג קירות הגדר בלוחות אבן בעיבוד טלטיש עדין או מוסמסם בעובי 5 ס"מ. רוחב הקופינג 30 ס"מ וכולל עיבוד לאף מים משני צידי הקופינג. הביצוע כולל את קידוח החורים להתקנת הגדרות באופן מיקצועי עם מקדח יהלום תואם.	מטר	375.00		
40.02.0080	כנ"ל חיפוי קופינג ע"ג עמודים בדלים בקירות הגדר בלוחות אבן בעיבוד טלטיש עדין או מוסמסם בעובי 5 ס"מ בגודל של כ 50/50 ס"מ.	יח'	35.00		
40.02.0090	ברזל עגול, מצולע ו/או רשתות פלדה מרותכות	טון	50.00		
סה"כ 40.02 פרק 40.2					

08/11/2018
 דף מס': 094

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 40.03 פרק 40.3					
40.03.0010	ריצוף באבנים משתלבות צבעוניות בגוון כלשהו בעובי 6 ס"מ, במידות 10/20 או 20/20 מטיפוס כולל שכבת חול בעובי 4 ס"מ אוני / אוני קולוק / אוני דקור / דקורית / שילובית / דבלטי או ש"ע	מ"ר	375.00		
40.03.0020	ריצוף באבנים משתלבות בצבע לבן / סופר סטון / קוקטייל בעובי 6 ס"מ, מטיפוס אוני / אוני קולוק / אוני דקור / דקורית / שילובית / דבלטי או ש"ע	מ"ר	120.00		
40.03.0030	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 8 ס"מ, מטיפוס אוני / אוני קולוק / אוני דקור / דקורית / שילובית / דבלטי או ש"ע	מ"ר	50.00		
40.03.0040	אבן שפה מבטון ברוחב 17 ס"מ ובגובה 25 ס"מ על יסוד בטון בקטעים.	מטר	550.00		
40.03.0050	אבן גן במידות 10/20 ס"מ על יסוד בטון	מטר	330.00		
40.03.0060	ריצוף באבנים משתלבות כורכרית דגם קיסריה בעובי 7 ס"מ, במידות 10/20 או 20/20 מטיפוס כולל שכבת חול בעובי 4 ס"מ	מ"ר	350.00		
סה"כ 40.03 פרק 40.3					
תת פרק 40.04 פרק 40.4					
40.04.0010	סימן מוביל מאבן משתלבת אקרשטיין או ש"ע (בצבע צהוב). ריצוף תקני אבן "סימן מוביל" לפי הנחיות המתכנן.	מ"ר	50.00		
40.04.0020	סימן אזהרה מאבן משתלבת אקרשטיין או ש"ע (בצבע צהוב). ריצוף תקני עם אבן "סימן לעיוורים" .	מ"ר	30.00		
40.04.0030	סימון חניה לרכב גבוה 6/2.5 מטר (ולצידה חניה לרכב רגיל) 5/2.5 מטר (עם מעבר משותף בניהם) 6/2.5 מטר. מעטפות בצבע לבן, סמל בצבע לבן, מילוי מעטפת החניות בצבע כחול. כולל שני תמרורי חנית נכים: מותקן למדרכה על עמוד 3" מגולוון . גובה תחתית השלט מינימום 2 מטר.	קומפ'	1.00		
להעברה בתת פרק 40.04					

08/11/2018
 דף מס': 095

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
40.04.0040	צביעת פס בהיקף עמוד תאורה / תמרור בניגוד חזותי ברוחב 15 ס"מ ובגובה 150 ס"מ.	יח'	15.00		
40.04.0050	אבן שפה מונמכת לנכים במעבר חציה במידות 15/15/50 ס"מ לרבות יסוד ומשענת בטון גוון אפור	מטר	8.00		
40.04.0060	אבן שפה מונמכת למעבר חציה במידות 23/15/50 ס"מ לרבות יסוד ומשענת בטון גוון אפור	מטר	8.00		
40.04.0070	אבן עליה לרכב 40/50 ס"מ לרבות אבנים פינתיות גוון אפור	מטר	25.00		
סה"כ 40.04 פרק 40.4					
	תת פרק 40.05 פרק 40.5				
40.05.0010	אספקה והתקנה מושלמת של גדר מוסדית פריט 11 ברשימות מדגם דפנה קטום תוצרת אדורם גדרות או ש"ע. כול יחידה באורך זהה של 3 מ' ובגובה של כ 2.10 מ' ו/או באורך המתאים לחלוקה בתוכנית פריסת הגדרות. כול האלמנטים מגולוונים בחום בגמר צבע בגוון לפי בחירה. המחיר כולל את כל העבודות הדרושות לביצוע מושלם, לפי מפרט היצר	מטר	350.00		
40.05.0020	אספקה והתקנה מושלמת של שער פשפש דו כנפי במידות 180/210 ס"מ מטיפוס 11-A תואם גדר מוסדית דגם דפנה תוצרת אדורם ו/או ש"ע. כול האלמנטים מגולוונים בחום בגמר צבע בגוון לפי בחירה. המחיר כולל את כל העבודות הדרושות לביצוע מושלם, לפי מפרט היצרן והוראות מנהל החוזה. כולל מנעול חשמלי והכנת לאינטרקום.	יח'	2.00		
40.05.0030	כנ"ל אספקה והתקנה מושלמת של שער פשפש דו כנפי במידות 205/200 ס"מ מטיפוס 11-B.	יח'	3.00		
סה"כ 40.05 פרק 40.5					

08/11/2018
 דף מס': 096

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 40.06 פרק 40.6					
40.06.0010	שער כניסה חשמלי בכניסה ראשית למתחם שער ביטחוני נגרר H.D בגובה 2.0 מ', באורך של כ 12.00 מ' מטיפוס 13 ברשימות. השער עשוי מפרופילים מרובעים ואטומים מסוג RHS במידות שונות ובעובי הנדרש בגמר מגולוון וצבוע בתנור, בגוון לבחירת אדריכל. דגם השער נגרר תוצרת ב.ג. אילנית שערים ואלמנטים אורבניים בע"מ או ש"ע מאושר להפעלה מלאה של השער.	יח'	1.00		
40.06.0020	כנ"ל שער כניסה חשמלי יציאת חרום כבאיות שער ביטחוני נגרר H.D בגובה 2.0 מ', באורך של כ 6.0 מ' מטיפוס 13 ברשימות.	קומפ'	1.00		
סה"כ 40.06 פרק 40.6					
תת פרק 40.07 פרק 40.7					
40.07.0010	עץ מקומי בוגר לשימור הצומח קוטר גזע 30 ס"מ מדוד 0.3 מ' מפני הקרקע, לרבות 60 ליטר קומפוסט לעץ	קומפ'	10.00		
סה"כ 40.07 פרק 40.7					
תת פרק 40.08 פרק 40.8					
40.08.0010	הערה: האביזר כולל אספקת חומרי עזר (כגון: ניפלים, מופות, זוויות, זקפים וכו'). חפירה, הרכבה וחיבור המפרט לרשת	קומפ'			
40.08.0020	ברז אלכסון, דוגמת "דורות" או ש"ע בקוטר 1 1/2"	יח'	4.00		
40.08.0030	מסנן רשת בקוטר 1.5" תוצרת עמיעד או ש"ע	יח'	1.00		
40.08.0040	מסנן דיסקיות בקוטר 1 1/2", סופר, 120 מש, ספיקה 10 מק"ש דוגמת "ארקל" או ש"ע	יח'	1.00		
40.08.0050	דוד דישון קומפלט לרבות צינור וחיבורים, נפח 30 ליטר, דוגמת "אודיס" או ש"ע	יח'	1.00		
40.08.0060	ברז דישון 1" "אלחו-ברז + מדכנים" קומפלט, דוגמת דורות או ש"ע	יח'	1.00		
סה"כ 40.08 פרק 40.8					

