

מכרז

06/04/2011
 דף מס': 001

שב"ס- אבו כביר /חשמל וגילוי אש ועשן

מבנה 1 גילוי אש ועשן, כיבוי בלוחות חשמל, מפוחי עשן, תאורה +חרום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<p>פרק 08 גילוי אש ועשן, כיבוי בלוחות חשמל, מפוחי עשן, תאורה+חרום</p> <p>תת פרק 08.1 מערכת גילוי אש ועשן</p> <p>הערה: כל הסעיפים כוללים במחירים אספקה, הרכבה, התקנה, חיבור חשמלי ומכני, חומרי ואביזרי העזר, תאום מלא ובכתב עם מחלקת בינוי שב"ס לפני תחילת בצוע הסעיפים.</p>					
08.1.020	רכזת בקרה אנלוגית כתובתית דגם FCI-7100 - תוצרת FCI ארה"ב או ש"ע מאושרת על ידי שב"ס. מערכת גילוי אש מאושרת ULC, FM, UL ומת"י, הכוללת 2 לולאות מובנות הכוללות כ-200 גלאים כתובתיים ועוד כ-200 יחידות כתובת OUT/IN. הרכזות מאפשרות חיבור תקשורת מלא אחת עם השניה NETSOLO, המערכת כוללת תצוגת חיוויים בעברית.	יח'	4.00		
08.1.030	לוח משנה מרוחק לתצוגה ושליטה, LCD-7100 תוצרת FCI או ש"ע מאושר על ידי שב"ס כיתוב התצוגה בעברית כולל מנעול מובנה לנטרול ומניעת פעולות ע"י לא מורשים,	יח'	2.00		
08.1.040	יחידת כרטיס תקשורת בין רכזות ממוענות מסוג INI-7100 או ש"ע מאושר על ידי שב"ס לביצוע חיבור הרכזות ברשת תקשורת מלאה NET-SOLO מותקן בכל רכזת	יח'	5.00		
08.1.050	יחידת הפעלת כיבוי ממוענת הכוללת נורית ביקורת למצב תקינות ולמצב הפעלת המיכל AOM-2S	יח'	9.00		
08.1.060	יחידת הפעלה OUT ממוענת הכוללת נורית ביקורת AOM-2R לביצוע הפעלות של מערכות הביניים: מפוחים, שחרור עשן, מ"א, שליטה על דמפרים וכו'	יח'	8.00		
08.1.070	יחידת הפעלה OUTPUT ממוענת לביצוע ניתוק אוטומטי של הזנות חשמל בלוחות AOM-2R	יח'	9.00		
08.1.080	יחידת INPUT AMM-2 לקבלת חיווי ממערכות המתזים בבניין, רגשי זרימה ומגופים וממערכת משאבות הכיבוי	יח'	20.00		

להעברה בתת פרק 1.08.1

06/04/2011
 דף מס': 002

שב"ס- אבו כביר /חשמל וגילוי אש ועשן

מבנה 1 גילוי אש ועשן, כיבוי בלוחות חשמל, מפוחי עשן, תאורה +חרום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.1.090	יחידת AMM-2 INPUT לקבלת דיווח ממערכות כיבוי באבקה בחדר גנרטור לפי הנחיות מת"י והשב"ס	יח'	1.00		
08.1.100	חייגן אוטומטי מאושר בזק כולל בקרת קוו מיועד ל-6 מנייים	יח'	1.00		
08.1.110	גלאי פוטו-אלקטרי ממוען LOWPROFILE ASD-PL תוצרת FCI מאושר UL או ש"ע מאושר על ידי שב"ס	יח'	446.00		
08.1.120	יחידת כיסוי והגנה לגלאי מסוג אנטי-ונדלי להגנה על גלאי עשן המותקנים בתאי הכליאה/מעצר, אביזר תקני מאושר UL דגם STI-8200 או ש"ע מאושר על ידי שב"ס אביזר אורגינלי של ספק הגלאים מחו"ל כולל התקנה, וחיזוק על ידי ברגי TROX ראש משושה ודיבלים מסוג ג'מבו הכל בתאום מלא ולפי אישור בכתב מבשב"ס	יח'	118.00		
08.1.130	מתאם לגלאי להתקנתו בלוח חשמל	יח'	24.00		
08.1.140	גלאי טרמי למטבחים ממוען תוצרת FCI ATD-RL מסוג קצב עליית טמפרטורה מאושר UL או ש"ע מאושר על ידי שב"ס	יח'	10.00		
08.1.150	גלאי גז פרופן, בוטן מותקן במטבח למתן התראה על מצב דליפת גז מאושר UL	יח'	4.00		
08.1.160	לחצן הפעלת כיבוי ממוען KAC כולל יחידת כתובת AMM-2 או ש"ע מאושר על ידי שב"ס	יח'	18.00		
08.1.170	צופר כולל נצנץ להתקנה פנימית או חיצונית ללא הבדל במחיר HSTS-24/75 מאושר UL או ש"ע מאושר על ידי שב"ס DB90	יח'	62.00		
08.1.180	מנורת סימון מותקנת במקביל לגלאי מוסתר YAAD-2000 מיועדת להתקנה על תקרה/לוח חשמל/ קיר, בעלת חיווי למצב תקינות ותאורה קבועה למצב אזעקה	יח'	18.00		
08.1.190	מחזיק דלת אש אלקטרומגנטי 60 ק"ג מאושר UL להתקנה על דלת מוחזקת במצב פתוח	יח'	6.00		
08.1.200	ספק כח ממותג מבוקר 24VD 10 AMP כולל מצברי גיבוי	יח'	6.00		
להעברה בתת פרק 1.08.1					

06/04/2011
 דף מס': 003

שב"ס- אבו כביר /חשמל וגילוי אש ועשן

מבנה 1 גילוי אש ועשן, כיבוי בלוחות חשמל, מפוחי עשן, תאורה +חרום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.1.210	ביקורת/בדיקות מכון התקנים הישראלי לכלל המערכות המותקנות בפרויקט עד לקבלת אשור תקן מושלם כולל בדיקת: גילוי אש, כיבוי בגז בלוחות חשמל וכיבוי באבקה במנדפים ובלדר גנרטור כולל תשלום אגרות הבדיקה וליווי	קומפ'	1.00		
08.1.220	בצוע אינטגרציה - בין מערכות גילוי אש ועשן, מפוחי עשן, משאבות כיבוי אש ומערכת חשמל לפי פגרוגרמה של יועץ בטיחות, כולל קבלת דו"ח על בצוע האינטגרציה ואישורה על ידי יועץ בטיחות וקצין כיבוי אש שב"ס.	קומפ'	1.00		
08.1.230	פרוק רכזת גילוי אש ועשן הקיימת באגף 2 תוצרת FCI-7100 כולל זיכוי המזמין בגין הרכזת (הרכזת תעבור לרשות קבלן החשמל)	קומפ'	-1.00		
08.1.240	פרוק גלאי אש ועשן הקיימים באגף 2 תוצרת FCI כולל זיכוי המזמין בגין הגלאים (הגלאים יעברו לרשות קבלן החשמל)	קומפ'	-2.00		
08.1.250	פרוק רכזת גילוי אש ועשן -אזורים- תוצרת FCI באגף מפקד בית המעצר כולל זיכוי המזמין בגין הרכזת (הרכזת תעבור לרשות קבלן החשמל)	קומפ'	-1.00		
08.1.260	פרוק גלאי אש ועשן -אזורים- הקיימים באגף מנהל בית המעצר תוצרת FCI כולל זיכוי המזמין בגין הגלאים (הגלאים יעברו לרשות קבלן החשמל)	קומפ'	-6.00		
	סה"כ 08.1 מערכת גילוי אש ועשן				
	<u>תת פרק 08.2 מערכת כיבוי אוטומטי בגז/אבקה</u>				
08.2.010	כיבוי אוטומטי בגז FM-200 לארון חשמל FENWAL או ש"ע מאושר על ידי שב"ס ומת"י ללוח חשמל במידות עד 120X210X30 ס"מ המיכל כולל : גז כיבוי, ראש הפעלה חשמלי, תושבת, מעבר מהיר, מד לחץ, נחירים מקוריים, צנרת תקנית, הרצת מחשב מקורית של היצרן כולל שרטוטים מאושרים UL הכל מותקן עפ"י NFPA-2001.	קומפ'	3.00		
	להעברה בתת פרק 1.08.2				

חיים עינב - דב צ'ובוטרו - מהנדסים יועצים לחשמל
אפנר 3 גבעתיים טל: 03-5730773 פקס: 03-5716126

06/04/2011
 דף מס': 004

שב"ס- אבו כביר /חשמל וגילוי אש ועשן

מבנה 1 גילוי אש ועשן, כיבוי בלוחות חשמל, מפוחי עשן, תאורה +חרום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.2.020	כיבוי אוטומטי בגז FM-200 לארון חשמל FENWAL או ש"ע מאושר על ידי שב"ס ומת"י ללוח חשמל במידות עד 180X210X30 ס"מ המיכל כולל : גז כיבוי, ראש הפעלה חשמלי, תושבת, מעבר מהיר, מד לחץ, נחירים מקוריים, צנרת תקנית, הרצת מחשב מקורית של היצרן כולל שרטוטים מאושרים UL הכל מותקן עפ"י NFPA-2001.	קומפ'	4.00		
08.2.030	כיבוי אוטומטי בגז FM-200 לארון חשמל FENWAL או ש"ע מאושר על ידי שב"ס ומת"י ללוח חשמל במידות עד 240X210X30 ס"מ המיכל כולל : גז כיבוי, ראש הפעלה חשמלי, תושבת, מעבר מהיר, מד לחץ, נחירים מקוריים, צנרת תקנית, הרצת מחשב מקורית של היצרן כולל שרטוטים מאושרים UL הכל מותקן עפ"י NFPA-2001.	קומפ'	2.00		
08.2.040	מיכל כיבוי בגז FM-200 לארון חשמל FENWAL או ש"ע מאושר על ידי שב"ס ומת"י ללוח חשמל במידות עד 320X210X30 ס"מ המיכל כולל : גז כיבוי, ראש הפעלה חשמלי, תושבת, מעבר מהיר, מד לחץ, נחירים מקוריים, צנרת תקנית, הרצת מחשב מקורית של היצרן כולל שרטוטים מאושרים UL הכל מותקן עפ"י NFPA-2001.	קומפ'	1.00		
08.2.050	מערכת כיבוי למנדפים במטבח באבקה רטובה תוצרת FENWAL-KIDDE או ש"ע מאושר על ידי שב"ס מותקן עפ"י דרישות ה-NFPA17A כולל ביצוע ביקורת מת"י, כמות האבקה וגודל מיכל יחושבו לפי גודל המנדפים וציוד המטבח מתחת למנדף המערכות מאושרות UL300 כוללות את כל האביזרים וביקורת מת"י	יח'	3.00		
08.2.060	מערכת כיבוי לחדר גנרטור באבקה יבשה תוצרת FENWAL- KIDDE או ש"ע מאושר על ידי שב"ס מותקן עפ"י דרישות ה-NFPA17 כולל ביצוע ביקורת מת"י, כמות האבקה וגודל מיכל יחושבו לפי גודל חדר הגנרטור לביצוע TOTAL FLOODING	קומפ'	1.00		
	סה"כ 08.2 מערכת כיבוי אוטומטי בגז/אבקה				

06/04/2011
 דף מס': 005

שב"ס- אבו כביר /חשמל וגילוי אש ועשן

מבנה 1 גילוי אש ועשן, כיבוי בלוחות חשמל, מפוחי עשן, תאורה +חרום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	תת פרק 08.3 תשתית למערכת גילוי אש ועשן				
	הערה: כל הסעיפים כוללים במחירים אספקה, הרכבה, התקנה , חיבור חשמלי ומכני, חומרי ואביזרי העזר, תאום מלא ובכתב עם מחלקת בינוי שב"ס לפני תחילת בצוע הסעיפים.				
08.3.020	נקודת גלאי אש ועשן בפרוזדורים של אזור כליאה ו/או בתקרות בטון עם צנרת גלוי מסוג מרירון כולל קופסאות חיבורים וכולל כבילה תקנית וחיבורים חשמליים ברכזות , פנלי משנה ובין הגלאים מוכן ומושלם להפעלה . התשתית כולל כל האביזרים וחומרי העזר יוכנו ויותקנו לפי הסטנדרטים של שב"ס ולפי הנחיות בכתב	נק'	125.00		
08.3.030	נקודת סירנה + נצנץ בפרוזדורים של אזור כליאה ו/או בתקרות בטון עם צנרת גלוי מסוג מרירון כולל קופסאות חיבורים וכולל כבילה תקנית וחיבורים חשמליים ברכזות , פנלי משנה ובין הגלאים מוכן ומושלם להפעלה . התשתית כולל כל האביזרים וחומרי העזר יוכנו ויותקנו לפי הסטנדרטים של שב"ס ולפי הנחיות בכתב	נק'	28.00		
08.3.040	נקודת לחצן אזעקת אש בחדר זקיף של אזור כליאה ו/או בתקרות בטון עם צנרת גלוי מסוג מרירון כולל קופסאות חיבורים וכולל כבילה תקנית וחיבורים חשמליים ברכזות , פנלי משנה ובין הגלאים מוכן ומושלם להפעלה . התשתית כולל כל האביזרים וחומרי העזר יוכנו ויותקנו לפי הסטנדרטים של שב"ס ולפי הנחיות בכתב	נק'	4.00		
08.3.050	נקודת גלאי אש ועשן בתאי הכלואים/עצורים בתקרות בטון עם צנרת מריכף אדומה + תעלת כבלים מפח מגולוון ביחידה אחת בצורת טרפז הפוך בגובה עד 6 ס"מ. התעלה תחוזק לתקרת הבטון בברגים מסוג TROX משושה ודיבלים ג'מבו וכולל קופסאות חיבורים וכולל כבילה תקנית וחיבורים חשמליים ברכזות , פנלי משנה ובין הגלאים מוכן ומושלם להפעלה . כולל הכנת פתח בקיר של תא עצורים/כלואים לבין הפרוזדור להוצאת הצנרת/כבל של הגלאי אש ועשן . התשתית כולל כל האביזרים, הברגים, הדיבלים וחומרי העזר יוכנו ויותקנו לפי הסטנדרטים של שב"ס ולפי הנחיות בכתב	נק'	115.00		
להעברה בתת פרק 1.08.3					

06/04/2011
 דף מס': 006

שב"ס- אבו כביר /חשמל וגילוי אש ועשן

מבנה 1 גילוי אש ועשן, כיבוי בלוחות חשמל, מפוחי עשן, תאורה +חרום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.3.060	נקודת גלאי אש ועשן בפרוזדורים של אזור משרדים ו/או הכוללת תקרה אקוסטית עם צנרת מריכף בתבע אדום בקוטר 16 מ"מ מסוג כבה מאליו בחלל תקרה אקוסטית כולל קופסאות חיבורים וכולל כבילה תקנית וחיבורים חשמליים ברכוזת, פנלי משנה ובין הגלאים מוכן ומושלם להפעלה. התשתית כולל כל האביזרים וחומרי העזר יוכנו ויותקנו לפי הסטנדרטים של שב"ס ולפי הנחיות בכתב. המחיר של הסעיף כולל פרוק התקרה האקוסטית והחזרתה למקומה לאחר העברת הצנרת	נק'	220.00		
08.3.070	נקודת אזעקת אש עם נצנץ בפרוזדורים של אזור משרדים ו/או הכוללת תקרה אקוסטית עם צנרת מריכף בתבע אדום בקוטר 16 מ"מ מסוג כבה מאליו בחלל תקרה אקוסטית כולל קופסאות חיבורים וכולל כבילה תקנית וחיבורים חשמליים ברכוזת, פנלי משנה ובין הגלאים מוכן ומושלם להפעלה. התשתית כולל כל האביזרים וחומרי העזר יוכנו ויותקנו לפי הסטנדרטים של שב"ס ולפי הנחיות בכתב. המחיר של הסעיף כולל פרוק התקרה האקוסטית והחזרתה למקומה לאחר העברת הצנרת	נק'	28.00		
08.3.080	נקודת לחצן אזעקת אש בפרוזדורים של אזור משרדים ו/או הכוללת תקרה אקוסטית עם צנרת מריכף בתבע אדום בקוטר 16 מ"מ מסוג כבה מאליו בחלל תקרה אקוסטית ותעלת פל גל לירידה על קיר גבס ו/או כל סוג אחר שח קיר כולל קופסאות חיבורים וכולל כבילה תקנית וחיבורים חשמליים ברכוזת, פנלי משנה ובין הגלאים מוכן ומושלם להפעלה. התשתית כולל כל האביזרים וחומרי העזר יוכנו ויותקנו לפי הסטנדרטים של שב"ס ולפי הנחיות בכתב. המחיר של הסעיף כולל פרוק התקרה האקוסטית והחזרתה למקומה לאחר העברת הצנרת	נק'	4.00		
08.3.090	כבילה בכבל רב גידי תקני 12 גידים * 1 מ"מ לחיבור תקשורת בין מבנים, גושים רכוזות, פנלי משנה כולל צנרת מריכף/מרירון בקוטר 16 מ"מ הכלולה במחיר הסעיף ללא הבדל	מטר	700.00		
סה"כ 08.3 תשתית למערכת גילוי אש ועשן					

06/04/2011
 דף מס': 007

שב"ס- אבו כביר /חשמל וגילוי אש ועשן

מבנה 1 גילוי אש ועשן, כיבוי בלוחות חשמל, מפוחי עשן, תאורה +חרום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	תת פרק 08.4 מערכת חשמל, מפוחי עשן, תאורה ותאורת חרום, לוחות חשמל, חפירות				
	הערה: כל הסעיפים כוללים במחירים אספקה, הרכבה, התקנה, חיבור חשמלי ומכני, חומרי ואביזרי העזר, תאום מלא ובכתב עם מחלקת בינוי שב"ס לפני תחילת בצע הסעיפים.				
08.4.020	נקודת מאור ללא הבדל במוליכים בחתך 4X1.5 ממ"ר מבוצעת בצנרת פ"נ מסוג כבה מאליו בהתקנה סמוייה וללא הבדל באורך הקו וכבלי N2XY - במשרדים במיקום שקיימת תקרה אקוסטית. המחיר כולל פרוק התקרה האקוסטית והחזרת המצב לקדמותו לאחר העברת הצנרת	נק'	55.00		
08.4.030	נקודת מאור - בפרוזדורים הכוללים תקרות בטון - ללא הבדל במוליכים בחתך 3X1.5N2XY ממ"ר מבוצעת בצנרת מריון ו/או העברת הכבלים בתעלות כבלים הקיימות בפרוזדורים ו/או שילוב של תעלות כבלים קיימות וצנרת מריון ללא הבדל במחיר וללא הבדל באורך הקו וכבלי N2XY	נק'	321.00		
08.4.040	תוספת מחיר לנקודת מאור כנ"ל אך לגוף תאורה חרום או דו תכליתי עם 4 מוליכים.	נק'	230.00		
08.4.050	אספקה, התקנה הרכבה וחיבור חשמלי ומכני של גוף תאורה פלואורסצנט דגם "סילייט 36 - פוליקרבונט" תוצרת געש או ש"ע T5-2X54W כולל נורות	יח'	185.00		
08.4.060	אספקה, התקנה הרכבה וחיבור חשמלי ומכני של גוף תאורה פלואורסצנט דגם "סילייט 36 - פוליקרבונט" תוצרת געש או ש"ע T5-2X28W כולל נורות כולל ממיר + סוללות לתאורת חרום לנורה אחת למשך 90 דקות וסוללות עם אחריות ל-4 שנים	יח'	28.00		
08.4.070	תוספת לגוף תאורה פלואורסצנטי עם נורות T5-54W בקופסא מבחוץ לגוף התאורה ממיר תיקני לנורות 4 פינים העומד בתקן ארופאי ומת"י 20.2.22 וסוללות למשך 90 דקות עם אחריות ל-4 שנים כדרישות מכון התקנים " כדוגמת געש "ממיר 53" או ש"ע כולל חיבור מהיר מותקן מחובר מחווט ופועל	יח'	94.00		
להעברה בתת פרק 1.08.4					

06/04/2011
 דף מס': 008

שב"ס- אבו כביר /חשמל וגילוי אש ועשן

מבנה 1 גילוי אש ועשן, כיבוי בלוחות חשמל, מפוחי עשן, תאורה +חרום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.4.080	אספקה, התקנה הרכבה וחיבור חשמלי ומכני של גוף תאורה פלואורסצנט דגם "ברק 2 18W" תוצרת געש או ש"ע כולל נורה וכולל ממיר + סוללות לתאורת חרום לנורה אחת למשך 90 דקות וסוללות עם אחריות ל-4 שנים	יח'	55.00		
08.4.090	אספקה של גוף תאורה חרום עם שלט "יציאה" בגובה 15 ס"מ כולל חיצי כוון דו צדדי או חד צדדי ללא הבדל במחיר נורות לד מתוצרת "אלקטרולייט" ו/או "געש" ו/או "אנלטק" ו/או שו"ע דו-תכליתי פעילות רצופה של 120 דקות עוצמת הלדים הירוקים בחרום 100,000MCD.	יח'	103.00		
08.4.100	קו הזנה למפוח שחרור עשן כולל גם: צנרת סמויה פ"נ 23 מ"מ מסוג כבה מאליו /או צנרת מרירון 16 מ"מ ללא הבדל במחיר, וכבל חסין אש FE180E90NHXHX ל - 120 דקות בחתך עד 5*2.5 מ"מ ובכל אורך קו שידרש, כולל חיבור המפוח לפי הנחיות היצרן.	קומפ'	4.00		
08.4.110	נקודת הפעלת מפוחי שחרור עשן ידני ליד הכניסה בהתקנה סמויה כוללת גם צנרת פ"נ 23 מ"מ ו/או צינור מרירון 16 מ"מ ללא הבדל במחיר וכבל חסין אש FE180E90NHXHX ל - 120 דקות 5*1.5 מ"מ, ר"מ"ז בורר מנורות סימון בתוך קופסה אטומה, לפי דרישת יועץ בטיחות ומכבי אש.	קומפ'	4.00		
08.4.120	תעלת כבלים מפח מגולבן בטבילה, במידות 100*100 מ"מ בעובי 1.5 מ"מ.	מטר	150.00		
08.4.130	תעלת כבלים מפח מגולבן בטבילה, במידות 200*100 מ"מ בעובי 1.5 מ"מ.	מטר	100.00		
08.4.140	תעלת כבלים מפח מגולבן בטבילה, במידות 300*100 מ"מ בעובי 1.5 מ"מ.	מטר	50.00		
08.4.150	תעלת כבלים מ-PVC 60*60 מ"מ עם מכסה.	מטר	65.00		
08.4.160	ביצוע קו שחרור אלקטרומגנט דלת יציאת חרום - בעת ארוע אש - צינור 16 וכבל פיקוד ממע' גילוי אש לתיבת בקרה שלייד הדלת - ו/או בתקרה מעל.	קומפ'	3.00		

להעברה בתת פרק 1.08.4

06/04/2011
 דף מס': 009

שב"ס- אבו כביר /חשמל וגילוי אש ועשן

מבנה 1 גילוי אש ועשן, כיבוי בלוחות חשמל, מפוחי עשן, תאורה +חרום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
08.4.170	תשלום קבוע וחד פעמי בגין חריטת מספרי המעגלים לחשמל/יעוד מערכות התקשורת על גבי מכסאות אביזרי הגמר. החריטה תבוצע על ידי מכונה המותאמת לכך לרבות השחרת החריטה. לא יתקבל סימון על ידי סרט "דיימו".	קומפ'	1.00		
08.4.180	עבודות מיוחדות הנמדדות ברג' בביצוע חשמלאי בעל רשיון "מוסמך" באישור המזמין כפוף לחתימה ביומני עבודה.	ש"ע	10.00		
08.4.190	בדיקות טרמוגרפיות לכל לוחות החשמל בבנין (שיבוצו ע"י קבלן החשמל, שיבוצו ע"י קבלן מיזוג אור, שקיימים בבנין ולא בוצעו בהם שנייים /או תוספות). בדיקה ראשונה בעומס מלא בזמן במסירה של מערכת החשמל לאחר אכלוס בבנין ובדיקה שניה בעומס מלא בתום תקופת האחריות	קומפ'	1.00		
08.4.200	איטום מעברים בין הקומות כולל גם מעברים אופקיים של כל מעברי, כבלי וצנרת חשמל בחומרים מעכבי אש (דוגמת ה-KBS או שו"ע).	מ"ר	6.00		
08.4.210	עבור הגנת הכבלים והצינורות בפני מעבר אש - ציפוי כבלי החשמל, כבלי תקשורת, צנרת חשמל ומתח נמוך בחומר FLAMSTIK - "K.B.S"	מ"ר	6.00		
08.4.220	בצוע קדוח בקיר ו/או רצפת בטון מכל סוג ועובי עד 30 ס"מ במידות 10/10 ס"מ למעבר צינור וסגירת הפתח לאחר מעבר הצינור.	יח'	10.00		
08.4.230	כנ"ל אולם במידות 20/20 ס"מ.	יח'	10.00		
08.4.240	כנ"ל אולם בקיר בלוקים כלשהוא במידות עד 20/20 ס"מ.	יח'	4.00		
08.4.250	שרוול לחצית כביש מצינור פי.י.סי קשיח קוטר 110 מ"מ בעובי דופן 3.5 מ"מ סימון בר קיימא על קרקעי קצוות השרוול וסרט סימון תקני	מטר	250.00		
08.4.260	תא בקרה לכבלים טרומי קוטר 80 ס"מ בעומק 100 ס"מ, כולל מכסה B125 לפי ת"י 489. המחיר כולל חפירה/ חציבה המכסה מבטון מסוג בינוני קומפלט לפי מפרט 08 סעיף 080282 ולפי פרט ביצוע	קומפ'	3.00		

להעברה בתת פרק 1.08.4

06/04/2011
 דף מס': 010

שב"ס-0 אבו כביר /חשמל וגילוי אש ועשן

מבנה 1 גילוי אש ועשן, כיבוי בלוחות חשמל, מפוחי עשן, תאורה +חרום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.4.270	חפירה ו/או חציבה תעלות כבלים בכלים בעומק 100 ס"מ ורוחב להנחת 4 קנים של 4" המחיר כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה, לא כולל צינור. המחיר כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה, לא כולל צינור.	מטר	150.00		
08.4.280	פתיחת כביש קיים לצורך הנחת צינורות כולל חפירה/חציבה ומילוי התעלה, תיקון הכביש והחזרת המצב לקדמותו. לרבות סימון בר קיימא של קצוות השרוולים. לפי פרט בצוע.	מטר	150.00		
08.4.290	צינורות פלסטיים כפיפים מדגם כבה מאליו (ירוק) מטיפוס פ"נ ו/או צינורות מסוג מרירון ללא הבדל במחיר שלא נמדדים במסגרת הנקודות השונות בסעיף אחר כולל קופסאות סטנדרטיות מופות חבור וכד' כולל חוטי משיכה ומוכנים לשימוש. בקוטר 16 מ"מ.	מטר	1000.00		
08.4.300	צנור כנ"ל אך בקוטר 23 מ"מ	מטר	1000.00		
08.4.310	צנור כנ"ל אך בקוטר 29 מ"מ	מטר	1000.00		
08.4.320	כבלים טרמופלסטיים עם מוליכי נחושת מטיפוס N2XY כולל השחלתם בתוך צנורות או התקנתם על קונסטרוקציה או בתוך תעלות כולל כל חמרי ואביזרי העזר הדרושים חמרי בידוד מופות חבור שלות מהדקים סרטי חביקה לקשירת הכבלים שלטי סמון חרוטים לאורך תואי הכבלים וכולל חבור הכבלים בקצותיהם אל הלוחות או אל האביזרים השונים. הכבלים בחתך 5*4 מ"מ"ר.	מטר	200.00		
08.4.330	כנ"ל אולם כבל חסין אש FE180E90NHXHX ל - 120 דקות בחתך 5*4 מ"מ"ר	מטר	155.00		
08.4.340	כנ"ל אולם כבל חסין אש FE180E90NHXHX ל - 120 דקות בחתך 4X35 מ"מ"ר + כבל הארקה גלוי 35 מ"מ"ר	מטר	110.00		
להעברה בתת פרק 1.08.4					

06/04/2011
 דף מס': 011

שב"ס- אבו כביר /חשמל וגילוי אש ועשן

מבנה 1 גילוי אש ועשן, כיבוי בלוחות חשמל, מפוחי עשן, תאורה +חרום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.4.350	<p>מהעברה</p> <p>פרוק כל מערכת התאורה בפרוזדורים קומות כליאה/עצורים מחיר קומפלט לכל הפרויקט/מבנה (הבצוע יעשה בשלבים: קומה שלמה, חלק מקומה הכל לפי הנחיות והוראות הפקוח והשב"ס) כולל: גופי תאורה, כבלים, חוטים, צינורות, וכו' עד לקבלת פרוזדורים נקים ממערכת החשמל. כל הציוד ששמיש ו/או שהמזמין מבקש להשתמש בו בעתיד יועבר לרשות המזמין</p>	קומפ'	1.00		
סה"כ 08.4 מערכת חשמל, מפוחי עשן, תאורה ותאורת חרום, לוחות חשמל, חפירות					
08.5.020	<p>תת פרק 08.5 לוח חשמל סופר חיוני וחלוקה גנרטור, שינויים בלוחות חשמל</p> <p>קימים</p> <p>הערות: (1) לוחות החשמל יהיו מסוג העומד בתקן 1419 על כל חלקיו. על יצרן לוחות החשמל לצרף אישור בר תוקף של מכון התקנים הישראלי: "הוסמך במפעל לייצור לוחות חשמל למתח נמוך הנדרש בת"ת 22". (2) הציוד המאושר מתוצרת: מרלין ג'רן, ABB, סימנס, קלוקנר מילר, לגרנד, צ'ינט.</p> <p>אספקה, התקנה וחיבור של מבנה לוח חשמל חדש סופר חיוני מתוצרת ת.מ.פ., בנוי להרכבה על הקיר כמפורט. הלוח יסופק כשהוא עטוף בריעות ניילון נגד אבק. הלוח כולל דלתות מפח בחזית, כולל איטום הלוח ב-KBS.</p>	קומפ'	2.00		
08.5.030	<p>אספקה, התקנה וחיבור של מבנה לוח חשמל חדש סופר חיוני מתוצרת ת.מ.פ., מוגן מין בנוי להרכבה על קיר כמפורט. הלוח יסופק כשהוא עטוף בריעות ניילון נגד אבק. הלוח כולל דלתות מפח בחזית, כולל איטום הלוח ב-KBS.</p>	קומפ'	1.00		
08.5.040	<p>אספקה, התקנה וחיבור של מבנה לוח חלוקה לגנרטור, כולל כל המצוין בסעיף 010.</p>	קומפ'	1.00		
08.5.050	<p>תוספת בלוח חשמל ראשי בית המעצר (שדה גנרטור + שדה ח"ח) מאמ"ת 3X125A לזרם קצר סימטרי 15KA כולל חווט, תאום הפסקת חשמל, מגעי עזר, תאום עם שב"ס כולל כל חומרי ואביזרי העזר כנדרש וכולל ידית מצמד עבור משאבת ספרינקלרים</p>	יח'	2.00		
להעברה בתת פרק 1.08.5					

06/04/2011
 דף מס': 012

שב"ס- אבו כביר /חשמל וגילוי אש ועשן

מבנה 1 גילוי אש ועשן, כיבוי בלוחות חשמל, מפוחי עשן, תאורה +חרום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.5.060	תוספת בלוח חשמל קיים מאמ"ת 3X160A + סליל הפסקה לזרם קצר סימטרי 15KA כולל חווט, תאום הפסקת חשמל, מגעי עזר, תאום עם שב"ס כולל כל חומרי ואביזרי העזר כנדרש וכולל ידית מצמד ופרוק מפסק ראשי של הלוח הקיים	יח'	4.00		
08.5.070	מתנע למנוע מפוח עשן עד 5 קו"ט כולל נעילה.	יח'	4.00		
08.5.080	מפסיק זרם דגם "פקט" 3*40 אמפר עם ידית מצמד.	יח'	2.00		
08.5.090	מפסיק זרם דגם "פקט" 3*25 אמפר עם ידית מצמד.	יח'	4.00		
08.5.100	מפסיק זרם כנ"ל 3*25 אמפר.	יח'	2.00		
08.5.110	סליל הפסקה מרחוק למאמ"ת עד 3*100, למתח 220 וולט מחווט למהדקים.	יח'	2.00		
08.5.120	מפסיק זרם חליף בעומס עם מצב אפס ידית מצמד ומגעי עזר 4*25 אמפר.	יח'	2.00		
08.5.130	מפסיק זרם מחליף בעומס עם מצב "0" 2*40 אמפר עם ידית מצמד ומגעי עזר.	יח'	2.00		
08.5.140	מפסיק זרם פקט לפיקוד מחליף עם מצב אפס.	יח'	2.00		
08.5.150	תוספת בלוח חשמל ראשי בית המעצר ו/או בלוח חשמל מקומי ו/או בלוח מסופר חיוני ו/או בלוח חלוקה גנרטור מא"ז (מפסיק אוטומטי זעיר) תלת פזי עד 3*25 אמפר דגם איטי או מהיר לזרם קצר של 10 ק"א כולל כל הנדרש לתאום עם השב"ס (בשדה גנרטור ו/או שדה ח"ח)	יח'	4.00		
08.5.160	מא"ז כנ"ל אך חד פזי עד 25 אמפר.	יח'	3.00		
08.5.170	מא"ז כנ"ל אך חד פזי עד 25 אמפר עם מנתק באפס.	יח'	4.00		
08.5.180	מגען תלת פזי עם מגעי עזר עד 5 קו"ט.	יח'	4.00		
08.5.190	ממסר עזר עם כמות מגעים לפי הצורך.	יח'	10.00		
08.5.200	שנאי דו לפופי 220/24V עד 150 VA.	יח'	6.00		

להעברה בתת פרק 1.08.5

06/04/2011
 דף מס': 013

שב"ס- אבו כביר /חשמל וגילוי אש ועשן

מבנה 1 גילוי אש ועשן, כיבוי בלוחות חשמל, מפוחי עשן, תאורה +חרום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.5.210	מנורת סימון לד בצבעים שונים	יח'	12.00		
08.5.220	מערכת החלפה אוטומטית חיונית חברת חשמל - גנרטור כמפורט בתכניות לרבות בקר דגם GNP-1 של "מצג בקרה", מגענים עד 4*40 אמפר, חיגור מכני וחשמלי, ממסרי חוסר מתח, חוסר פזה, ממסרי עזר מכל הסוגים וכד'.	קומפ'	3.00		
08.5.230	פס השוואת פוטנציאלים ראשי עשוי מנחושת במידות 1000/40/4 מ"מ בתוך תעלת פל-גל 12/6. במחיר הפס נכללים: הארקת כל הצרכנים, החיבורים, נעלי כבל, כבלי נחושת, צינורות, שלות וכל הדרוש להשלמת הארקת הצרכנים השונים לפי חוק הארקת יסוד.	קומפ'	2.00		
סה"כ 08.5 לוח חשמל סופר חיוני וחלוקה גנרטור, שינויים בלוחות חשמל קימים					
	תת פרק 08.6 מערכת מפוחי עשן				
	הערות : 1....העבודה כוללת במחירה הוצאת אישור מכון תקנים לפי ת"י 1001				
	2.... כל הסעיפים כוללים: אספקה, הרכבה, התקנה חיבור חשמלי ומכני, חומרי ואביזרי העזר, תאום מלא בכתב עם מחלקת בינוי שב"ס לפני תחילת בצוע הסעיפים.				
08.6.011	מפוח צירי עמיד ל-250 מעלות צלסיוס במשך שעתיים דוגמאת "וודס" או ש"ע מאושר ע"י מכון התקנים בנתונים: כנף באורך 56 ס"מ ספיקה CFM 4700 לחץ 15 מ"מ להוצאת עשן מק.קרקע מנוע 1.5 כ"ס 1420 סבל"ד כולל התאמה לפתח	יח'	2.00		
08.6.020	מפוח צירי כנ"ל בקוטר 45 ס"מ ספיקה 1500 CFM לחץ 15 מ"מ להוצאת עשן מנוע 1.5 כ"ס כולל כל הנ"ל 1420 סבל"ד	יח'	2.00		
08.6.060	חיווט חשמלי עמיד אש במשך שעתיים ע"פ התקן הארופאי IEC 332/331 בין מפוחים ללוח הפעלה (למפוח עם מנוע 1.5 כ"ס)	מטר	120.00		
08.6.080	תריס שחרור עשן בשטח עד 0.25 מ"ר מטלפרסס או ש"ע	יח'	17.00		
08.6.110	מפסק בטחון למנוע עד 3 כ"ס עמיד בטמפרטורה 250 מעלות צלסיוס למשך שעתיים	יח'	4.00		
להעברה בתת פרק 1.08.6					

06/04/2011
 דף מס': 014

שב"ס- אבו כביר /חשמל וגילוי אש ועשן

מבנה 1 גילוי אש ועשן, כיבוי בלוחות חשמל, מפוחי עשן, תאורה +חרום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.6.120	הפעלה + ויסות + ספר מתקן	מטר	1.00		
08.6.140	תעלת מפח מגולוון בעובי 1.25 מ"מ כולל אוגנים וצבע כולל פרוק תקרה אקוסטית והחזרת המצב לקדמותו לאחר בצוע התעלות	מ"ר	185.00		
08.6.160	פתיחת פתח עבור מפוח שחרור עשן ו/ו תריס ו/או עבור תעלה בקיר קיים מכל סוג בטון/בלוקים וכו'	קומפ'	4.00		
סה"כ 08.6 מערכת מפוחי עשן					
סה"כ 08 גילוי אש ועשן, כיבוי בלוחות חשמל, מפוחי עשן, תאורה+חרום					
סה"כ גילוי אש ועשן, כיבוי בלוחות חשמל, מפוחי עשן, תאורה +חרום					

06/04/2011
 דף מס': 015

שב"ס- אבו כביר /חשמל וגילוי אש ועשן
 מבנה 2 תחזוקה שנתית לאחר 24 חודשי הבדק

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<p>פרק 09 תחזוקה שנתית לאחר 24 חודשי הבדק</p> <p>תת פרק 09.1 תחזוקה שנתית</p> <p>הערות: 1..... מחיר תחזוקה שנתית יהיה עד 5% מעלות מערכת החשמל + מערכת גילוי אש ועשן, עבור הפרקים שבכתב 08.1, 08.2, 08.4, 08.5</p> <p>2..... בזמן תקופת הבדק, אם הפגיעה בגופי התאורה ו/או הפעלת הכיבוי בלוחות חשמל ו/או הפגיעה בציוד גילוי אש ועשן יעשה בזדון ישולם לקבלן מחירי האביזרים, הציוד והעבודות להחלפה לפי המחירים בהצעת הקבלן בכתב הכמויות במבנה 01. 3..... כל מחירי תוספת האביזרים והעבודות שיעשו בתקופת התחזוקה והאחזקה לפי דרישות שב"ס, יהיו לפי מחירי הצעת הקבלן בכתב הכמויות כמפורט במבנה 01</p> <p>09.1.020 עבודות תחזוקה ואחזקה של מערכת החשמל, תאורה ותאורת חרום למשך 5 שנים (לאחר גמר האחריות-תקופת הבדק של 24 חודש למערכת חשמל וגופי תאורה ואחריות ל-48 חודשים של הסוללות בגופי תאורת חרום) כולל תיקונים, חלפים, חלקים, בדיקה כל 6 חודשים של תאורת הפרוזדורים ותאורת החרום והחלפת הסוללות בגופי תאורה עם יחידות חרום, במקרה של תקלה, הכל בהתאם להנחיות, כללים ובלוח הזמנים שיקבע בלעדית ע"י שב"ס + עבודות תחזוקה ואחזקה של מערכת גילוי אש ועשן וכיבוי אוטומטי בלוחות חשמל למשך 5 שנים (לאחר גמר האחריות-תקופת הבדק של 24 חודש) כולל תיקונים, חלפים, חלקים, ביקורת כל 6 חודשים כמפורט במפרט הטכני, הכל בהתאם להנחיות, כללים ובלוח הזמנים שיקבע בלעדית ע"י שב"ס - ההצעה הינה לשנה אחת עם אפשרות הארכה עד 5 שנים</p>				
	סה"כ 09.1 תחזוקה שנתית				
	סה"כ 09 תחזוקה שנתית לאחר 24 חודשי הבדק				
	סה"כ תחזוקה שנתית לאחר 24 חודשי הבדק				

06/04/2011
 דף מס': 016

מכרז (ריכוז)

שב"ס- אבו כביר /חשמל וגילוי אש ועשן

סה"כ	
	מבנה 1 גילוי אש ועשן, כיבוי בלוחות חשמל, מפוחי עשן, תאורה +חרום פרק 08 גילוי אש ועשן, כיבוי בלוחות חשמל, מפוחי עשן, תאורה+חרום תת פרק 08.1 מערכת גילוי אש ועשן תת פרק 08.2 מערכת כיבוי אוטומטי בגז/אבקה תת פרק 08.3 תשתית למערכת גילוי אש ועשן תת פרק 08.4 מערכת חשמל, מפוחי עשן, תאורה ותאורת חרום, לוחות חשמל, חפירות תת פרק 08.5 לוח חשמל סופר חיוני וחלוקה גנרטור, שינויים בלוחות חשמל קימים תת פרק 08.6 מערכת מפוחי עשן סה"כ 08 גילוי אש ועשן, כיבוי בלוחות חשמל, מפוחי עשן, תאורה+חרום
	סה"כ 1 גילוי אש ועשן, כיבוי בלוחות חשמל, מפוחי עשן, תאורה +חרום
	מבנה 2 תחזוקה שנתית לאחר 24 חודשי הבדק פרק 09 תחזוקה שנתית לאחר 24 חודשי הבדק תת פרק 09.1 תחזוקה שנתית סה"כ 09 תחזוקה שנתית לאחר 24 חודשי הבדק סה"כ 2 תחזוקה שנתית לאחר 24 חודשי הבדק

סה"כ	
	סה"כ כללי
	16% מע"מ
	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן