

תת כתב	פרק	תת פרק	סעיף	תאור הסעיף	יח"מ	כמות	מחיר יחידה	אחוז הנחה	סה"כ לפני הנחה	סה"כ לתת פרק	סה"כ לפרק
				כל סעיפי כתב כמויות					0		
1				כללי					0		
1	1			ערות כלליות לכתבי הכמויות					0	0	
1		1	10	מחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות להלן כוללים בין השאר את כל המפורט במסמכי החוזה ככלולים בהם ככלל, ואת כל המפורט במסמך ג-3 והנספח למסמך ג-3 המצויים במפרט הטכני לביצוע מערכות מיזוג אוויר והעבודות הנלוות להן בפרט. כל חריגה מכתב הכמויות תחשב לפי "דקל" 15%-		0	0.00		0		
2				עבודות עפר					0		
2		2		עבודות בטון יצוק					0	0	
2	2	1							0		
2		2	40	התקנה ברגים כימיים בקוטר 16 מ"מ בשיטת HILTI HIT HY 200 או שווה ערך, לפי הנחיות היצרן.	יח'	10	0.00		0		
2		2	50	כנ"ל אולם בקוטר 20 מ"מ.	יח'	10	0.00		0		
2		2	70	תיקוני טיח וצבע (פנים+חוץ) וכן, התקנת משקוף מפח מגולוון מכופף בעובי 2 מ"מ בהיקף הפתחים, הנ"ל יכלול את כל הפתחים/מעברים.	קומפלט	1	0.00		0		
8				מערכות חשמל					0		
8		8		ות חשמל					0	0	
8		8	1	הערה בזאת הנני מסב את תשומת לבך לכך כי בפרוט הסעיפים בכתב הכמויות אין מופיעים אותם הפריטים ודרישות שונות אחרות אשר מופיעים ומפורטים בסעיפים של המפרט הטכני/בתוכניות המבוא לכתב הכמויות וכן במפרט הכללי ובשאר התנאים של מסמכי החוזה		0	0.00		0		
8		8	2	על הקבלן על עבודה שתבוצע להגיש תיק מתקן ב- 5 העתקים כולל כל התכניות AS-MADE, בדיקות מעבדה וחשמלאי מוסמך וכל מסמך אחר שיידרש.		0	0.00		0		
8		8		אינסטלציה חשמלית					0		
8		8	10	צינור P.V.C. קשיח עבור כבל חשמל. הצינור בקוטר 4" כולל חוט משיכה מניילון 8 מ"מ סרט סימון תיקני	מ"א	20	0.00		0		
8		8	20	כבל הזנת חשמל N2XY 3X50/25+1X25 מלוח חשמל ראשי עד ליחידת מיזוג אוויר	מ"א	200	0.00		0		
8		8	30	תעלת פח מגולבן מחורצת גובה 85 מ"מ RS במידות 200/85 מ"מ עובי 1.5 מ"מ כולל אבזרי תליה מקוריים מגולוונים לתלית התעלה מהתיקרות/ קיר מתוצרת יצרן התעלה (ארכה)	מ"א	150	0.00		0		
8		8	40	כנ"ל אך במידות 100 x 85 מ"מ	מ"א	200	0.00		0		
8		8	50	כבל אש מערכת גילוי עשן/ וכיבוי אש כתובתית תיקני	מ"א	300	0.00		0		
8		8	60	צינור אדום תיקני קוטר 25 מ"מ	מ"א	300	0.00		0		
8		8	70	צינור חסין אש קוטר 25 מ"מ	מ"א	150	0.00		0		
8		8	80	מפסק בטחון מוגן, משוריין תלת-פאזי A160 כולל מבנה מוגן IP65	יח'	2	0.00		0		
8		8	90	עבודות חיבור לוח חשמל חדש מיזוג אוויר ללוח חשמל ראשי קיים כולל 2 כבלים N2XY3x95/50 +1x50 חיווט וכל עבודות נילוות צבע ופחחות לפי הקיים	קומפלט	1	0.00		0		
8		8	100	גיד הארקה נחושת 16 מ"מ	מ"א	350	0.00		0		

תת כתב	פרק	תת פרק	סעיף	תאור הסעיף	יח"מ	כמות	מחיר יחידה	אחוז הנחה	סה"כ לפני הנחה	סה"כ לתת פרק	סה"כ לפרק
8	8	1	110	פס השוואת פוטנציאלים פלטת נחושת בעובדי 4 מ"מ רוחב 40 מ"מ מבודד בגובה 40 מ"מ (בסמוך ליציאת הזנת חשמל ליח' מ.א.) כולל כיסוי תיקני	יח'	2	0.00		0		
8	8	1	120	מוליך נחושת שזור גלוי להארקה 35 מ"מ מותקן ישירות בקרקע	מ"א	60	0.00		0		
8	8	1	130	אלקטרודת הארקה הכוללת שוחת בטון בקוטר 40 ס"מ בעומק 60 עם מיכסה מביטון B125 לפי ת"י 489. לרבות מוט פלדה מגולוון בקוטר 19 מ"מ בעומק 3 מטר, ומוליך נחושת 50 מ"מ ר נחושת לחיבור בין האלקטרודה לבין תייל אפס (המוליך עם מעטה PVC	קומפלט	4	0.00		0		
8	8	1	140	חפירה וחציית תעלה לכבלים ו/או לצינורות כבלים או הידיים כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי וחפירה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה. התעלה בעמוק עד 90 ס"מ ורוחב 40 ס"מ	מ"א	60	0.00		0		
8	8	1	150	תעלת כבלים פלסטית מתוצרת פל גלל ו/או שווה ערך עם מכסה במידות 60 / 60 מ"מ כולל חיזוקים פנימיים, זיוות, מסתמי סגירת קצוות מקוריים	מ"א	10	0.00		0		
8	8	1	160	תעלת פח מגולבן אטומה במידות 200/85 מ"מ כולל אביזרי תלייה מקוריים מגולוונים לתלייה מהתקרות/קיר מתוצרת יצרן התעלה כולל צבע לפי בחירת הפיקוח	מ"א	100	0.00		0		
8	8	1	170	הזזת לוח תוצאות קיים כולל נקודות חשמל ותקשורת חדשות, כבלים חיווט וכל העבודות כנדרש להעתקת הציוד הנ"ל	קומפלט	1	0.00		0		
8	8	1	180	העברת מצלמה קיימת לחזית תעלת המיזוג כולל חיזוק תיקני	קומפלט	4	0.00		0		
8	8	1	190	חיווט 4-ל מצלמות קיימות לאחר העתקה הכולל כבל תיקני מריכוז עד לנקודה	מ"א	150	0.00		0		
8	8	1	200	העתקת גלאי קרן קיים לחזית תעלת המיזוג (ללא החלפת כבל)	יח'	4	0.00		0		
8	8	1	210	העתקת רמקול קיים כולל הארכת כבל תיקני חיווט וכל העבודות הנלוות	קומפלט	4	0.00		0		
8	8	1	220	נקודת חיבור קיר הכוללת הקו צינור חסין אש בקוטר 16 מ"מ וכבל N2XY 3X2 ממ"ר, קופסאות וכן חיבור קיר תה"ט A16. כל יציאה תימדד כנקודה	יח'	4	0.00		0		
8	8	2		לוח חשמל ראשי, מערכת מיזוג אויר					0		
8	8	2	10	מבנה ללוח חשמל בנוי מפח מגולבן 2.0 מ"מ צבוע, כולל מע' כיבוי בגז FM 200/גילוי עשן כולל נחירי פיזור וצנרת גלאים ולחצן הפעלה ידני כולל פסי צבירה, מהדקים פ.ה.פ+איפוס שילוט על ידי שלטי סנדוויץ חיבור כל המעגלים הנכנסים והיוצאי	מ"ר	1.5	0.00		0		
8	8	2	20	מפסק תלת קוטבי A250 תחום כיוול A250x160 משולב עם ידית ומצמד ומגעי עזר לזרם קצר KA50 וכן סליל הפסקה	יח'	1	0.00		0		
8	8	2	30	מפסק תלת קוטבי A125 תחום כיוול A100-125 עם ידית ומצמד ומגעי עזר לזרם קצר KA35 וכן סליל הפסקה	יח'	2	0.00		0		
8	8	2	40	מאמת תלת קוטבי "B25" "C" A או פחות כמפורט בתוכנית לזרם קצר KA10	יח'	1	0.00		0		
8	8	2	50	מאמת חד קוטבי "B25" "C" A או פחות כמפורט בתוכנית לזרם קצר KA10	יח'	1	0.00		0		
8	8	2	60	לחצן תלת קוטבי לנורות סימון	יח'	1	0.00		0		
8	8	2	70	נורת סימון LED עם שניים	יח'	3	0.00		0		
8	8	2	80	ממסר עזר חד קוטבי A16 או פחות V220 כולל מגעי עזר	יח'	4	0.00		0		
8	8	2	90	מפסק תלת קוטבי PKZMI-6 עם ידית ומצמד לזרם קצר KA10	יח'	1	0.00		0		
8	8	3		מערכת גילוי עשן וכיבוי אש					0		
8	8	3	10	התקן מיוחד לגילוי עשן בתעלות מיזוג אויר הכולל קופסא ובסיס כדוגמת DTH-800A תוצרת טלפייר	יח'	4	0.00		0		
8	8	3	20	נקודת גילוי אש הכוללת התקנת צנרת וכבלים אדומים למערכת גילוי עשן תוצרת טלפייר עבור גלאי עשן מהרכזת ועד לנקודה הסופית	יח'	4	0.00		0		

תת כתב	פרק	תת פרק	סעיף	תאור הסעיף	יח"מ	כמות	מחיר יחידה	אחוז הנחה	סה"כ לפני הנחה	סה"כ לתת פרק	סה"כ לפרק
8	8	3	30	מיכל כיבוי אש בגז מסוג FM-200 3 ק"ג כולל כל האביזרים הנלווים תוצרת SAFE כדוגמת TFN-4L3.0 K מסופק ע"י "טלפייר"	יח'	1	0.00		0		
8	8	3	40	כרטיס ממשק למיכלול כיבוי FM200 מסוג SAFE כדוגמת TLA - 115 תוצרת טלפייר	יח'	1	0.00		0		
8	8	3	50	גלאי עשן פוטואלקטרי כתובתי בעל תו תקן כדוגמת TFO-480A כולל בסיס תוצרת טלפייר	יח'	6	0.00		0		
8	8	3	60	לחצן ניפוץ כתובתי לכיבוי כולל כתובת אינטגרלית כדוגמת TPB-800ASY מסופק ע"י "טלפייר"	יח'	1	0.00		0		
15				עבודות מיזוג אוויר					0		
15	1			ות מיזוג אוויר					0		
				הערה							
15	1		10	כל הסעיפים כוללים אספקה והתקנה, אלא אם צויין אחרת בכתב הכמויות.		0	0.00		0		
15	1	1		ציוד מיזוג אוויר					0		
15	1	1	10	יחידת מיזוג אוויר מושלמת להצבה חיצונית על גבי בולמי רעידות קפיצים לשקיע סטטית עד 2", בתפוקת קירור של TR-40 וספיקת אוויר של CFM 16,000 מבנה פרופילים, תא ערבוב, תריס נגד גשם, מדף ויסות ידני לאוויר צח, מסננים במסגרות פח, מערכת קירור מושלמת 2 מעגלים נפרדים, עלי צוללות עיבוי/איוד עשויות חמרן ימי בציפוי בליגולד, מגש ניקוז פנימי עשוי נירוסטה 316 מבודד, חימום בשיטת משאבת חום, לוח חשמל פנימי אטום למים כולל מפסק ראשי, מפסקים, מתנעים, אביזרי פיוקד והגנה, מערכת ויסות לחץ ראש כנדרש במפרט הטכני ותוכניות.	יח'	2	0.00		0		
15	1	1	20	יחידת מיזוג אוויר (חדר חשמל) מפוצלת מסוג אינורטר לתפוקה נומנאלית של BTU 12,000, הכוללת צמת צנרת ופיקוד באורך כולל של 25 מטר, משאבת ניקוז לעומד 2 מטר ותשתיות ניקוז PVC 32 באורך כולל של 25 מטר. קונדזלת תליה עם סורג ומנעול, תשתית הזנת חשמל ליחידת המיזוג קומפלט.	יח'	1	0.00		0		
15	1	1	30	מפוח תעלה/חלון לספיקה של CFM 250 בקוטר 6" כולל תריס על חוזר, מפסק הפעלה ותשתית חשמל קומפ'.	יח'	1	0.00		0		
15	1	2		מערכת פיזור אוויר					0		
15	1	2	10	תעלות לחץ נמוך מפח מגולוון לבן להתקנה מחוץ למבנה בעובי 1.25 מ"מ בחיבורי אוגנים, כולל אטימות על ידי תחבושת וסילפס בכל התפרים, אביזרים, מכווני זרימה, מישרים, חיזוקים ומתלים, בצבע מתכת לפי קטלוג RAL בגוון צבע הקיר ולפי אישור	מ"ר	160	0.00		0		
15	1	2	20	בידוד אקוסטי פנימי בעובי 2" מצופה ניאופרן עם אישור ת"י 1001, מודבק לדופן תעלה כולל חיזוקים ייעודיים וסרגלי פח.	מ"ר	160	0.00		0		
15	1	2	30	תעלות עגולות ספירליות מפח מגולוון בקוטר 120 ס"מ, בצבע מתכת לפי קטלוג RAL בגוון צבע הקיר ולפי אישור המפקח.	מ"א	60	0.00		0		
15	1	2	40	בידוד אקוסטי פנימי בעובי 2" מצופה ניאופרן עם אישור ת"י 1001, עבור תעלת פח מגולוון עגולה בקוטר 120 ס"מ.	מ"א	80	0.00		0		
15	1	2	50	קשת 90/45 מעלות לתעלה עגולה מפח מגולוון בקוטר 120 ס"מ, בצבע מתכת לפי קטלוג RAL בגוון צבע הקיר ולפי אישור המפקח.	יח'	12	0.00		0		
15	1	2	60	אביזר מעבר תעלת פח מגולוון עגולה בקוטר 120 ס"מ לתעלת פח מגולוון מלבנית, מחוץ לבניין, כולל פתיחת פתח בתעלה ראשית, עיבוד גמר ואטימה, בצבע מתכת לפי קטלוג. בגוון צבע הקיר ולפי אישור המפקח RAL	יח'	2	0.00		0		

תת כתב	פרק	תת פרק	סעיף	תאור הסעיף	יח"מ	כמות	מחיר יחידה	אחוז הנחה	סה"כ לפני הנחה	סה"כ לתת פרק	סה"כ לפרק
15	1	2	70	אביזר שטוטר חיבור בקוטר 50 ס"מ באורך עד 60 ס"מ אשר יכול ל חיבור מושלם לתעלה ראשית, כולל פתיחה ועיבוד הפתח, גמר רוזטה לחיבור בין התעלות, עיבוד מתאים להתקנת גנב אוויר, ווסת, מפזר.	יח'	26	0.00		0		
15	1	2	80	בידוד אקוסטי פנימי בעובי 1" מצופה ניאופרן עם אישור ת"י 1001, לתעלה עגולה / אביזר מפח מגולוון בקוטר 50 ס"מ.	מ"א	26	0.00		0		
15	1	2	90	חיבור גמיש לתעלות בכל הגדלים עם אישור ת"י 1001.	יח'	4	0.00		0		
15	1	2	100	כיסוי חיבור גמיש מותקן מחוץ לבניין, על ידי פח מגולוון לבן ובידוד תרמי בעובי 2".	יח'	4	0.00		0		
15	1	2	110	מפזר אוויר סילון בקוטר 40 ס"מ תוצרת מפזרי יעד דגם TD-101 קוטר 400, בצבע מתכת לפי קטלוג RAL בגוון צבע הקיר ולפי אישור המפקח.	יח'	26	0.00		0		
15	1	2	120	וסת כמות אוויר לתעלה עגולה 50 ס"מ, תוצרת מפזרי יעד דגם איריס.	יח'	26	0.00		0		
15	1	2	130	תריס אוויר חוזר עם ווסת כמות אוויר, בשטח 5.5 מ"ר, מחולק ל-4 חלונות, עשוי מאלומיניום ובצבע לפי החלטת המפקח.	יח'	2	0.00		0		
15	1	2	140	תריס אוויר צח נגד גשם כולל ווסת כמות בשטח עד 2 מ"ר, עשוי אלומיניום בצבע מתכת לפי קטלוג RAL בגוון צבע הקיר ולפי אישור המפקח.	יח'	2	0.00		0		
15	1	3		מערכת חשמל					0	0	
15	1	3	10	לוח הפעלה מרחוק לשת' יחידות מיזוג אוויר מושלמות, מותקן בחדר מנהל אולם הספורט, כולל עבור כל יחידה בורר קירור/חימום ואוורור, תרמוסטט עם רגש באוויר חוזר, נורות סימון, כולל אינסטלציה חשמלית מושלמת תקנית עד 300 מטר א START/STOP	קומפלט	1	0.00		0		
15	1	4		ניקוז					0		
15	1	4	10	צינור ניקוז PVC בחיבורי הדבקה, עמיד UV להתקנה מחוץ לבניין, בקוטר 51 מ"מ כולל תמיכות במרחקים של 1 מטר בין תמיכה לתמיכה, יריעות הגנה לאיטום הגג מתחת לכל תמיכה של צנרת ניקוז.	מ"א	20	0.00		0		
15	1	4	20	כנ"ל אך סיפון בקוטר 51 מ"מ עם פתח גישה, התחברות לבור ספיגה בחצר של אולם הספורט.	קומפלט	2	0.00		0		
15	1	5		הפעלה					0		
15	1	5	10	הפעלה מערכות המיזוג וויסות והרצה, כולל תעוד ספיקות אוויר.	קומפלט	1	0.00		0		
15	1	5	20	תיק מיתקן ותכניות עדות בשלוש עותקים.	קומפלט	1	0.00		0		
15	1	5	30	אחריות ושרות למערכות המיזוג למשך שנה.	קומפלט	1	0.00		0		
19				עבודות חרש (קונסטרוקציית פלדה)					0		
19									0		
19	1	1							0		
19	1	1	10	אספקה ייצור הובלה, גליון תיקוני על ידי צבע עשיר אבץ והרכבה של קונסטרוקציית פלדה עבור נשיאת תעלות מיזוג אוויר. המחיר כולל אביזרי הרכבת קונסטרוקציות כגון ברגים כימיים, פלטות חיבור וכד' - הכל לפי פרטי תכניות שיוגש לאישור ע"י הקבלן ובאישור קונסטרוקטור הפועל מטעם הקבלן.	ק"ג	2500	0.00		0		
24				עבודות פירוק והריסה					0		
24				בודות פירוק והריסה					0		
24	1	1							0		
24	1	1	10	קידוח 2" בקיר בעובי 30 ס"מ במקדח יהלום כולל סילוק הפסולת עפ"י המפרט.	יח'	4	0.00		0		
24	1	1	20	המחיר כולל תיקוני טיח וצבע (פנים+חוץ).	יח'	4	0.00		0		
24	1	1		כנ"ל אך קידוח בקוטר 3".					0		

תת כתב	פרק	תת פרק	סעיף	תאור הסעיף	יח"מ	כמות	מחיר יחידה	אחוז הנחה	סה"כ לפני הנחה	סה"כ לתת פרק	סה"כ לפרק
24	1	1	30	חציבה בקיר בלוקים בעובי 20 ס"מ ליצירת פתחים מלבניים כולל סילוק הפסולת. המחיר כולל יישור ועיבוד דפנות הפתח ע"י בטון,	מ"ר	25	0.00		0		
24	1	1	40	ניסור יהלום בבטון מזוין לקיר בעובי עד 30 ס"מ כולל פינוי וסילוק לאתר פסולת מורשה.	מ"ר	3	0.00		0		
24	1	1	50	חיפוי לקיר קיים ע"י תשתית וגבס אדום ב- 4 שכבות עמיד אש ל 120 דקות.	מ"ר	8	0.00		0		
24	1	1	60	פירוק חלונות, רשתות וסורגים קיימים בתחתית קיר אחורי של אולם הספורט, להתקנת תעלות אספקה, יניקה ותריס אוויר חוזר של יחידת מיזוג אוויר מושלמת.	קומפלט	2	0.00		0		
24	1	1	70	כלוב ליחידת מיזוג אוויר מושלמת להתקנה בחצר של אולם הספורט, בנוי מפרופילי RHS ורשת הגנה מגולוונים, כולל רשת גג לפי סטנדרט משרד החינוך לגדר בטיחותית, שערודלתות גישה ושרות גודל יקבע כ- 1 מטר מעבר לגודל היחידה.	מ"ר	100	0.00		0		
24	1	1	80	איטום נגד חדירת גשם של מעבר תעלות דרך קירות/חלונות חיצוניים, על ידי רוזטת תעלת פח מגולוון בעובי 1.25 מ"מ בצד הפנימי ובצד החיצוני, ביניהם חומר הקצפה עמיד אש כדוגמת KBS, בצד החיצוני פעמון פח מגולוון בעובי 0.8 מ"מ וחומר אטימה בכל החיבורים.	קומפלט	2	0.00		0		
24	1	1	90	העתקת עמדת גלגלון קיימת כולל קו כיבוי 2" קיים כולל כל הנדרש לנקודה חדשה במרחק של כ- 6 מטר מעמדה קיימת.	קומפלט	1	0.00		0		
60				עבודות רג'י					0		
60	1			בודות רג'י					0		0
60	1	1							0		
60	1	1	10	אישור מהנדס בניין לפתיחת פתחים בקירות, תכניות בסיסים, אישור תליות ותמיכות, קוסטרוציות תליה.	קומפלט	1	0.00		0		
60	1	1	20	מסגר מעולה כולל שימוש בציוד, כלים וחומרי עזר	ש"ע	20	0.00		0		
60	1	1	30	עבודת רתך מיומן כולל כלים, רתכת וחומרי העזר הדרושים.	ש"ע	20	0.00		0		
60	1	1	40	עבודת פועל פשוט מכל סוג כולל כל הכלים.	ש"ע	30	0.00		0		
60	1	1	50	עבודת פועל מקצועי מכל סוג לרבות למערכות מיזוג אוויר ומערכות חשמל, כולל כל הכלים.	ש"ע	10	0.00		0		

קוד אימות 0

סה"כ לכתב

0

0

0

0

סה"כ לכתב

0