08/11/2018
 דף מס': 097

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 40.09 מחשבים ובקרי השקיה					
40.09.0010	כבל פיקוד 0.8N2XY מ"מ, 4 גידים מונח חופשי בתעלה	מטר	70.00		
40.09.0020	בקר השקיה גלקון DC-4 בעל צג 4 תחנות מופעל ע"י סוללות דגם 6004 או ש"ע	יח'	1.00		
40.09.0030	ברז DC + סלנואיד לבקר DC-4 גור דו דרכי דגם 3713 או ש"ע, בקוטר 3/4" או 1"	יח'	4.00		
40.09.0040	ברז חשמלי 24 וולט AC או ש"ע בקוטר 3/4" או 1"	יח'	1.00		
40.09.0050	ברז חשמלי 24 וולט AC או ש"ע בקוטר 3/4" או 1"	יח'	1.00		
סה"כ 40.09 מחשבים ובקרי השקיה					
תת פרק 40.10 צנרת השקיה					
הערה: צנרת ההשקיה כוללת: אביזרים, חיבורים והנחה מעל פני הקרקע או בתעלה (לא כולל חפירה וכיסוי)					
40.10.0020	חפירת תעלות באדמה קלה עד בינונית, באמצעות כלי מכני (טרנש'ר) בעומק 30 ס"מ וכיסוי עבור צנרת השקיה בקטרים החל מ- 16 מ"מ עד 25 מ"מ המחיר כולל הובלת הכלים.	מטר	150.00		
40.10.0030	חפירת תעלות באדמה קלה עד בינונית, באמצעות כלי מכני (טרנש'ר) בעומק 40 ס"מ וכיסוי עבור צנרת השקיה בקטרים מעל 25 מ"מ המחיר כולל הובלת הכלים.	מטר	70.00		
40.10.0040	צינורות פוליאיתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 4 רך, בקוטר 25 מ"מ	מטר	150.00		
40.10.0050	שרוול מצינור פוליאיתילן דרג 10 קוטר 40 מ"מ קשיח לרבות חפירה בעומק כסוי עד 70 ס"מ והשחלת חוט ניילון	מטר	150.00		
סה"כ 40.10 צנרת השקיה					
תת פרק 40.20 פרק 40.20					
40.20.0010	ספסל גן במידות 76/195 ס"מ עם בסיס יצקת ברזל מעוצב וצבוע ושלבי עץ צבוע	יח'	4.00		
להעברה בתת פרק 40.20					

08/11/2018

דף מס': 098

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
40.20.0020	שולחן פיקניק מלוחות עץ מטופל (אימפרגנציה) לרבות שני ספסלי צד, במידות 75X190 ס"מ	יח'	2.00		
סה"כ 40.20 פרק 40.20					
	תת פרק 40.30 פרק 40.30				
40.30.0010	אשפתון ריבוע מבטון טרום 83/83/70 ס"מ גמר אפור	יח'	6.00		
סה"כ 40.30 פרק 40.30					
סה"כ 40 פיתוח					

08/11/2018
 דף מס': 099

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 51 סלילה					
תת פרק 51.01 פרק 51.1					
51.01.0010	חישוב, ניקוי פסולת והורדת צמחיה בשטחי מילוי בלבד	מ"ר	8250.00		
51.01.0020	עבודות ריסוס שטחים בחומר הדברה לקטילת שורשי צמחיה ועשבי בר. יש לקבל את אישור המזמין לסוג החומר.	מ"ר	8250.00		
סה"כ 51.01 פרק 51.1					
תת פרק 51.04 פרק 51.4					
51.04.0010	ריסוס ביטומן (צפוי מאחה) בשיעור 0.25 ק"ג/מ"ר	מ"ר	3500.00		
51.04.0020	ריסוס ביטומן (צפוי יסוד) בשיעור 1 ק"ג/מ"ר	מ"ר	3500.00		
51.04.0030	שכבת בטון אספלט מקשרת/נושאת בעובי 5 ס"מ, גודל אגרגט 3/4"	מ"ר	3500.00		
51.04.0040	שכבת בטון אספלט מקשרת/נושאת בעובי 6 ס"מ, גודל אגרגט 1"	מ"ר	3500.00		
סה"כ 51.04 פרק 51.4					
תת פרק 51.05 פרק 51.5					
51.05.0010	תעלת ניקוז בחתך מרובע במידות פנים 25X28 ס"מ כולל שבכה מיצקת ברזל לעומס כבד דגם D400	מטר	200.00		
סה"כ 51.05 פרק 51.5					
תת פרק 51.06 פרק 51.6					
51.06.0010	תמרורי דרך מסוג עירוני לרבות עמוד (בכל גובה)	יח'	2.00		
51.06.0020	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 12 ס"מ, לבן/צהוב/כתום מלא	מטר	500.00		
51.06.0030	צביעת אבני שפה	מטר	300.00		
סה"כ 51.06 פרק 51.6					
סה"כ 51 סלילה					

08/11/2018
 דף מס': 100

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 57 אינסטלציה חוץ					
תת פרק 57.01 פרק 57.1					
57.01.0010	קו מים פלדה לספרינקלרים עם ציפוי מלט צמנט פנים ועטיפה חיצונית כפולה של פוליאוריטן שחול מסוג טריו APC-3 תוצרת "אברות" בתאום ואישור מחלקת המים של רשות המקומית, מונח בקרקע ובעומק עד 1.0 מ' עם עטיפת חול, קוטר הצנור "4"X5/32" כולל אביזרים	מטר	10.00		
57.01.0020	קו מים פלדה לעמדות כיבוי אש עם ציפוי מלט צמנט פנים ועטיפה חיצונית כפולה של פוליאוריטן שחול מסוג טריו APC-3 תוצרת "אברות" בתאום ואישור מחלקת המים של רשות המקומית, מונח בקרקע ובעומק עד 1.0 מ' עם עטיפת חול, קוטר הצנור "4"X5/32" כולל אביזרים	מטר	120.00		
57.01.0030	קו מים פלדה לעמדות כיבוי אש עם ציפוי מלט צמנט פנים ועטיפה חיצונית כפולה של פוליאוריטן שחול מסוג טריו APC-3 תוצרת "אברות" בתאום ואישור מחלקת המים של רשות המקומית, מונח בקרקע ובעומק עד 1.0 מ' עם עטיפת חול, קוטר הצנור "3"X5/32" כולל אביזרים	מטר	80.00		
57.01.0040	קו מים מצינורות פלדה בקוטר "2 עם עטיפה APC בחוץ ובטון מבפנים, מונח בקרקע בעומק עד 1.0 מ' כולל חפירה ו/או חציבה, כולל ביזרים לצינור הנ"ל בקוטר "2 כגון קשתות והסתעפויות.	מטר	100.00		
57.01.0050	מנוע זרימה חוזרת דגם XL בקוטר "4.	יח'	1.00		
57.01.0060	מלכודת אבנים כמו מתוצרת ZT דגם 16 בקוטר "4 עם אוגנים נגדיים.	יח'	1.00		
57.01.0070	מגוף טריז T-4000 כולל מחבר אוגן ואוגנים נגדיים בקוטר "4 ל-16 אטמוספרות.	יח'	2.00		
57.01.0080	משחרר אויר כולל ברז כדורי בקוטר "1.	יח'	2.00		
57.01.0090	מד מים אוקטב ראשי "4 מתוצרת "ארד" או שווה ערך.	קומפ'	1.00		
להעברה בתת פרק 57.01					

08/11/2018
 דף מס': 101

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
57.01.0100	ברז שריפה חיצוני "2X3"X3" מחובר באוגנים כולל זקף "4, גוש בטון לעיגון, מצמד שטורץ ומתקן שבירה.	קומפ'	1.00		
57.01.0110	שסתום הסנקה למערכת הידרנטים "2X3".	קומפ'	1.00		
57.01.0120	מלכודת אבנים כמו מתוצרת ZT דגם 16 בקוטר "2 עם אוגנים נגדיים.	יח'	1.00		
57.01.0130	מגוף טריז T-4000 כולל מחבר אוגן ואוגנים נגדיים בקוטר "2 ל-16 אטמוספרות.	יח'	2.00		
57.01.0140	מד מים אוקטב ראשי "2 מתוצרת "ארד" או שווה ערך.	קומפ'	1.00		
סה"כ 57.01 פרק 57.1					
תת פרק 57.02 פרק 57.2					
57.02.0010	צינור PE לביוב קוטר 160 מונח בקרקע בעומק עד 1.25 מ' כולל חפירה ו/או חציבה.	מטר	75.00		
57.02.0020	צינור PE לביוב קוטר 160 מונח בקרקע בעומק מ 1.25 עד 1.75 מ' כולל חפירה ו/או חציבה.	מטר	85.00		
57.02.0030	צינור PE לביוב קוטר "8 מונח בקרקע בעומק מ 1.75 עד 2.25 מ' כולל חפירה ו/או חציבה.	מטר	90.00		
57.02.0040	שוחת ביוב עגולה מחוליות טרומיות מבטון בקוטר פנימי 80 ס"מ בעומק עד 1.25 מ' כולל תקרה בינונית להנ"ל המתאימה לעומס 25 טון וכל האביזרים ומכסה כבד קוטר 50 ס"מ, כולל חפירה, מילוי וכיסוי. מכסה השוחה יהיה עם הטבעת סמל הרשות.	יח'	13.00		
57.02.0050	שוחת ביוב עגולה מחוליות טרומיות מבטון בקוטר פנימי 100 ס"מ בעומק עד 1.75 מ' כולל תקרה בינונית להנ"ל המתאימה לעומס 25 טון וכל האביזרים ומכסה כבד קוטר 50 ס"מ, כולל חפירה, מילוי וכיסוי. מכסה השוחה יהיה עם הטבעת סמל הרשות.	יח'	6.00		
להעברה בתת פרק 57.02					

08/11/2018
 דף מס': 103

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 59 ממ"דים					
תת פרק 59.01 פרק 59.1					
59.01.0010	בית כיסא כימי בהתאם להנחיות פקע"ר כולל וילון הפרדה/פרגוד בהתקנה מושלמת ובהתאם לנדרש.	קומפ'	1.00		
59.01.0030	מיכל מים 360 ליטר בהתאם להנחיות פקע"ר המוצב על תמיכה תיקנית וכולל ברז ומכסה והכל בהתאם להנחיות ולנדרש.	קומפ'	1.00		
59.01.0050	שילוט וסימון של מבואות וחלל המ.מ.מ בהתאם להנחיות פקע"ר ובהתאם להנחיות יועץ המיגון של המבנה.	קומפ'	1.00		
59.01.0060	מיסתור למערכת סינון במרחב מוגן מורכב מקונסטרוקציה אלומיניום כולל קשורת עליונה גוון אל-גוון טבעי, לוחות טרספה בעובי 12 מ"מ ובגוון לבן, לכנף 3 צירים פרזול גוון, אפור תפש מגנטי, ידיות עגולות אפורות רוחב דלת 80 ס"מ נטו ובמידות 20+232/210 ס"מ, הכל בהתאם לדרישות פקע"ר, ותוצרת "מגל" 03-6820030 או שו"ע וכולל חיבורים לקירות ולרצפת ממ"מ.	קומפ'	1.00		
סה"כ 59.01 פרק 59.1					
סה"כ 59 ממ"דים					

מכרז (ריכוז)

08/11/2018

דף מס': 104

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סה"כ	
	פרק 01 עבודות עפר תת פרק 01.01 פרק 1.1 תת פרק 01.02 פרק 1.2 תת פרק 01.90 פרק 1.90 סה"כ 01 עבודות עפר
	פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר תת פרק 02.01 פרק 2.1 תת פרק 02.90 פרק 2.90 סה"כ 02 עבודות בטון יצוק באתר
	פרק 04 עבודות בניה תת פרק 04.01 פרק 4.1 תת פרק 04.90 פרק 4.90 סה"כ 04 עבודות בניה
	פרק 05 איטום תת פרק 05.01 פרק 5.1 תת פרק 05.02 פרק 5.2 תת פרק 05.03 פרק 5.3 תת פרק 05.04 פרק 5.4 תת פרק 05.05 פרק 5.5 תת פרק 05.06 פרק 5.6 תת פרק 05.07 פרק 5.7 סה"כ 05 איטום

08/11/2018
 דף מס': 105

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סה"כ	
	פרק 06 נגרות ומסגרות אומן תת פרק 06.01 פרק 6.1 תת פרק 06.02 פרק 6.2 תת פרק 06.03 פרק 6.3 תת פרק 06.04 פרק 6.4 תת פרק 06.05 פרק 6.5 תת פרק 06.06 פרק 6.6 תת פרק 06.07 פרק 6.7 תת פרק 06.08 פרק 6.8 תת פרק 06.09 פרק 6.9 תת פרק 06.10 פרק 6.10 תת פרק 06.11 פרק 6.11 תת פרק 06.12 פרק 6.12 תת פרק 06.90 פרק 6.90 סה"כ 06 נגרות ומסגרות אומן
	פרק 07 תברואה תת פרק 07.01 פרק 7.1 תת פרק 07.02 פרק 7.2 תת פרק 07.03 פרק 7.3 תת פרק 07.04 פרק 7.4 סה"כ 07 תברואה
	פרק 08 חשמל תת פרק 08.01 פרק 8.1 תת פרק 08.02 פרק 8.2 תת פרק 08.03 פרק 8.3

08/11/2018
 דף מס': 106

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סה"כ	
	תת פרק 08.04 פרק 8.4 תת פרק 08.05 פרק 8.5 תת פרק 08.06 פרק 8.6 תת פרק 08.07 פרק 8.7 תת פרק 08.08 פרק 8.8 תת פרק 08.90 פרק 8.90 סה"כ 08 חשמל
	פרק 09 טיח תת פרק 09.01 פרק 9.1 תת פרק 09.02 פרק 9.2 תת פרק 09.90 פרק 9.90 סה"כ 09 טיח
	פרק 10 ריצוף תת פרק 10.01 פרק 10.1 תת פרק 10.20 פרק 10.20 תת פרק 10.90 פרק 10.90 סה"כ 10 ריצוף
	פרק 11 צביעה תת פרק 11.01 פרק 11.1 תת פרק 11.02 פרק 11.2 תת פרק 11.03 פרק 11.3 סה"כ 11 צביעה

08/11/2018
 דף מס': 107

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סה"כ	
	פרק 12 אלומיניום תת פרק 12.01 פרק 12.1 תת פרק 12.02 פרק 12.2 תת פרק 12.03 פרק 12.3 תת פרק 12.05 פרק 12.5 תת פרק 12.90 פרק 12.90 סה"כ 12 אלומיניום
	פרק 14 עבודות אבן תת פרק 14.01 פרק 14.1 תת פרק 14.02 פרק 14.2 סה"כ 14 עבודות אבן
	פרק 15 מיזוג אויר תת פרק 15.01 פרק 15.1 תת פרק 15.02 פרק 15.2 תת פרק 15.03 פרק 15.3 תת פרק 15.04 פרק 15.4 תת פרק 15.05 פרק 15.5 תת פרק 15.06 פרק 15.6 תת פרק 15.07 פרק 15.7 תת פרק 15.08 פרק 15.8 תת פרק 15.90 פרק 15.90 סה"כ 15 מיזוג אויר

08/11/2018
 דף מס': 108

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סה"כ	
	פרק 19 מסגרות חרש תת פרק 19.01 פרק 19.1 תת פרק 19.90 פרק 19.90 סה"כ 19 מסגרות חרש
	פרק 20 סינוך תת פרק 20.01 פרק 20.1 תת פרק 20.02 פרק 20.2 תת פרק 20.03 פרק 20.3 תת פרק 20.04 פרק 20.4 תת פרק 20.90 פרק 20.90 סה"כ 20 סינוך
	פרק 22 אלמנטים מתועשים בבנין תת פרק 22.01 פרק 22.1 תת פרק 22.02 פרק 22.2 תת פרק 22.03 פרק 22.3 תת פרק 22.04 פרק 22.4 תת פרק 22.90 פרק 22.90 סה"כ 22 אלמנטים מתועשים בבנין
	פרק 27 נגישות תת פרק 27.01 פרק 27.1 סה"כ 27 נגישות
	פרק 30 ריהוט וציוד תת פרק 30.01 פרק 30.1

08/11/2018
 דף מס': 109

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סה"כ	
	תת פרק 30.02 פרק 30.2 סה"כ 30 ריהוט וציוד
	פרק 34 גילוי וכיבוי אש תת פרק 34.01 פרק 34.1 תת פרק 34.02 פרק 34.2 סה"כ 34 גילוי וכיבוי אש
	פרק 35 כריזה תת פרק 35.01 פרק 35.1 תת פרק 35.02 פרק 35.2 תת פרק 35.03 פרק 35.3 סה"כ 35 כריזה
	פרק 40 פיתוח תת פרק 40.02 פרק 40.2 תת פרק 40.03 פרק 40.3 תת פרק 40.04 פרק 40.4 תת פרק 40.05 פרק 40.5 תת פרק 40.06 פרק 40.6 תת פרק 40.07 פרק 40.7 תת פרק 40.08 פרק 40.8 תת פרק 40.09 מחשבים ובקרי השקיה תת פרק 40.10 צנרת השקיה תת פרק 40.20 פרק 40.20 תת פרק 40.30 פרק 40.30 סה"כ 40 פיתוח

08/11/2018
 דף מס': 110

הקמת תחנת כיבוי אש בשדה התעופה רמון

סה"כ	
	פרק 51 סלילה תת פרק 51.01 פרק 51.1 תת פרק 51.04 פרק 51.4 תת פרק 51.05 פרק 51.5 תת פרק 51.06 פרק 51.6 סה"כ 51 סלילה
	פרק 57 אינסטלציה חוץ תת פרק 57.01 פרק 57.1 תת פרק 57.02 פרק 57.2 סה"כ 57 אינסטלציה חוץ
	פרק 59 ממ"דים תת פרק 59.01 פרק 59.1 סה"כ 59 ממ"דים

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

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן