

תאריך: 03/05/2022

אומדן

בית ספר עמית - רמת גן

03/05/2022
דף מס': 003

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.02 עבודות בטון יצוק באתר					
תת פרק 01.02.01 עבודות בטון יצוק באתר					
	סוג הבטון ב-40 אלא אם צויין אחרת.				
01.02.01.0010	מצע יריעות פוליאטילן בעובי 0.3 מ"מ מתחת למרצפי בטון, פרושים בחפיות של 20 ס"מ. המדידה נטו.	מ"ר	1,717.00	8.00	13,736.00
01.02.01.0020	מצע ארגזי פוליביד בגובה 20 ס"מ מתחת למרצפי בטון וקורות יסוד.	מ"ר	1,717.00	70.00	120,190.00
01.02.01.0030	מצע בטון רזה בעובי 5 ס"מ מתחת למרצפי בטון.	מ"ר	1,717.00	55.00	94,435.00
01.02.01.0040	ראשי כלונסאות במידות שונות.	מ"ק	300.00	1,400.00	420,000.00
01.02.01.0050	קורות יסוד במידות שונות כמפורט בתוכניות, לרבות בליטות ומגרעות.	מ"ק	163.00	1,300.00	211,900.00
01.02.01.0060	מרצפי בטון בעובי 20 ס"מ.	מ"ר	7.00	210.00	1,470.00
01.02.01.0070	מרצפי בטון בעובי 25 ס"מ.	מ"ר	50.00	250.00	12,500.00
01.02.01.0080	מרצפי בטון בעובי 30 ס"מ.	מ"ר	1,350.00	300.00	405,000.00
01.02.01.0090	מרצפי בטון בעובי 35 ס"מ.	מ"ר	310.00	330.00	102,300.00
01.02.01.0100	עמודי בטון במידות חתך שונות, לרבות בליטות ומגרעות.	מ"ק	88.00	1,500.00	132,000.00
01.02.01.0110	עמודי בטון עגולים בקטרים שונים יצוקים בתבניות פלדה לקבלת פני בטון חלק.	מ"ק	35.00	1,600.00	56,000.00
01.02.01.0120	קירות בטון בעובי 20÷25 ס"מ.	מ"ק	270.00	1,500.00	405,000.00
01.02.01.0130	קירות בטון בעובי 30÷35 ס"מ.	מ"ק	330.00	1,350.00	445,500.00
01.02.01.0140	קירות בטון בעובי 40÷50 ס"מ.	מ"ק	84.00	1,270.00	106,680.00
01.02.01.0150	קורות בטון תחתונות או עליונות או בדלות, קורות בדלות בהיקף גג הפלדה, במידות שונות, לרבות בליטות ומגרעות.	מ"ק	405.00	1,500.00	607,500.00
01.02.01.0160	תקרות או גגות בטון בעובי 20 ס"מ.	מ"ר	7.00	300.00	2,100.00
01.02.01.0170	תקרות או גגות בטון בעובי 25 ס"מ.	מ"ר	205.00	340.00	69,700.00
3,206,011.00					
להעברה בתת פרק 01.02.01					

03/05/2022
דף מס': 004

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				3,206,011.00
01.02.01.0180	תקרות או גגות בטון בעובי 30 ס"מ.	מ"ר	515.00	380.00	195,700.00
01.02.01.0190	תקרות או גגות בטון בעובי 35 ס"מ.	מ"ר	5,475.00	440.00	2,409,000.00
01.02.01.0200	תקרות או גגות בטון בעובי 40 ס"מ.	מ"ר	130.00	480.00	62,400.00
01.02.01.0210	מדרגות בטון במידות שונות, לרבות משטחי ביניים, משטחים משופעים, משולשי בטון, בליטות מגרעות, החלקת הבטון וכו'.	מ"ק	125.00	1,800.00	225,000.00
01.02.01.0220	טריבונות בטון במידות שונות, לרבות משטח בטון משופע, משולשי בטון, בליטות, מגרעות, החלקת הבטון וכו'.	מ"ק	92.00	1,700.00	156,400.00
01.02.01.0230	בסיסי בטון מלבניים במידות שונות למכונות, לרבות בליטות ומגרעות קיטום פינות, יצירת שטחי בטון חשוף, החלקת פני הבטון בתוספת של 1½ ק"ג צמנט למ"ר וכו'. הכל קומפלט.	מ"ק	10.00	1,400.00	14,000.00
01.02.01.0240	גשרי קור מלוחות קלקר F-30 בעובי 2÷5 ס"מ לרבות אדקס, רשת XPM וכו'.	מ"ר	750.00	60.00	45,000.00
01.02.01.0250	מוטות פלדה עגולים ומצולעים רתיכים ורשתות פלדה מרותכות, בקטרים ובאורכים שונים, לזיון הבטון. הפלדה מסוג פ-500.	טון	520.00	5,300.00	2,756,000.00
סה"כ 01.02.01 עבודות בטון יצוק באתר					9,069,511.00
סה"כ 01.02 עבודות בטון יצוק באתר					9,069,511.00

03/05/2022
דף מס': 005

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 04 עבודות בנייה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.04 עבודות בנייה					
תת פרק 01.04.01 עבודות בנייה					
01.04.01.0010	מחיצות בלוקי בטון חלולים (3 חורים) בעובי 10 ס"מ, לרבות בנייה בשטחים קטנים וסגירת פתחים וחגורות בטון אופקיות, אנכיות, הקפיות, שטרבות, חגורות בהיקף פתחים, זיון החגורות, עיגון לקיים באמצעות קוצים, עיבוד פתחים וכו'.	מ"ר	1,275.00	160.00	204,000.00
01.04.01.0020	קירות בלוקי בטון חלולים (4 חורים) בעובי 15 ס"מ, לרבות בנייה בשטחים קטנים וסגירת פתחים וחגורות בטון אופקיות, אנכיות, הקפיות, שטרבות, חגורות בהיקף פתחים, זיון החגורות, עיגון לקיים באמצעות קוצים, עיבוד פתחים וכו'.	מ"ר	92.00	190.00	17,480.00
01.04.01.0030	קירות בלוקי בטון חלולים (4 חורים) בעובי 20 ס"מ, לרבות בנייה בשטחים קטנים וסגירת פתחים וחגורות בטון אופקיות, אנכיות, הקפיות, שטרבות, חגורות בהיקף פתחים, זיון החגורות, עיגון לקיים באמצעות קוצים, עיבוד פתחים וכו'.	מ"ר	700.00	210.00	147,000.00
01.04.01.0040	קירות בלוקי איטונג בעובי 22 ס"מ, לרבות בנייה בשטחים קטנים וסגירת פתחים וחגורות בטון אופקיות, אנכיות, הקפיות, שטרבות, בלוקי תעלה, חגורות בהיקף פתחים, זיון החגורות, עיגון לקיים באמצעות קוצים, עיבוד פתחים וכו'.	מ"ר	1,010.00	240.00	242,400.00
01.04.01.0050	קירות בלוקי איטונג בעובי 30 ס"מ, לרבות בנייה בשטחים קטנים וסגירת פתחים וחגורות בטון אופקיות, אנכיות, הקפיות, שטרבות, בלוקי תעלה, חגורות בהיקף פתחים, זיון החגורות, עיגון לקיים באמצעות קוצים, עיבוד פתחים וכו'.	מ"ר	365.00	300.00	109,500.00
סה"כ 01.04.01 עבודות בנייה					720,380.00
סה"כ 01.04 עבודות בנייה					720,380.00

03/05/2022
דף מס': 006

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 05 עבודות איטום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.05 עבודות איטום					
תת פרק 01.05.01 איטום רצפת מרתף (מאגר מים, חדר משאבות) התלויה על גבי ארגזים					
01.05.01.0001	יריעות איטום הרצפה יהיו יריעות HDPE תלת מימד בעובי 0.5 מ"מ, בחפיות של 20 ס"מ, הידוק היריעות לעוגן מכני	מ"ר	115.00	25.00	2,875.00
01.05.01.0002	בפני ראש הכלונס איטום צמנטי שלילי מולטי טייט MB2K בעובי 2 מ"מ (כולל רצפת קומת קרקע)	מ"ר	5.00	60.00	300.00
01.05.01.0003	מריחה ביטומנית כגון A-12 בעובי 4 מ"מ בדפנות ראשי הכלונס וקורות כולל פריימר על בסיס מים/אפוקסי .	מ"ר	45.00	40.00	1,800.00
סה"כ 01.05.01 איטום רצפת מרתף (מאגר מים, חדר משאבות) התלויה על גבי ארגזים					4,975.00
תת פרק 01.05.02 איטום פיר מעלית/שוחת ניקוז					
01.05.02.0001	יריעות איטום הרצפה יהיו יריעות ביטומניות Pre B בעובי 5 מ"מ, בהלחמה מלאה בין החפיות. העבודה כוללת את כל החומרים והמלאכות עבור עיבודי קורות, בורות, צינורות חוזרים וכו'.	מ"ר	8.00	90.00	720.00
01.05.02.0002	יריעות איטום הקיר יהיו יריעות ביטומניות Pre B בעובי 5 מ"מ, בהלחמה מלאה בין החפיות. העבודה כוללת את כל החומרים והמלאכות עבור עיבודי קורות, בורות, צינורות חוזרים וכו'.	מ"ר	13.00	110.00	1,430.00
01.05.02.0003	עצר מים כימי	מטר	9.00	50.00	450.00
01.05.02.0004	הגנה על האיטום - יריעת HDPE חלק בעובי 0.5 מ"מ (משווק ע"י ביטום)	מ"ר	13.00	20.00	260.00
01.05.02.0005	איטום פנים ע"י צמנט הדראולי שלילי מולטי טייט MB2K בעובי 2 מ"מ	מ"ר	13.00	60.00	780.00
סה"כ 01.05.02 איטום פיר מעלית/שוחת ניקוז					3,640.00

03/05/2022
דף מס': 007

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 05 עבודות איטום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 01.05.03 איטום קירות מרתף					
בחפירה פתוחה					
01.05.03.0001	ע"ג פריימר תואם, יש ליישם אמולסיה ביטומנית בהתזה דו רכיבית כגון "פלקסיגום" בעובי 5 מ"מ, על כל שטח הקיר.	מ"ר	170.00	80.00	13,600.00
01.05.03.0002	הגנה על האיטום - יריעת HDPE חלק בעובי 0.5 מ"מ (משווק ע"י ביטום)	מ"ר	170.00	20.00	3,400.00
01.05.03.0003	יריעות ביטומניות משוכללות משופרות בפולימר אלסטומרי S.B.S, דרג R בעובי 5 מ"מ - יריעת חיזוק תעלה על גבי הקיר כ30 ס"מ מעל מפלס הרצפה ותד 30 ס"מ ע"ג קורה	מ"ר	45.00	55.00	2,475.00
19,475.00	סה"כ 01.05.03 איטום קירות מרתף בחפירה פתוחה				
תת פרק 01.05.04 איטום רצפת קומת					
קרקע					
01.05.04.0001	יריעות איטום הרצפה יהיו יריעות HDPE תלת מימד בעובי 0.5 מ"מ, בחפיות של 20 ס"מ, הידוק היריעות לעוגן מכני	מ"ר	1,500.00	25.00	37,500.00
01.05.04.0002	חיבור ראש הכלונס אל מערכת האיטום כולל איטום ביטומני בצידי ראש הכלונס. כגון A-12 בעובי 4 מ"מ.	מ"ר	450.00	80.00	36,000.00
01.05.04.0003	קורות היקפיות מריחה ביטומנית כגון A-12 בעובי 4 מ"מ בדפנות קורות כולל פריימר על בסיס מים/אפוקסי.	מ"ר	410.00	40.00	16,400.00
01.05.04.0004	עצר מים כימי	מטר	225.00	50.00	11,250.00
101,150.00	סה"כ 01.05.04 איטום רצפת קומת קרקע				
תת פרק 01.05.05 איטום יציאה לחצר					
01.05.05.0001	ע"ג תשתית בטון, הנחת יריעת APP בעובי 4 מ"מ. כ-2 מ' מחגורת הבטון מולחמת לתשתית ע"ג פריימר תואם.	מ"ר	20.00	50.00	1,000.00
01.05.05.0002	הדבקת יריעת EPDM מעל חגורת הבטון ע"ג הקיר, המשקוף העיוור, ופרופיל החלון	מטר	10.00	15.00	150.00
1,150.00	סה"כ 01.05.05 איטום יציאה לחצר				

03/05/2022
דף מס': 008

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 05 עבודות איטום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 01.05.06 איטום קירות חוץ/מדרגות חוץ					
01.05.06.0001	איטום קירות המחופים אלומיניום, HPL ואבן, יאטמו בצמנט הידראולי, כגון: אלסטופלקס E-747, בעובי יבש של 2 מ"מ. העבודה כוללת איטום סביב אביזרים שונים, כגון אביזרי הקיבוע, ב"מסטיק אטימה" על בסיס פוליאוריתן המיושם לאחר ייבוש שכבת האיטום.	מ"ר	2,100.00	50.00	105,000.00
01.05.06.0002	איטום מדרגות חוץ יאטמו ב 3 שכבות של צמנט הידראולי בצבעים מתחלפים בעובי יבש של 2.5 מ"מ איטום קירות המחופים טיח, יאטמו ע"י הרבצה צמנטית עם ערב אטימה מוכן מהמפעל, כלול בעבודות הטיח	מ"ר	20.00	62.00	1,240.00
					106,240.00
סה"כ 01.05.06 איטום קירות חוץ/מדרגות חוץ					
תת פרק 01.05.07 איטום חדרים רטובים					
01.05.07.0001	עיצוב רולקות קעורות מבטון, 5X5 ס"מ עם מוסף פולימרי	מטר	250.00	11.00	2,750.00
01.05.07.0002	מערכת איטום ראשונה: לפני הנחת צנרת אופקית מריחות צמנט הידראולי מוגמש בעובי 2 מ"מ. חומר האיטום יאושר מראש ובכתב ע"י היועץ.	מ"ר	450.00	32.00	14,400.00
01.05.07.0003	מערכת איטום שניה: איטום במריחות פוליאוריתן ביטומני כגון P.B של חברת אלכימיקה (משווק ע"י פולידן) בעובי כולל של 2 מ"מ. האיטום יעלה גם על גבי הקירות לגובה של 15 ס"מ.	מ"ר	320.00	76.00	24,320.00
					41,470.00
סה"כ 01.05.07 איטום חדרים רטובים					
תת פרק 01.05.08 איטום מאגר מים					
01.05.08.0002	עיצוב רולקות קעורות מבטון, 5X5 ס"מ עם מוסף פולימרי.	מטר	35.00	11.00	385.00
01.05.08.0003	איטום רצפה וקירות המאגר בשכבה על בסיס פוליאוריתן אלסטומרי, עם אישור למי שתיה כגון "2KW" של אלכימיקה. עובי כולל של חומר האיטום - 2.5 מ"מ. במפגשי מישורים שכבת האיטום תשורייין עם שכבת ארג שיריון.	מ"ר	160.00	132.00	21,120.00
					21,505.00
להעברה בתת פרק 01.05.08					

03/05/2022
דף מס': 009

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 05 עבודות איטום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
מהעברה					
01.05.08.0004	איטום תקרת המאגר בשכבה על בסיס פוליאוריתן אלסטומרי, עם אישור למי שתייה כגון "2KW" של אלכימיקה. עובי כולל של חומר האיטום - 1.5 מ"מ. במפגשי מישורים שכבת האיטום תשוריין עם שכבת ארג שיריון.	מ"ר	55.00	116.00	6,380.00
01.05.08.0005	2 עצרי מים כימים תופחים בהפסקות יציקה כגון חיבור רצפה עם קיר	מטר	35.00	84.00	2,940.00
סה"כ 01.05.08 איטום מאגר מים					30,825.00
תת פרק 01.05.09 איטום רצפות חדרים טכניים					
01.05.09.0001	איטום רצפה ושיפולי קירות בשכבות על בסיס פוליאוריתן אלסטומרי, כגון היפרדסמו LV (אלכימיקה) עם שכבת ארג שיריון ושכבה עליונה עמידה נגד שחיקה ושמונים. עובי כולל של חומר האיטום 3 מ"מ. העבודה כוללת רולקות, מריחות חיזוק וחיפוי ואת כל העיבודים הנדרשים.	מ"ר	40.00	100.00	4,000.00
סה"כ 01.05.09 איטום רצפות חדרים טכניים					4,000.00
תת פרק 01.05.10 איטום מרפסות דק					
מרפסות מעל חלל שימושי גמר דק					
01.05.10.0002	יישום פריימר ביטומני התואם את היריעה בכמות של כ- 250 גרם/מ"ר	מ"ר	510.00	10.00	5,100.00
01.05.10.0003	איטום הבטון הקונסטרוקטיבי בשכבה ביטומנית 25/75 בכמות של 2 ק"ג/מ"ר	מ"ר	450.00	25.00	11,250.00
01.05.10.0004	עיצוב רולקות קעורות מבטון, 5X5 ס"מ עם מוסף פולימרי	מטר	220.00	11.00	2,420.00
01.05.10.0005	ביטומן פולימרי 105/25 בעובי 2 מ"מ (ביטום)	מ"ר	450.00	30.00	13,500.00
01.05.10.0006	יריעה ביטומנית SBS דרג R בעובי 5 מ"מ	מ"ר	450.00	70.00	31,500.00
01.05.10.0007	יריעות חיזוק וחיפוי בכל מפגשי מישורים.	מ"ר	752.00	130.00	97,760.00
01.05.10.0008	גיאוטכסטיל 200 גרם/מ"ר	מ"ר	450.00	15.00	6,750.00
01.05.10.0009	פוליאיתילן בעובי 0.2 מ"מ	מ"ר	450.00	10.00	4,500.00
להעברה בתת פרק 01.05.10					172,780.00

03/05/2022
דף מס': 010

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 05 עבודות איטום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				172,780.00
01.05.10.0010	יריעת HDPE תלת מימד בעובי 0.5 מ"מ	מ"ר	450.00	18.00	8,100.00
01.05.10.0011	על גבי בטון האדנית, מריחת יסוד פריימר, מסוג "אקוודור" ולאחר מכן, מריחות ביטומן פולימרי כגון PB בעובי 2 מ"מ.	מ"ר	65.00	120.00	7,800.00
01.05.10.0012	עיצוב רולקות קעורות מבטון, 5X5 ס"מ עם מוסף פולימרי	מטר	55.00	11.00	605.00
01.05.10.0013	יריעת HDPE מסוג WSB-80 ROOT NOPHADRAIN	מ"ר	65.00	40.00	2,600.00
191,885.00	סה"כ 01.05.10 איטום מרפסות דק				
	<u>תת פרק 01.05.12 איטום גג עליון עם הגנה</u>				
01.05.12.0001	יישום פריימר ביטומני התואם את השכבה הבאה בכמות של כ-250 גרם/מ"ר	מ"ר	1,250.00	15.00	18,750.00
01.05.12.0002	איטום הבטון הקונסטרוקטיבי בשכבה מעכבת אדים, ביטומן 25/75 בכמות של 2 ק"ג/מ"ר	מ"ר	1,150.00	25.00	28,750.00
01.05.12.0003	עיצוב רולקות קעורות מבטון, 5X5 ס"מ עם מוסף פולימרי	מטר	90.00	11.00	990.00
01.05.12.0004	ביטומן פולימרי כגון 105/25 בעובי 2 מ"מ של ביטום.	מ"ר	1,150.00	30.00	34,500.00
01.05.12.0005	יריעה ביטומנית SBS דרג R בעובי 5 מ"מ	מ"ר	1,150.00	70.00	80,500.00
01.05.12.0006	יריעות חיזוק וחיפוי בכל מפגשי מישורים.	מ"ר	90.00	130.00	11,700.00
01.05.12.0007	גיאוטקסטיל 200 גרם/מ"ר	מ"ר	1,150.00	17.00	19,550.00
01.05.12.0008	שכבת פוליאטילן בעובי 0.2 מ"מ	מ"ר	1,150.00	18.00	20,700.00
01.05.12.0009	על גבי בטון האדנית, מריחת יסוד פריימר, מסוג "אקוודור" ולאחר מכן, מריחות ביטומן פולימרי כגון PB בעובי 2 מ"מ.	מ"ר	340.00	120.00	40,800.00
01.05.12.0010	עיצוב רולקות קעורות מבטון, 5X5 ס"מ עם מוסף פולימרי	מטר	110.00	11.00	1,210.00
01.05.12.0011	יריעת HDPE מסוג WSB-80 ROOT NOPHADRAIN	מ"ר	100.00	40.00	4,000.00
261,450.00	סה"כ 01.05.12 איטום גג עליון עם הגנה				

03/05/2022
דף מס': 011

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 05 עבודות איטום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 01.05.13 איטום גג עליון גלוי					
01.05.13.0001	יישום פריימר ביטומני התואם את השכבה הבאה בכמות של כ-250 גרם/מ"ר	מ"ר	5.50	10.00	55.00
01.05.13.0003	עיצוב רולקות קעורות מבטון, 5X5 ס"מ עם מוסף פולימרי	מטר	8.00	11.00	88.00
01.05.13.0004	ביטומן פולימרי כגון 105/25 בעובי 2 מ"מ של ביטום.	מ"ר	3.50	30.00	105.00
01.05.13.0005	יריעה ביטומנית SBS דרג R בעובי 5 מ"מ	מ"ר	3.50	70.00	245.00
01.05.13.0006	יריעות חיזוק וחיפוי בכל מפגשי מישורים.	מ"ר	2.50	130.00	325.00
סה"כ 01.05.13 איטום גג עליון גלוי					818.00
סה"כ 01.05 עבודות איטום					767,078.00

03/05/2022
דף מס': 012

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 06 עבודות נגרות ומסגרות אומן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.06 עבודות נגרות ומסגרות אומן					
תת פרק 01.06.01 נגרות					
01.06.01.0010	דלת טיפוס מס' 1 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	28.00	7,200.00	201,600.00
01.06.01.0020	דלת טיפוס מס' 2 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	4.00	6,300.00	25,200.00
01.06.01.0030	דלת טיפוס מס' 3 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	11.00	6,300.00	69,300.00
01.06.01.0040	דלת טיפוס מס' 4 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	4.00	6,300.00	25,200.00
01.06.01.0050	דלת טיפוס מס' 5 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	12.00	7,200.00	86,400.00
01.06.01.0060	דלת טיפוס מס' 6 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	7.00	6,300.00	44,100.00
01.06.01.0070	מערכת מחיצה ודלתות טיפוס מס' 7 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	קומפ'	16.00	10,000	160,000.00
01.06.01.0080	מערכת מחיצה ודלתות טיפוס מס' 8 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	קומפ'	4.00	4,000.00	16,000.00
01.06.01.0090	מערכת מחיצה ודלתות טיפוס מס' 9 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	קומפ'	1.00	8,000.00	8,000.00
635,800.00	סה"כ 01.06.01 נגרות				
תת פרק 01.06.02 מסגרות					
01.06.02.0010	דלת אש טיפוס מס' מ-1 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	8.00	8,000.00	64,000.00
01.06.02.0020	דלת הדף טיפוס מס' מ-2 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	12.00	4,000.00	48,000.00
01.06.02.0030	חלון הדף דור חדש כולל חלון אלומיניום פנימי טיפוס מס' מ-3 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	28.00	7,000.00	196,000.00
01.06.02.0040	דלת אש טיפוס מס' מ-4 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	3.00	5,000.00	15,000.00
01.06.02.0041	דלת טיפוס מס' מ-4A ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	5,000.00	5,000.00
328,000.00	להעברה בתת פרק 01.06.02				

03/05/2022
דף מס': 013

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 06 עבודות נגרות ומסגרות אומן

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
328,000.00				מהעברה	
15,000.00	5,000.00	3.00	יח'	דלת טיפוס מס' מ-5 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0050
19,800.00	300.00	66.00	מטר	מאחז יד טיפוס מס' מ-6 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0060
28,700.00	700.00	41.00	מטר	מעקה טיפוס מס' מ-7 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0070
28,000.00	14,000	2.00	יח'	דלת אש טיפוס מס' מ-8 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0080
32,000.00	16,000	2.00	יח'	דלת אש טיפוס מס' מ-8A ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0081
27,000.00	900.00	30.00	מ"ר	דלתות ארון טיפוס מס' מ-10 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0100
16,000.00	2,000.00	8.00	יח'	דלתות ארון טיפוס מס' מ-10A ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0101
700.00	700.00	1.00	יח'	רפפה טיפוס מס' מ-11 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0110
700.00	700.00	1.00	יח'	רפפה טיפוס מס' מ-11A ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0111
1,500.00	1,500.00	1.00	יח'	רפפה טיפוס מס' מ-11B ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0112
2,200.00	1,100.00	2.00	יח'	רפפה טיפוס מס' מ-11C ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0113
1,400.00	700.00	2.00	יח'	רפפה טיפוס מס' מ-11D ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0114
2,600.00	2,600.00	1.00	יח'	רפפה טיפוס מס' מ-11E ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0115
1,400.00	700.00	2.00	יח'	רפפה טיפוס מס' מ-11F ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0116
4,000.00	1,000.00	4.00	יח'	רפפה טיפוס מס' מ-11G ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0117
20,000.00	10,000	2.00	יח'	דלת אש טיפוס מס' מ-12 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0120
529,000.00					להעברה בתת פרק 01.06.02

03/05/2022
דף מס': 014

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 06 עבודות נגרות ומסגרות אומן

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
529,000.00				מהעברה	
26,400.00	1,100.00	24.00	יח'	שרוול טיפוס מס' מ-13 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0130
57,600.00	2,400.00	24.00	יח'	צינור אוורור טיפוס מס' מ-14 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0140
14,400.00	600.00	24.00	יח'	צינור אוורור טיפוס מס' מ-15 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0150
12,000.00	500.00	24.00	יח'	צינור אוורור טיפוס מס' מ-16 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0160
2,400.00	300.00	8.00	יח'	ידית אחיזה טיפוס מס' מ-17 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0170
1,800.00	600.00	3.00	מטר	מאחז יד טיפוס מס' מ-18 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0180
5,000.00	5,000.00	1.00	יח'	משטח דריכה טיפוס מס' מ-19 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0190
8,000.00	8,000.00	1.00	יח'	משטח דריכה טיפוס מס' מ-19A ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0191
3,000.00	1,000.00	3.00	יח'	סבכה טיפוס מס' מ-20 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0200
6,000.00	3,000.00	2.00	יח'	סולם טיפוס מס' מ-21 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0210
3,500.00	3,500.00	1.00	יח'	חלון שירות טיפוס מס' מ-22 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	01.06.02.0220
669,100.00				סה"כ 01.06.02 מסגרות	
				תת פרק 01.06.04 וילונות אש	
				הוילונות מתוצרת פארגון - קבוצת ברנע בע"מ או ש"ע כולל בדיקות כנדרש.	
82,000.00	82,000	1.00	יח'	וילון אש במידות 17.00/2.7 מ' (קומה 2)	01.06.04.0010
36,000.00	18,000	2.00	יח'	וילון אש במידות 1.20/2.7 מ' (קומה 2)	01.06.04.0020
26,000.00	26,000	1.00	יח'	וילון אש במידות 5.00/2.7 מ' (קומה 2)	01.06.04.0030
23,000.00	23,000	1.00	יח'	וילון אש במידות 3.50/2.7 מ' (קומה 3)	01.06.04.0040
167,000.00				להעברה בתת פרק 01.06.04	

03/05/2022
דף מס': 016

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 07 מתקני תברואה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.07 מתקני תברואה					
תת פרק 01.07.11 צינורות פלדה					
מגולוונים למים קרים וחמים					
01.07.11.0400	צינורות פלדה מגולוונים סקדיוול 40 ללא תפר למים קרים וחמים מותקנים גלויים (וצבועים) או סמויים, מחוברים בהברגות, קוטר "1/2", לרבות ספחים	מטר	90.00	91.00	8,190.00
01.07.11.0410	צינורות פלדה מגולוונים סקדיוול 40 ללא תפר למים קרים וחמים מותקנים גלויים (וצבועים) או סמויים, מחוברים בהברגות, קוטר "3/4", לרבות ספחים	מטר	90.00	110.00	9,900.00
01.07.11.0420	צינורות פלדה מגולוונים סקדיוול 40 ללא תפר למים קרים וחמים מותקנים גלויים (וצבועים) או סמויים, מחוברים בהברגות, קוטר "1", לרבות ספחים	מטר	95.00	112.00	10,640.00
01.07.11.0440	צינורות פלדה מגולוונים סקדיוול 40 ללא תפר למים קרים וחמים מותקנים גלויים (וצבועים) או סמויים, מחוברים בהברגות או ע"י חיבורים מהירים מסוג QUICK UP, קוטר צינור "1 1/2", לרבות ספחים	מטר	200.00	142.00	28,400.00
01.07.11.0450	צינורות פלדה מגולוונים סקדיוול 40 ללא תפר למים קרים וחמים מותקנים גלויים (וצבועים) או סמויים, מחוברים בהברגות או ע"י חיבורים מהירים מסוג QUICK UP, קוטר צינור "2", לרבות ספחים	מטר	220.00	170.00	37,400.00
01.07.11.0460	צינורות פלדה מגולוונים סקדיוול 40 ללא תפר למים קרים וחמים מותקנים גלויים (וצבועים) או סמויים מחוברים בריתוך ו/או במחברים מהירים מסוג "QUICK UP", קוטר הצינור "3", לא כולל ספחים למעט מחברים	מטר	180.00	214.00	38,520.00
01.07.11.0470	צינורות פלדה מגולוונים סקדיוול 40 ללא תפר למים קרים וחמים מותקנים גלויים (וצבועים) או סמויים מחוברים בריתוך ו/או במחברים מהירים מסוג "QUICK UP", קוטר הצינור "4", לא כולל ספחים למעט מחברים	מטר	10.00	256.00	2,560.00
01.07.11.1000	ספחים מגולוונים (קשתות, הסתעפויות, מעברי קוטר וכד'), חיבור בריתוך קוטר "3"	יח'	100.00	164.00	16,400.00
01.07.11.1010	ספחים מגולוונים (קשתות, הסתעפויות, מעברי קוטר וכד'), חיבור בריתוך קוטר "4"	יח'	80.00	202.00	16,160.00
סה"כ 01.07.11 צינורות פלדה מגולוונים למים קרים וחמים					168,170.00

03/05/2022
דף מס': 017

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 07 מתקני תברואה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 01.07.12 צינורות פלסטיים					
למים קרים וחמים ולמערכת מתזים					
(ספרינקלרים)					
01.07.12.0110	צינורות פוליאתילן מצולב או פוליבוטילן למים קרים וחמים כדוגמת "פקסגול" או ש"ע, קוטר 16 מ"מ, דרג 24, מותקנים גלויים או סמויים עם צינור מתעל קוטר 25 מ"מ, לרבות ספחים	מטר	1,400.00	79.00	110,600.00
01.07.12.0120	צינורות פוליאתילן מצולב או פוליבוטילן למים קרים וחמים כדוגמת "פקסגול" או ש"ע, קוטר 20 מ"מ, דרג 24, מותקנים גלויים או סמויים עם צינור מתעל קוטר 28 מ"מ, לרבות ספחים	מטר	15.00	86.00	1,290.00
01.07.12.0130	צינורות פוליאתילן מצולב או פוליבוטילן למים קרים וחמים כדוגמת "פקסגול" או ש"ע, קוטר 25 מ"מ, דרג 24, מותקנים גלויים או סמויים עם צינור מתעל קוטר 40 מ"מ, לרבות ספחים	מטר	10.00	103.00	1,030.00
01.07.12.0140	צינורות פוליאתילן מצולב או פוליבוטילן למים קרים וחמים כדוגמת "פקסגול" או ש"ע, קוטר 32 מ"מ, דרג 24, מותקנים גלויים עם צינור מתעל קוטר 50 מ"מ, לרבות ספחים	מטר	50.00	128.00	6,400.00
01.07.12.0630	מחלקים מפליז לצינורות פלסטיים למים קרים וחמים מפוליאתילן מצולב או פוליבוטילן לרבות פקקים, מותקן מושלם בתוך ארגז פיברגלס מתאים המשולם בנפרד, קוטר 16 מ"מ תבריג "3/4", 2 יציאות	יח'	2.00	100.00	200.00
01.07.12.0632	מחלקים מפליז לצינורות פלסטיים למים קרים וחמים מפוליאתילן מצולב או פוליבוטילן לרבות פקקים, מותקן מושלם בתוך ארגז פיברגלס מתאים המשולם בנפרד, קוטר 16 מ"מ תבריג "3/4", 3 יציאות	יח'	3.00	116.00	348.00
01.07.12.0672	מחלקים מפליז לצינורות פלסטיים למים קרים וחמים מפוליאתילן מצולב או פוליבוטילן לרבות פקקים, מותקן מושלם בתוך ארגז פיברגלס מתאים המשולם בנפרד, קוטר 16 מ"מ תבריג "1", 4 יציאות	יח'	45.00	210.00	9,450.00
01.07.12.0680	ארגז מפברגלס למחלקים (מרכזיה) במידות 50/40/16 ס"מ, מותקן מושלם בתוך קיר	יח'	3.00	270.00	810.00
130,128.00					
להעברה בתת פרק 01.07.12					

03/05/2022
דף מס': 018

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 07 מתקני תברואה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				130,128.00
01.07.12.0683	ארגז למחלקים (מרכזיה) עד 16 נקודות, במידות 65/83.6/16 ס"מ, מותקן מושלם בתוך קיר	יח'	12.00	557.00	6,684.00
01.07.12.1304	צינורות U-PVC דרג 16 מסוג "מרידור" או ש"ע לאספקת מים ואוויר, קוטר 40 מ"מ, חיבור בהדבקה, ללחץ עבודה 16 אטמ', מותקנים גלויים או סמויים, לרבות ספחים	מטר	700.00	88.00	61,600.00
01.07.12.1305	צינורות U-PVC דרג 16 מסוג "מרידור" או ש"ע לאספקת מים ואוויר, קוטר 50 מ"מ, חיבור בהדבקה, ללחץ עבודה 16 אטמ', מותקנים גלויים או סמויים, לרבות ספחים	מטר	150.00	97.00	14,550.00
01.07.12.1307	צינורות U-PVC דרג 16 מסוג "מרידור" או ש"ע לאספקת מים ואוויר, קוטר 75 מ"מ, חיבור בהדבקה, ללחץ עבודה 16 אטמ', מותקנים גלויים או סמויים, לא כולל ספחים למעט מחברים	מטר	30.00	133.00	3,990.00
01.07.12.1400	ספחים שונים כגון: הסתעפויות, זוויות ומעבירים לצינורות U-PVC מסוג "מרידור" (דרג 10) או ש"ע, לרבות חיבור בהדבקה, קוטר 75 מ"מ	יח'	15.00	67.00	1,005.00
	סה"כ 01.07.12 צינורות פלסטיים למים קרים וחמים ולמערכת מתזים (ספרינקלרים)				217,957.00
	תת פרק 01.07.21 ברזים, שסתומים ומסננים לקווי מים קרים וחמים				
01.07.21.0040	ברזים אלכסוניים או זווית ישרה עשויים סגסוגת נחושת, חיבורי הברגה, קוטר 1 1/2" ללא הרקורד המשולם בנפרד	יח'	2.00	310.00	620.00
01.07.21.0050	ברזים אלכסוניים או זווית ישרה עשויים סגסוגת נחושת, חיבורי הברגה, קוטר 2" ללא הרקורד המשולם בנפרד	יח'	4.00	390.00	1,560.00
01.07.21.0100	ברזי גן מסגסוגת נחושת קוטר 1/2"	יח'	10.00	95.00	950.00
01.07.21.0110	ברזי גן מסגסוגת נחושת קוטר 3/4"	יח'	10.00	125.00	1,250.00
01.07.21.0400	ברזים כדוריים קוטר 1/2" (בהברגה), עשויים ברונזה/פליז ללא הרקורד המשולם בנפרד	יח'	20.00	125.00	2,500.00
01.07.21.0410	ברזים כדוריים קוטר 3/4" (בהברגה), עשויים ברונזה/פליז ללא הרקורד המשולם בנפרד	יח'	40.00	135.00	5,400.00
	להעברה בתת פרק 01.07.21				12,280.00

03/05/2022
דף מס': 019

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 07 מתקני תברואה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				12,280.00
01.07.21.0420	ברזים כדוריים קוטר 1" (בהברגה), עשויים ברונזה/פליז ללא הרקורד המשולם בנפרד	יח'	8.00	170.00	1,360.00
01.07.21.0440	ברזים כדוריים קוטר 1 1/2" (בהברגה), עשויים ברונזה/פליז ללא הרקורד המשולם בנפרד	יח'	16.00	280.00	4,480.00
01.07.21.0450	ברזים כדוריים קוטר 2" (בהברגה), עשויים ברונזה/פליז ללא הרקורד המשולם בנפרד	יח'	4.00	360.00	1,440.00
01.07.21.0733	שסתום מונע זרימה חוזרת (מז"ח) קוטר 2" עשוי מתכת תוצרת "א.ר.י" או ש"ע ללחץ עבודה 12 אטמ', לרבות אטמים, ברגי עיגון ובדיקה למז"ח	יח'	2.00	2,530.00	5,060.00
24,620.00	סה"כ 01.07.21 ברזים, שסתומים ומסננים לקווי מים קרים וחמים				
	תת פרק 01.07.23 ספחים מגולוונים מתוברגים לקווי מים קרים וחמים				
01.07.23.0700	רקורדים רגילים מגולוונים קוטר 1/2", חיבורים בהברגה	יח'	20.00	38.00	760.00
01.07.23.0710	רקורדים רגילים מגולוונים קוטר 3/4", חיבורים בהברגה	יח'	40.00	43.00	1,720.00
01.07.23.0720	רקורדים רגילים מגולוונים קוטר 1", חיבורים בהברגה	יח'	8.00	50.00	400.00
01.07.23.0740	רקורדים רגילים מגולוונים קוטר 1 1/2", חיבורים בהברגה	יח'	20.00	96.00	1,920.00
01.07.23.0750	רקורדים רגילים מגולוונים קוטר 2", חיבורים בהברגה	יח'	10.00	132.00	1,320.00
6,120.00	סה"כ 01.07.23 ספחים מגולוונים מתוברגים לקווי מים קרים וחמים				
	תת פרק 01.07.31 צינורות למערכת נקזים				
01.07.31.0310	צינורות פוליפרופילן מותקנים גלויים או סמויים, דוגמת "חוליות" או ש"ע, קוטר 50 מ"מ, לרבות מחברים, ללא ספחים	מטר	200.00	98.00	19,600.00
19,600.00	להעברה בתת פרק 01.07.31				

03/05/2022
דף מס': 020

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 07 מתקני תברואה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				19,600.00
01.07.31.0420	צינורות פוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) דוגמת "חוליות" או "גבריט" או "מובילית" או ש"ע, מותקנים גלויים או סמויים, קוטר 75 מ"מ, לרבות מחברים, ללא ספחים	מטר	45.00	125.00	5,625.00
01.07.31.0430	צינורות פוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) דוגמת "חוליות" או "גבריט" או "מובילית" או ש"ע, מותקנים סמויים, קוטר 110 מ"מ, לרבות מחברים, ללא ספחים	מטר	200.00	131.00	26,200.00
01.07.31.0450	צינורות פוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) דוגמת "חוליות" או "גבריט" או "מובילית" או ש"ע, מותקנים גלויים לרבות תמיכות וחיזוקים, קוטר 110 מ"מ, לרבות מחברים, ללא ספחים	מטר	300.00	152.00	45,600.00
01.07.31.0460	צינורות פוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) דוגמת "חוליות" או "גבריט" או "מובילית" או ש"ע, מותקנים גלויים לרבות תמיכות וחיזוקים, קוטר 160 מ"מ, לרבות מחברים, ללא ספחים	מטר	270.00	187.00	50,490.00
01.07.31.0500	צינורות פוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) דוגמת "חוליות" או "גבריט" או "מובילית" או ש"ע, מותקנים בקרקע בעומק עד 1.0 מ', קוטר 110 מ"מ, לרבות מחברים, ללא ספחים	מטר	210.00	167.00	35,070.00
01.07.31.0510	צינורות פוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) דוגמת "חוליות" או "גבריט" או "מובילית" או ש"ע בקוטר 160 מ"מ, מותקנים בקרקע בעומק עד 1.0 מ', לרבות מחברים, ללא ספחים	מטר	65.00	207.00	13,455.00
	סה"כ 01.07.31 צינורות למערכת נקזים				196,040.00
	תת פרק 01.07.33 ספחים לצינורות ניקוז מפוליאתילן, פוליפרופילן, P.V.C				
01.07.33.0010	ספחים שונים כגון: הסתעפויות, זוויות, מעברים ואביזרי ביקורת לצנרת פ.א. בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) דוגמת "חוליות" או "גבריט" או "מובילית" או ש"ע קוטר 50 מ"מ	יח'	120.00	71.00	8,520.00
	להעברה בתת פרק 01.07.33				8,520.00

03/05/2022
דף מס': 021

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 07 מתקני תברואה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				8,520.00
01.07.33.0030	ספחים שונים כגון: הסתעפויות, זוויות, מעברים ואביזרי ביקורת לצנרת פ.א. בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) דוגמת "חוליות" או "גבריט" או "מובילית" או ש"ע קוטר 75 מ"מ	יח'	30.00	105.00	3,150.00
01.07.33.0040	ספחים שונים כגון: הסתעפויות, זוויות, מעברים ואביזרי ביקורת לצנרת פ.א. בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) דוגמת "חוליות" או "גבריט" או "מובילית" או ש"ע קוטר 110 מ"מ	יח'	300.00	198.00	59,400.00
01.07.33.0050	ספחים שונים כגון: הסתעפויות, זוויות, מעברים ואביזרי ביקורת לצנרת פ.א. בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) דוגמת "חוליות" או "גבריט" או "מובילית" או ש"ע קוטר 160 מ"מ	יח'	200.00	344.00	68,800.00
01.07.33.1020	כובעי איורור P.V.C קוטר 6"	יח'	2.00	90.00	180.00
140,050.00	סה"כ 01.07.33 ספחים לצינורות ניקוז מפוליאתילן, פוליפרופילן, P.V.C				
	<u>תת פרק 01.07.34 מחסומי רצפה, סיפונים למזגנים ותעלות ניקוז</u>				
01.07.34.0040	מחסומי רצפה 200/110 מ"מ מפוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) עם מכסה/רשת פליז	יח'	12.00	980.00	11,760.00
01.07.34.0100	סלי רשת מפלב"מ (נירוסטה) בעובי 1 מ"מ עם ידית הרמה מותקנים במחסום רצפה 8"/4" (המחסום נמדד בנפרד)	יח'	8.00	230.00	1,840.00
01.07.34.0200	מחסומי רצפה מפוליפרופילן 4"/2" עם טבעת ורשת מפליז	יח'	16.00	260.00	4,160.00
01.07.34.0400	קופסאות בקורת מפוליפרופילן 4"/2" דוגמת "חוליות" או ש"ע עם מכסה פלסטיק	יח'	90.00	260.00	23,400.00
01.07.34.0710	תעלת ניקוז מכוסה מפלב"מ 304 (נירוסטה) בעובי 1.2-1 מ"מ ברוחב 30 ס"מ ובגובה 15 ס"מ, רדיוסים בפינות לא פחות מ-20 מ"מ, יציאה 8"	מטר	9.00	1,350.00	12,150.00
53,310.00	להעברה בתת פרק 01.07.34				

03/05/2022
דף מס': 022

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 07 מתקני תברואה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				53,310.00
01.07.34.1000	סבכה מפלב"מ 304 (נירוסטה) לתעלת ניקוז ברוחב 30 ס"מ עם מסגרת מפרופיל שטוח 30x4 מ"מ ושליבים מפרופיל שטוח 30x3 מ"מ ומרווח בין השליבים עד 17 מ"מ	מטר	9.00	961.00	8,649.00
	סה"כ 01.07.34 מחסומי רצפה, סיפונים למזגנים ותעלות ניקוז				61,959.00
	<u>תת פרק 01.07.41 אסלות, מיכלי הדחה ומשתנות</u>				
01.07.41.0120	אסלה תלויה מחרס לבן סוג א' דגם "אסטרה" או ש"ע עם מיכל הדחה סמוי (נמדד בנפרד), לרבות מושב ומכסה פלסטיק דגם כבד וכל החיזוקים	יח'	71.00	2,200.00	156,200.00
01.07.41.0170	נגיש- אסלת נכים תלויה מחרס לבן סוג א' דגם "ברקת" או ש"ע באורך 70 ס"מ ובגובה 46 ס"מ עם מיכל הדחה סמוי (נמדד בנפרד), לרבות מושב ומכסה קשיח דגם "פרסה" או ש"ע וכל החיזוקים	יח'	5.00	2,800.00	14,000.00
01.07.41.0210	מיכל הדחה סמוי להתקנה מוקדמת בתוך קיר גבס (נמדד בנפרד), לאסלה תלויה כדוגמת תוצרת "פלסאון" או ש"ע, לרבות לחצן ניקול/סטן ועיגון ע"י בטון בתחתית מתקן מיכלההדחה	קומפ'	76.00	2,050.00	155,800.00
01.07.41.0600	מזרם מים קוטר 1/2", חצי אוטומטי, מצופה ניקל למשתנה תלויה	יח'	1.00	350.00	350.00
	סה"כ 01.07.41 אסלות, מיכלי הדחה ומשתנות				326,350.00
	<u>תת פרק 01.07.42 כיורים</u>				
01.07.42.0035	נגיש- כיור רחצה תלוי מחרס לבן סוג א' דגם "אלפא 45" מעוגל או ש"ע, באורך 44.5 ס"מ, ברוחב 34.5 ס"מ ובגובה 17 ס"מ	יח'	5.00	770.00	3,850.00
01.07.42.0311	כיור מטבח מחרס לבן סוג א' במידות 50/40 ס"מ, דגם "גל דור" או ש"ע	יח'	10.00	950.00	9,500.00
01.07.42.0500	סיפון ליפסקי "2" או ש"ע לכיור	יח'	60.00	95.00	5,700.00
	סה"כ 01.07.42 כיורים				19,050.00

03/05/2022
דף מס': 023

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 07 מתקני תברואה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 01.07.44 מקלחות					
01.07.44.0042	מערכת קיר (אינטרפויץ) למקלחת 3 דרך סידרה "אלפא" מק"ט 202582 או ש"ע לרבות מערכת התקנה מוקדמת מתחת לטיח, כיסוי חיצוני למערכת קיר מק"ט 202589, זרוע מהקיר וראש מקלחת	קומפ'	6.00	1,320.00	7,920.00
סה"כ 01.07.44 מקלחות					7,920.00
תת פרק 01.07.45 ברזים, סוללות ומתקנים לשתיית מים					
01.07.45.0010	ברז שופך 100 מ"מ מהקיר קוטר "1/2" מק"ט 300207 או ש"ע עם ידית פעמונית, גימור כרום, מותקן מושלם	יח'	10.00	125.00	1,250.00
01.07.45.0020	ברז שופך 150 מ"מ מהקיר קוטר "1/2" מק"ט 300208 או ש"ע עם ידית פעמונית, גימור כרום, מותקן מושלם	יח'	10.00	130.00	1,300.00
01.07.45.0030	ברז גן או כביסה מהקיר, קוטר "3/4" מק"ט 300209 או ש"ע, פיה קצרה קבועה וידית פעמונית, גימור כרום, מותקן מושלם	יח'	10.00	130.00	1,300.00
01.07.45.0156	סוללה לכיור בעמידה, עם פיה קצרה קבועה, מסדרת "אלפא" מק"ט 302531 או ש"ע גימור כרום, מותקן מושלם לרבות ברזי ניל וכל חומרי העזר	יח'	45.00	1,060.00	47,700.00
01.07.45.0175	סוללה לקערת מטבח בעמידה, עם פיה ארוכה מסתובבת מסדרת "אלפא" מק"ט 302563 או ש"ע גימור כרום, מותקן מושלם, לרבות ברזי ניל וכל חומרי העזר	יח'	10.00	1,090.00	10,900.00
01.07.45.0410	נגיש- סוללה לכיור עם פיה קצרה קבועה וידית מרפק להתקנה בעמידה מסדרת "אופק" מק"ט 70902 או ש"ע, גימור כרום, מותקן מושלם	יח'	5.00	760.00	3,800.00
סה"כ 01.07.45 ברזים, סוללות ומתקנים לשתיית מים					66,250.00
תת פרק 01.07.50 ניקוז מי גשמים					
01.07.50.0040	ברכיים מצינור פלדה קוטר "4" במוצא המרזב	יח'	13.00	230.00	2,990.00
01.07.50.0042	ברכיים מצינור פלדה קוטר "6" במוצא המרזב	יח'	2.00	330.00	660.00
להעברה בתת פרק 01.07.50					3,650.00

03/05/2022
דף מס': 024

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 07 מתקני תברואה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				3,650.00
01.07.50.0200	קולט מי גשם לגגות מברזל יציקה עם יציאה אנכית - קוטר "4 כדוגמת "SMITH" דגם 1310 או ש"ע לרבות רשת	יח'	13.00	1,100.00	14,300.00
	סה"כ 01.07.50 ניקוז מי גשמים				17,950.00
	תת פרק 01.07.80 מיכלי מים				
01.07.80.0010	מיכלי מים עגולים מפוליאתילן לתכולה של 100 ליטר יציאה "3/4", לרבות מעמד מתכת וברזים	יח'	20.00	1,640.00	32,800.00
	סה"כ 01.07.80 מיכלי מים				32,800.00
	תת פרק 01.07.91 משאבות ביוב				
01.07.91.0060	משאבות טבולות לביוב, לספיקה של 10 מק"ש עומד 10 מ' הספק מנוע 2.5KW לרבות שרשרת הרמה באורך 10 מטר עשויה פלדה מגולוונת עם וו הרמה מגולוון לכושר הרמה פי 01 ממשקל המשאבה. המשאבות תהיינה מותאמות הן בהתקנה והן בחומרי הגמר והציפויים לנוזל אותו הן אמורות לשאוב. באופן אינטגרלי יסופק כבל חשמלי באורך 10 מטר מותאם לעבודה בביוב ו/או ניקוז. המנוע יהיה אטום לחלוטין 68PI עם 3 פאזות 400 וולט 50 הרץ ומצוייד בהגנה תרמית, לחות והגנה נגד רטיבות. המשאבות תהיינה מותאמות לעבודה ב - 2900 סל"ד או 1450 סל"ד ולהתקנה בבור רטוב או יבש. כל חלקי המשאבה יהיו עשויים יצקת ברזל. המשאבות תסופקנה עם סדור אוטומטי לחיבור באמצעות פס מ ביל או לחילופין עם בסיס להעמדה על בטון וכן קשת יניקה בתחתית המשאבות עם פתח ניקוי מברזל יציקה, או משאבה ניידת להתקנה זמנית בבור עם חיבור לצינור גמיש. לוח החשמל, מערכת הבקרה וכל האביזרים כגון מגופים אל חוזרים הן בכניסה והן ביציאה ימדדו ויתומחרו בנפרד. כל החיבורים למערכת הסניקה/יניקה לחשמל ולבקרה כלול ם במחיר המשאבות. המשאבות תהיינה בעלות מעבר חופשי מינימלי של 70 מ"מ	יח'	2.00	15,900	31,800.00
	להעברה בתת פרק 01.07.91				31,800.00

03/05/2022
דף מס': 025

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 07 מתקני תברואה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				31,800.00
01.07.91.0080	משאבות טבולות לביוב, לספיקה של 20 מק"ש עומד 10 מ' הספק מנוע 2.5KW לרבות שרשרת הרמה באורך 10 מטר עשויה פלדה מגולוונת עם וו הרמה מגולוון לכושר הרמה פי 01 ממשקל המשאבה. המשאבות תהיינה מותאמות הן בהתקנה והן בחומרי הגמר והציפויים לנוזל אותו הן אמורות לשאוב. באופן אינטגרלי יסופק כבל חשמלי באורך 10 מטר מותאם לעבודה בביוב ו/או ניקוז. המנוע יהיה אטום לחלוטין 68PI עם 3 פאזות 400 וולט 50 הרץ ומצוייד בהגנה תרמית, לחות והגנה נגד רטיבות. המשאבות תהיינה מותאמות לעבודה ב - 2900 סל"ד או 1450 סל"ד ולהתקנה בבור רטוב או יבש. כל חלקי המשאבה יהיו עשויים יצקת ברזל. המשאבות תסופקנה עם סדור אוטומטי לחיבור באמצעות פס מ ביל או לחילופין עם בסיס להעמדה על בטון וכן קשת יניקה בתחתית המשאבות עם פתח ניקוי מברזל יציקה, או משאבה ניידת להתקנה זמנית בבור עם חיבור לצינור גמיש. לוח החשמל, מערכת הבקרה וכל האביזרים כגון מגופים אל חוזרים הן בכניסה והן ביציאה ימדדו ויתומחרו בנפרד. כל החיבורים למערכת הסניקה/יניקה לחשמל ולבקרה כלול ם במחיר המשאבות. המשאבות תהיינה בעלות מעבר חופשי מינימלי של 70 מ"מ	יח'	2.00	16,600	33,200.00
סה"כ 01.07.91 משאבות ביוב					65,000.00
תת פרק 01.07.96 מערכת ספרינקלרים ושוניים					
01.07.96.0201	ברז הידרוטרמי, קוטר 3/4" (להגבלת זרימת מים רותחים)	יח'	8.00	700.00	5,600.00
01.07.96.0205	טיפול מול מעבדה מוסמכת לבדיקת מערכת מתזים לרבות הגשת תכניות וחישוב הדראוולי (בוצע ע"י המתכנן) לרבות כל התשלומים הנדרשים	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
01.07.96.0206	מערכת ספרינקלרים בכל שטח של המבנה	מ"ר	5,500.00	100.00	550,000.00
סה"כ 01.07.96 מערכת ספרינקלרים ושוניים					556,600.00

03/05/2022
דף מס': 026

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 07 מתקני תברואה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 01.07.97 עמדות וציוד לכיבוי					
אש בתוך הבניין					
01.07.97.0012	עמדת כיבוי אש תקנית, מותקנת בתוך ארון פיברגלס (הנמדד בנפרד), המותקן על קיר, לרבות ברז שריפה "2" עם מצמד שטורץ, 2 זרנוקים בקוטר "2" ובאורך 15 מ' עם מצמדי שטורץ, מזנק סילון/ריסוס "2", רב שימושי עם מצמד "2", ברז כדורי "1", גלגלון עם צינור גמיש קוטר "3/4" באורך 30 מ', חיבור לקו המים ושילוט "אש" לזיהוי, מותקן מושלם	קומפ'	17.00	2,310.00	39,270.00
01.07.97.0101	ברזי שריפה "2", מחובר בהברגה, לרבות מצמד שטורץ	קומפ'	4.00	490.00	1,960.00
01.07.97.0200	ארון לציוד כיבוי אש מפיברגלס עם דלת נועלת, במידות 80/80/30 ס"מ, מחובר לקיר (מיועד להתקנת גלגלון "3/4" המשולם בנפרד)	קומפ'	1.00	590.00	590.00
סה"כ 01.07.97 עמדות וציוד לכיבוי אש בתוך הבניין					
					41,820.00
תת פרק 01.07.98 דודי מים חמים					
חשמליים					
01.07.98.0005	דודי מים חמים 30 ליטר עם ציפוי אמאיל פנימי ובידוד פוליאוריטן יצוק לרבות כל האביזרים, שסתום אל חוזר "3/4" ושסתום בטחון, חיבור לנקודת מים וחשמל קיימת ותקופת אחריות של 3 שנים	יח'	4.00	2,160.00	8,640.00
סה"כ 01.07.98 דודי מים חמים חשמליים					
					8,640.00
תת פרק 01.07.99 מערכות סולריות (דודי					
שמש)					
01.07.99.0020	מערכות סולריות לגג שטוח, הכוללות: דוד בנפח 150 ליטר, תוצרת "כרומגן" או ש"ע עם ציפוי אמאיל פנימי ובידוד פוליאוריטן יצוק, בעמידה, קולט שמש אחד (מובילים מנחושת) בשטח מתאים עם ציפוי אפוקסי קלוי, בשלמות לרבות מעמד על גג שטוח, חיבור לנקודת מים וחשמל קיימות ותקופת אחריות של 5 שנים	קומפ'	4.00	4,400.00	17,600.00
סה"כ 01.07.99 מערכות סולריות (דודי שמש)					
					17,600.00
סה"כ 01.07 מתקני תברואה					
					1,974,896.00

03/05/2022
דף מס': 027

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.08 מתקני חשמל					
תת פרק 01.08.01 נקודות מאור					
01.08.01.0010	נקודת מאור מושלמת במעגל חד פזי לרבות צינורות בהתקנה גלויה או חשיפה, כבלי נחושת N2XY/FR ו/או מוליכי נחושת עם בידוד P.V.C בחתך 1.5 מ"מ"ר מהלוח עד היציאה מהתקרה או הקיר ועד המפסקים, מפסקי זרם יחיד או כפול או דו קוטבי או חילוף או צלב או לחצנים או מוגן מים או משוריין, דגם מיראז' כדוגמת "ארכה" או ש"ע ומוליך נוסף עבור נקודה לתאורת חרום, אם נדרש, לרבות זו תליה	נק'	1,710.00	185.00	316,350.00
סה"כ 01.08.01 נקודות מאור					
					316,350.00
תת פרק 01.08.02 נקודות בתי תקע					
01.08.02.0010	נקודת בית תקע מושלמת עשויה כבלי נחושת N2XY/FR ו/או מוליכי נחושת עם בידוד P.V.C בחתך 3X1.5 מ"מ"ר, מושחלים בצנרת בהתקנה סמויה או חשיפה, מהלוח עד בית התקע כן בית תקע 16 אמפר, דגם מיראז' כדוגמת "ארכה" או ש"ע, מותקן תה"ט, לרבות מתאמים ותיבות הסתעפות, הכל מושלם	נק'	740.00	182.00	134,680.00
01.08.02.0030	תוספת לנקודת בית תקע עבור ב"ת כפול להתקנה ע"הט או תה"ט	יח'	90.00	25.00	2,250.00
01.08.02.0050	תוספת לנקודת בית תקע עבור 4 ב"ת ביחידה להתקנה ע"הט או תה"ט	יח'	4.00	44.00	176.00
01.08.02.0060	תוספת לנקודת בית תקע עבור 6 ב"ת ביחידה להתקנה ע"הט או תה"ט	יח'	10.00	61.00	610.00
01.08.02.0070	תוספת לנקודת בית תקע עבור כבלים ו/או מוליכים 2.5 מ"מ"ר	יח'	740.00	40.00	29,600.00
01.08.02.0080	תוספת לנקודת בית תקע עבור ב"ת מוגן מים	יח'	54.00	22.00	1,188.00
להעברה בתת פרק 01.08.02					168,504.00

03/05/2022
דף מס': 028

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				168,504.00
01.08.02.0110	נקודת בית תקע תלת-פזית מושלמת עשויה כבלי נחושת N2XY/FR ו/או מוליכי נחושת עם בידוד P.V.C בחתך 5X1.5 מ"מ, מושחלים בצנרת בהתקנה סמויה או חשיפה, מהלוח עדבית התקע וכן בית תקע 16 אמפר, מותקן תה"ט, לרבות מתאמים ותיבות הסתעפות, הכל מושלם	נק'	8.00	282.00	2,256.00
01.08.02.0120	תוספת לנקודת בית תקע תלת פזית עבור כבלים ו/או מוליכים 2.5 מ"מ	יח'	8.00	62.00	496.00
01.08.02.0180	עמדת עבודה הכוללת רב בתי תקע דוגמת "ע.ד.א. פלסט" דגם D14 או ש"ע ל-4 אביזרים, לרבות 2 בתי תקע A16, נקודת בית תקע A16 עם צנרת ומוליכים 2.5 מ"מ, מתאמים לשקעי תקשורת ומודולים עוורים, צנרת הכנה לתקשורת עם חוט משיכה (נקודת מתח נמוך אחת ללא אביזרים) ונקודת טלפון מושלמת לרבות אביזר וכבל	יח'	29.00	666.00	19,314.00
01.08.02.0185	עמדת עבודה הכוללת רב בתי תקע דוגמת "ע.ד.א. פלסט" דגם D17 או ש"ע ל-6 אביזרים, לרבות 4 בתי תקע A16, נקודת בית תקע A16 עם צנרת ומוליכים 2.5 מ"מ, מתאמים לשקעי תקשורת ומודולים עוורים, צנרת הכנה לתקשורת עם חוט משיכה (2 נקודות מתח נמוך ללא אביזרים) ו-2 נקודות טלפון מושלמות לרבות אביזרים וכבל	יח'	110.00	1,000.00	110,000.00
01.08.02.0195	עמדת עבודה הכוללת רב בתי תקע דוגמת "ע.ד.א. פלסט" דגם D20 או ש"ע ל-12 אביזרים, לרבות 10 בתי תקע A16, 2 נקודות בית תקע A16 עם צנרת ומוליכים 2.5 מ"מ, מתאמים לשקעי תקשורת ומודולים עוורים, צנרת הכנה לתקשורת עם חוט משיכה (2 נקודות מתח נמוך ללא אביזרים) ו-2 נקודות טלפון מושלמות לרבות אביזרים וכבל	יח'	29.00	1,500.00	43,500.00
	סה"כ 01.08.02 נקודות בתי תקע				344,070.00

03/05/2022
דף מס': 029

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 01.08.03 נקודות חשמל שונות					
01.08.03.0012	נקודת דוד סולארי לרבות מ"ז דו קוטבי משוריין ואטום IP54, בקרבת הדוד על גג המבנה בקופסה אטומה מוגנת מים עם מנורת סימון ושלט, דגם מיראז' כדוגמת "ארכה" אוש"ע, מפסק ביטחון ליד הדוד (אם נדרש), כבלי נחושת N2XY/FR ו/או מוליכי נחושת עם בידוד P.V.C בחתך 3x1.5 מ"מ"ר (או 3X2.5 מ"מ"ר כנדרש), מושחלים בצנרת בהתקנה סמויה או חשיפה, מלוח החשמל עד הדוד, חיבור חשמלי לדוד המים, לרבות צינור הגנה מהיציאה מהקיר עד הדוד, הכל מושלם קומפלט	נק'	6.00	330.00	1,980.00
01.08.03.0150	נקודה למזגן (תלת פזי) בכבלי נחושת N2XY/FR ו/או במוליכים 1.5X5 מ"מ"ר בהתקנה סמויה או חשיפה מלוח החשמל עד הנקודה וכן בית תקע למזגן, דגם בריטי	נק'	2.00	345.00	690.00
01.08.03.0192	תוספת לנקודת מזגן תלת פזי, עבור מוליכים בחתך 2.5 מ"מ"ר	יח'	2.00	62.00	124.00
01.08.03.0490	נקודת חיבור הזנה לרכזת גילוי אש, לרבות צנרת וכבל 2.5X3 מ"מ"ר, מפסק זרם דו קוטבי עם נורת סימון, דוגמת "גוויס" או ש"ע	נק'	6.00	237.00	1,422.00
01.08.03.0495	נקודה ללחצן הפסקת חרום פלסטי לרבות צנרת ומוליכים או כבלים 1.5X3 מ"מ"ר ואביזר עם זכוכית לשבירה	נק'	5.00	500.00	2,500.00
01.08.03.0500	נקודת טלפון מושלמת עשויה צינור בקוטר כנדרש בהתקנה סמויה או חשיפה, לרבות כבל טלפון 3 זוגות לפחות מושחל ומחובר קומפלט, הקו מהתה"ר ו/או התה"מ עד הנקודה וכן אביזר סיום לפי דרישות "בזק", דגם מיראז' כדוגמת "ארכה" או ש"ע, הכל מושלם לרבות מחברי קורונה ומגשרים	נק'	12.00	184.00	2,208.00
01.08.03.0590	נקודת טלויזיה מושלמת עשויה צינור בקוטר כנדרש בהתקנה סמויה או חשיפה לרבות תיבות הסתעפות וכבל קואקסיאלי לפי דרישות חברת הטלויזיה המקומית ואביזר סיום דוגמת "גוויס" דגם "SYSTEM" או ש"ע	נק'	6.00	234.00	1,404.00
01.08.03.0610	תוספת לנקודת הכנה לטלויזיה עבור אביזר "גוויס" דגם "SYSTEM" או ש"ע	יח'	6.00	16.00	96.00
					10,424.00
להעברה בתת פרק 01.08.03					

03/05/2022
דף מס': 030

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				10,424.00
01.08.03.0700	נקודת הכנה למערכת מתח נמוך (אינטרקום, גלאי עשן, מחשב, רמקולים וכדו') עשויה צנרת בקוטר כנדרש עם חוט משיכה, קופסאות הסתעפות ותיבות מעבר בהתקנה סמויה אחשיפה, לרבות הקיום מתיבת ההסתעפות המרכזית עד נק' ההכנה לרבות מכסה פלסטי מחוזק בברגים לתיבת היציאה	נק'	950.00	130.00	123,500.00
סה"כ 01.08.03 נקודות חשמל שונות					133,924.00
	תת פרק 01.08.06 תיבות הסתעפות לטלפונים				
01.08.06.0010	תיבות הסתעפות לטלפונים, לרבות גב מעץ לבן מהוקצע בעובי של 20 מ"מ עם דלת במידות פנים 60/40/20 ס"מ ומנעול לפי דרישות חב' "בזק"	יח'	1.00	840.00	840.00
סה"כ 01.08.06 תיבות הסתעפות לטלפונים					840.00
	תת פרק 01.08.07 בדיקות בודק מוסמך, סריקות תרמוגרפיות				
01.08.07.0030	בדיקת מתקן חשמל מסחרי בגודל מעל 250X3 אמפר עד 910 אמפר ע"י בודק מוסמך לרבות תשלום עבור הבדיקה, הגשת תוכניות וסיוע לבודק בעריכת המדידות	קומפ'	1.00	2,800.00	2,800.00
01.08.07.0040	בדיקת מתקן חשמל מסחרי בגודל מעל 910X3 אמפר ע"י בודק מוסמך לרבות תשלום עבור הבדיקה, הגשת תוכניות וסיוע לבודק בעריכת המדידות	קומפ'	1.00	3,950.00	3,950.00
01.08.07.0060	סריקה תרמוגרפית לאיתור ליקויים במערכות חשמל והגשת דו"ח מפורט. הסריקה תבוצע בליווי וסיוע של קבלן החשמל או חשמלאי נציג המזמין. המחיר הינו קומפ' עבור סריקה של מעל 5 ועד 10 לוחות - עבור כל הלוחות (כל לוח עד 2 תאים)	קומפ'	3.00	1,260.00	3,780.00
סה"כ 01.08.07 בדיקות בודק מוסמך, סריקות תרמוגרפיות					10,530.00

03/05/2022
דף מס': 031

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 01.08.10 איטום מעברים נגד					
אש					
01.08.10.0011	איטום אש לפתח בקיר או רצפת אש או איטום כנגד דליפת גז כיבוי אש למשך שעתיים, בשטח עד 0.2 מ"ר של מעבר תעלת כבלי חשמל או תקשורת. האיטום ייעשה ע"י השמת צמרסלעים או לוח חסין אש ועליו מריחת מסטיק מסוג "איטומסט FR" או "PILOCOAT FIRESEAL" או "FLAMMOPLAST" או "JBK ACRYLIC" או ש"ע. המדידה לפי יח' פתח ברוטו	יח'	20.00	130.00	2,600.00
01.08.10.0024	איטום אש לפתח בקיר או רצפת אש למשך שעתיים, בשטח מעל 0.2 מ"ר של מעבר עד 3 תעלות כבלי חשמל או תקשורת. האיטום ייעשה ע"י השמת צמר סלעים או לוח חסין אש ועליו מריחת מסטיק מסוג "FIRESEAL" או "PILOCOAT" או "JBK ACRYLIC" או "FLAMMOTECT-A" או ש"ע. המדידה לפי שטח הפתח ברוטו	מ"ר	8.00	595.00	4,760.00
01.08.10.0032	ציפוי כבלי חשמל בחומר עמיד באש עד שעתיים, מעל ארונות חשמל או לפני ואחרי מעבר תקרות או קירות אש, הציפוי בהתזה או במריחה של מסטיק אלסטומרי חסין אש ייעודי מסוג "CABLE SPRAY" או "INTUMESCENT" או "JBK ACRYLIC" או "FLAMMOTECT-A" או "PILOCOAT" או ש"ע. המדידה לפי מ"ר השטח המטופל	מ"ר	20.00	300.00	6,000.00
סה"כ 01.08.10 איטום מעברים נגד אש					13,360.00
תת פרק 01.08.16 גופי תאורה					
01.08.16.0021	גוף תאורה מסוג Grand Beky 60/60 LED של חברת אלתם עין השופט לתקרות פיין ליין ותקרות אקוסטיות של בהספק 27W ביחס 170 לומן לוואט לפחות כולל דרייבר תוצרת גרמניה VS, העומד הגוף יעמוד בכל הדרישות והמפרט לגופי תאורת LED בהתאם למפרט מצורף ולא ייפחת מכלל הדרישות המצויינות בו. גוף התאורה שיסופק יתאים לדרישות תקן ירוק עם רמת סינוור שלא תעלה על UGR 19. יש לספק דו"ח פוטוביולוגי CB SCHEME המוכיח זאת.	יח'	402.00	325.00	130,650.00
01.08.16.0031	כנ"ל אך להתקנה בממ"ד כולל כל החיזוקים הנדרשים	יח'	72.00	350.00	25,200.00
להעברה בתת פרק 01.08.16					155,850.00

03/05/2022
דף מס': 032

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				155,850.00
01.08.16.0051	גוף עגול על הטיח מוגן מים IP65 בהספק 24W גוון אור 4000K תוצרת אלתם עין השופט	יח'	46.00	250.00	11,500.00
01.08.16.0052	גוף עגול שקוע תחת הטיח בקוטר של 6 צול כדוגמת VS כולל דרייבר גרמני מוגן מים IP55 בהספק 24W גוון אור 4000K תוצרת אלתם עין השופט	יח'	565.00	280.00	158,200.00
01.08.16.0071	גוף תאורת חירום LED שקוע של חברת אלתם, 3 נורות לד 3W, 400lm, זמן תאורה בחירום 120 דקות חד תכליתי כולל מע' DALI, בעל תו תקן ישראלי 20 2.22.	יח'	220.00	430.00	94,600.00
01.08.16.0081	גוף תאורת חירום LED חיצוני של חברת אלתם, 3 נורות לד 3W, 400lm, זמן תאורה בחירום 120 דקות חד תכליתי כולל מע' DALI, בעל תו תקן ישראלי 20 2.22.	יח'	39.00	430.00	16,770.00
01.08.16.0101	גוף תאורת שלט יציאת חירום LED כולל חצי הכוונה במידת הצורך של חברת אלתם, דו תכליתי כולל מע' DALI זמן תאורה בחירום 180 דקות בעל תו תקן ישראלי 20 2.22 מוגן מים IP65	יח'	38.00	500.00	19,000.00
01.08.16.0102	כנ"ל אך מוגן מים IP65 להתקנה חיצונית	יח'	10.00	550.00	5,500.00
01.08.16.0131	גוף תאורת מוגן מים IP65 כדוגמת סמארט 3 54 וואט	יח'	40.00	320.00	12,800.00
01.08.16.0241	גוף תאורה מסוג HERO בהספק 100 וואט 160 לומן לוואט לפחות בהתאם לדרישות בתכנית ובמפרט הטכני עפ"י חישובי תאורה מאושרים גוון 4000K כולל דרייבר דאלי מאושר דאלי עולמי	יח'	54.00	2,150.00	116,100.00
01.08.16.0321	גוף תאורה מעוצב עבור מספר הבית לרבות נורת דולוקס 11 ווט אטום ומוגן מים לרבות כיתוב	יח'	3.00	450.00	1,350.00
591,670.00	סה"כ 01.08.16 גופי תאורה				
	תת פרק 01.08.17 שונות				
01.08.17.0001	מערכת רעידות אדמה מותקנת קומפלט ומגושרת למערכת כריזה של חברת ביפר בהתאם לסטנדרט ודרישות העירייה	יח'	1.00	12,000	12,000.00
12,000.00	להעברה בתת פרק 01.08.17				

03/05/2022
דף מס': 033

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				12,000.00
01.08.17.0004	דלת מבוקרת קומפלט לרבות לחצני יציאה לחצני מצוקה ובקר לרבות פנל קודן אנטי ונדלי כל המערכת מוגנת מים ותסופק באופן מלא בהתאם לדרישות היועץ, כולל מגנט כבד 750 קילוגם	יח'	1.00	2,850.00	2,850.00
01.08.17.0005	פנל כבאים קומפלט בהתאם לפרטים ותכניות	יח'	1.00	8,000.00	8,000.00
	סה"כ 01.08.17 שונות				22,850.00
	תת פרק 01.08.18 לוחות חשמל ובקרים				
01.08.18.0024	בקר 16 ON OFF ערוצים תקשורת KNX מחובר בצורה מושלמת לבקרת מבנה.. מותקן על גבי פס דין. להעברת זרם גבוה באופן ישיר לפחות 16 אמפר IN + עוקף פנימי בתוך היחידה. כדוגמת שניידר אלקטריק	יח'	24.00	2,450.00	58,800.00
01.08.18.0025	KNX ירוק מאושר איגוד EIB כבל תקשורת כולל 4 גידים וסיכון בעל בידוד של 4KV.	מטר	2,100.00	7.00	14,700.00
01.08.18.0060	מחשב PC מעבד Intel Core i9-7700K עם זיכרון 64GB DDR4 2400Mhz, מערכת הפעלה Windows 10 SP3 bit *HDMI 3, 1070 8GB מסך, כרטיס מסך GTX 1070, דיסק קשיח SD2TB, צורב RW DVD, כרטיס רשת Audio 7.1 Channel + 10/100/1000MBPS, חיבור מסך DVI+VGA, עכבר אופטי ומקלדת בתפקוד מלא, כרטיס קול ורמקולים, רישיונות לכל התוכנות הישימות כולל KVM וחומרי העזר להקמה עמדות הבקרה. מסך 27" לפחות	יח'	1.00	12,000.00	12,000.00
01.08.18.0070	כנ"ל אך מחשב משולב מסך מגע 34" להתקנה בחדר אב הבית	יח'	1.00	12,000.00	12,000.00
01.08.18.0080	מטריצת מרחקים HDMI כולל קווי CAT7 ככל ויש צורך. קומפלט	קומפ'	1.00	17,000.00	17,000.00
	להעברה בתת פרק 01.08.18				114,500.00

03/05/2022
דף מס': 034

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				114,500.00
01.08.18.0120	אספקת והתקנת תוכנה ייעודית HMI-2.0 Eco Struxure Building ver Enterprise Smartstruxure חיבור מלא עד 10 בקרי ASP \ASB לבקרים על בסיס כתובת IP חוקית אחתלבד תוצרת שניידר אלקטריק בסביבת עבודה WINDOWS 10 למרכז בקרה ולבקרים כולל כל הנדרש כמצוין במפרט הכל בשלמות	קומפ'	1.00	75,000	75,000.00
01.08.18.0220	ספק מתח של בקר KNX כולל תושבת	יח'	8.00	6,000.00	48,000.00
	סה"כ 01.08.18 לוחות חשמל ובקרים				237,500.00
	תת פרק 01.08.19 גלאי נוכחות				
01.08.19.0001	גלאי נוכחות חכם 360 מעלות בטכנולוגיה כפולה, אינפרה אדום + אולטרה סוני, בהתקנה שקועה או גלויה בתקרה, בעל תקשורת אחת להתחברות לבית חכם	יח'	145.00	580.00	84,100.00
	סה"כ 01.08.19 גלאי נוכחות				84,100.00
	תת פרק 01.08.21 צנרת חשמל פלסטית				
01.08.21.0100	צינורות פלסטיים כפיפים "כבה מאליו", "פ"נ" קוטר 20 מ"מ, סמויים או גלויים לרבות חבל משיכה (אם נדרש), קופסאות וחומרי עזר	מטר	720.00	6.20	4,464.00
01.08.21.0110	צינורות פלסטיים כפיפים "כבה מאליו", "פ"נ" קוטר 25 מ"מ, סמויים או גלויים לרבות חבל משיכה (אם נדרש), קופסאות וחומרי עזר	מטר	800.00	8.40	6,720.00
01.08.21.0120	צינורות פלסטיים כפיפים "כבה מאליו", "פ"נ" קוטר 32 מ"מ, סמויים או גלויים לרבות חבל משיכה (אם נדרש), קופסאות וחומרי עזר	מטר	780.00	12.60	9,828.00
01.08.21.0130	צינורות פלסטיים כפיפים "כבה מאליו", "פ"נ" קוטר 40 מ"מ, סמויים או גלויים לרבות חבל משיכה (אם נדרש), קופסאות וחומרי עזר	מטר	250.00	15.40	3,850.00
01.08.21.0140	צינורות פלסטיים כפיפים "כבה מאליו", "פ"נ" קוטר 50 מ"מ, סמויים או גלויים לרבות חבל משיכה (אם נדרש), קופסאות וחומרי עזר	מטר	100.00	22.10	2,210.00
01.08.21.0174	צינורות פלסטיים גמישים (שרשוריים) קוטר 32 מ"מ, סמויים או גלויים, לרבות חבל משיכה (אם נדרש), קופסאות וחומרי עזר	מטר	310.00	11.60	3,596.00
	להעברה בתת פרק 01.08.21				30,668.00

03/05/2022
דף מס': 035

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
מהעברה					
01.08.21.0320	צינורות פלסטיים כבדים "כ" (מרירון) קוטר 25 מ"מ, גלוי לרבות חבל משיכה (אם נדרש), קופסאות וחומרי עזר	מטר	120.00	14.70	1,764.00
01.08.21.0330	צינורות פלסטיים כבדים "כ" (מרירון) קוטר 32 מ"מ, גלוי לרבות חבל משיכה (אם נדרש), קופסאות וחומרי עזר	מטר	100.00	17.40	1,740.00
01.08.21.0340	צינורות פלסטיים כבדים "כ" (מרירון) קוטר 40 מ"מ, גלוי לרבות חבל משיכה (אם נדרש), קופסאות וחומרי עזר	מטר	20.00	23.10	462.00
					30,668.00
סה"כ 01.08.21 צנרת חשמל פלסטית					34,634.00
תת פרק 01.08.23 תעלות כבלים					
01.08.23.0004	תעלות ברוחב 200 מ"מ ובעומק 100 מ"מ, מפח מגולוון או צבוע (עובי הפח 1.5 מ"מ), קבועות על מבנה או תלויות מהתקרה, לרבות מכסה וחיזוקי ברזל, קשתות, זוויות, הסתעפויות, תמיכות, מתלים, מחברים ומהדקי הארקה	מטר	80.00	208.00	16,640.00
01.08.23.0005	תעלות ברוחב 300 מ"מ ובעומק 100 מ"מ, מפח מגולוון או צבוע (עובי הפח 1.5 מ"מ), קבועות על מבנה או תלויות מהתקרה, לרבות מכסה וחיזוקי ברזל, קשתות, זוויות, הסתעפויות, תמיכות, מתלים, מחברים ומהדקי הארקה	מטר	40.00	271.00	10,840.00
01.08.23.0006	תעלות ברוחב 400 מ"מ ובעומק 100 מ"מ, מפח מגולוון או צבוע (עובי הפח 1.5 מ"מ), קבועות על מבנה או תלויות מהתקרה, לרבות מכסה וחיזוקי ברזל, קשתות, זוויות, הסתעפויות, תמיכות, מתלים, מחברים ומהדקי הארקה	מטר	20.00	314.00	6,280.00
01.08.23.0007	תעלות ברוחב 500 מ"מ ובעומק 100 מ"מ, מפח מגולוון או צבוע (עובי הפח 1.5 מ"מ), קבועות על מבנה או תלויות מהתקרה, לרבות מכסה וחיזוקי ברזל, קשתות, זוויות, הסתעפויות, תמיכות, מתלים, מחברים ומהדקי הארקה	מטר	60.00	405.00	24,300.00
					58,060.00
להעברה בתת פרק 01.08.23					

03/05/2022
דף מס': 036

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				58,060.00
01.08.23.0020	תעלות ברוחב 100 מ"מ ובעומק 100 מ"מ, מפח מגולוון או צבוע (עובי הפח 1 מ"מ), קבועות על מבנה או תלויות מהתקרה, לרבות מכסה וחיזוקי ברזל, קשתות, זוויות, הסתעפויות, תמיכות, מתלים, מחברים ומהדקי הארקה	מטר	280.00	119.00	33,320.00
01.08.23.0100	תעלות ברוחב 100 מ"מ ובעומק 85 מ"מ, מרשת ברזל מגולוון לרבות חיזוקי ברזל, מתלים, קשתות, זוויות, מחברים, ומהדקי הארקה כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	595.00	56.00	33,320.00
01.08.23.0110	תעלות ברוחב 200 מ"מ ובעומק 85 מ"מ, מרשת ברזל מגולוון לרבות חיזוקי ברזל, מתלים, קשתות, זוויות, מחברים, ומהדקי הארקה כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	260.00	69.00	17,940.00
01.08.23.0120	תעלות ברוחב 300 מ"מ ובעומק 85 מ"מ, מרשת ברזל מגולוון לרבות חיזוקי ברזל, מתלים, קשתות, זוויות, מחברים, ומהדקי הארקה כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	530.00	76.00	40,280.00
01.08.23.0130	תעלות ברוחב 400 מ"מ ובעומק 85 מ"מ, מרשת ברזל מגולוון לרבות חיזוקי ברזל, מתלים, קשתות, זוויות, מחברים, ומהדקי הארקה כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	180.00	94.00	16,920.00
01.08.23.0140	תעלות ברוחב 500 מ"מ ובעומק 85 מ"מ, מרשת ברזל מגולוון לרבות חיזוקי ברזל, מתלים, קשתות, זוויות, מחברים, ומהדקי הארקה כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	70.00	109.00	7,630.00
01.08.23.0150	תעלות ברוחב 600 מ"מ ובעומק 85 מ"מ, מרשת ברזל מגולוון לרבות חיזוקי ברזל, מתלים, קשתות, זוויות, מחברים, ומהדקי הארקה כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	80.00	121.00	9,680.00
01.08.23.0660	תעלות כבלים מחורצות מפח מגולוון ברוחב 200 מ"מ, בעומק 100 מ"מ ובעובי 1 מ"מ, קבועים על מבנה או תלויים מהתקרה, לרבות חיזוקי ברזל, קשתות, תמיכות, מתלים, מחברים ומהדקי הארקה	מטר	245.00	142.00	34,790.00
01.08.23.0910	תעלה חסינת אש תקן DIN ברוחב 200 מ"מ	מטר	250.00	350.00	87,500.00
	סה"כ 01.08.23 תעלות כבלים				339,440.00

03/05/2022
דף מס': 037

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 01.08.24 סולמות כבלים					
01.08.24.0030	סולמות לכבלים ברוחב 600 מ"מ מברזל מגולוון או צבוע, קבועים על מבנים או תלויים מהתקרה, לרבות חיזוקי ברזל, זוויות, מחברים, קשתות, תמיכות, מהדקי הארקה ומתלים	מטר	50.00	198.00	9,900.00
01.08.24.0130	סולמות לכבלים כבדים ברוחב 600 מ"מ ובגובה 150 מ"מ מברזל מגולוון, קבועים על מבנים או תלויים מהתקרה, לרבות חיזוקי ברזל, זוויות, מחברים, קשתות, תמיכות, מהדקי הארקה ומתלים	מטר	80.00	274.00	21,920.00
01.08.24.0330	מכסים לתעלות או סולמות כבלים מפח מגולוון ברוחב 600 מ"מ בעובי 2 מ"מ	מטר	60.00	65.00	3,900.00
סה"כ 01.08.24 סולמות כבלים					35,720.00
תת פרק 01.08.31 כבלי נחושת N2XY (XLPE)					
01.08.31.0010	כבלי נחושת מסוג N2XY/FR-1 (XLPE) בחתך 3X1.5 מ"מ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	400.00	11.50	4,600.00
01.08.31.0090	כבלי נחושת מסוג N2XY/FR-1 (XLPE) בחתך 3X2.5 מ"מ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	300.00	14.50	4,350.00
01.08.31.0110	כבלי נחושת מסוג N2XY/FR-1 (XLPE) בחתך 5X2.5 מ"מ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	220.00	20.80	4,576.00
01.08.31.0140	כבלי נחושת מסוג N2XY/FR-1 (XLPE) בחתך 5X4 מ"מ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	80.00	27.80	2,224.00
להעברה בתת פרק 01.08.31					15,750.00

03/05/2022
דף מס': 038

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				15,750.00
01.08.31.0170	כבלי נחושת מסוג (XLPE) N2XY/FR-1 בחתך 5X6 ממ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" אוש"ע	מטר	700.00	36.50	25,550.00
01.08.31.0200	כבלי נחושת מסוג (XLPE) N2XY/FR-1 בחתך 5X10 ממ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" אוש"ע	מטר	450.00	62.00	27,900.00
01.08.31.0230	כבלי נחושת מסוג (XLPE) N2XY/FR-1 בחתך 5X16 ממ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" אוש"ע	מטר	250.00	92.00	23,000.00
01.08.31.0265	כבלי נחושת מסוג (XLPE) N2XY/FR-1 בחתך 4X35 ממ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" אוש"ע	מטר	440.00	121.00	53,240.00
01.08.31.0330	כבלי נחושת מסוג (XLPE) N2XY/FR-1 בחתך 4X150 ממ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	310.00	469.00	145,390.00
01.08.31.0360	כבלי נחושת מסוג (XLPE) N2XY/FR-1 בחתך 4X240 ממ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	280.00	743.00	208,040.00
01.08.31.0540	כבלי פיקוד מסוג N2XY/FR-1 בחתך 12X1.5 ממ"ר, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	130.00	29.00	3,770.00
	סה"כ 01.08.31 כבלי נחושת (XLPE) N2XY				502,640.00

03/05/2022
דף מס': 039

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 01.08.34 מוליכי נחושת מבודדים					
01.08.34.0060	מוליכי נחושת מבודדים בחתך 16 מ"ר עם בידוד P.V.C מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות, לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	330.00	17.70	5,841.00
01.08.34.0070	מוליכי נחושת מבודדים בחתך 25 מ"ר עם בידוד P.V.C מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות, לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	200.00	25.00	5,000.00
01.08.34.0080	מוליכי נחושת מבודדים בחתך 35 מ"ר עם בידוד P.V.C מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות, לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	20.00	40.40	808.00
01.08.34.0090	מוליכי נחושת מבודדים בחתך 50 מ"ר עם בידוד P.V.C מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות, לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	180.00	50.00	9,000.00
01.08.34.0100	מוליכי נחושת מבודדים בחתך 70 מ"ר עם בידוד P.V.C מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות, לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	80.00	79.00	6,320.00
01.08.34.0120	מוליכי נחושת מבודדים בחתך 120 מ"ר עם בידוד P.V.C מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות, לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	120.00	112.00	13,440.00
40,409.00	סה"כ 01.08.34 מוליכי נחושת מבודדים				
תת פרק 01.08.35 מוליכי נחושת גלויים					
01.08.35.0010	מוליכי נחושת גלויים בחתך 16 מ"ר, טמונים בקרקע ו/או מושחלים בצינור ו/או על סולם כבלים לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	450.00	14.10	6,345.00
6,345.00	סה"כ 01.08.35 מוליכי נחושת גלויים				

03/05/2022
דף מס': 040

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 01.08.37 כבלים חסיני אש					
01.08.37.0500	כבלים חסיני אש מסוג FE180 E90 NHXH בחתך 3X1.5 מ"מ, כדוגמת "ארכה" או ש"ע, קבועים למבנה מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות, לרבות חיבור בשני הקצוות	מטר	1,650.00	12.40	20,460.00
01.08.37.0540	כבלים חסיני אש מסוג FE180 E90 NHXH בחתך 3X2.5 מ"מ, כדוגמת "ארכה" או ש"ע, קבועים למבנה מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות, לרבות חיבור בשני הקצוות	מטר	1,600.00	19.00	30,400.00
01.08.37.0580	כבלים חסיני אש מסוג FE180 E90 NHXH בחתך 12X2.5 מ"מ, כדוגמת "ארכה" או ש"ע, קבועים למבנה מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות, לרבות חיבור בשני הקצוות	מטר	120.00	46.80	5,616.00
01.08.37.0590	כבלים חסיני אש מסוג FE180 E90 NHXH בחתך 3X4 מ"מ, כדוגמת "ארכה" או ש"ע, קבועים למבנה מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות, לרבות חיבור בשניהקצוות	מטר	400.00	24.40	9,760.00
01.08.37.0600	כבלים חסיני אש מסוג FE180 E90 NHXH בחתך 4X4 מ"מ, כדוגמת "ארכה" או ש"ע, קבועים למבנה מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות, לרבות חיבור בשניהקצוות	מטר	300.00	30.00	9,000.00
01.08.37.0607	כבלים חסיני אש מסוג FE180 E90 NHXH בחתך 3X6 מ"מ, כדוגמת "ארכה" או ש"ע, קבועים למבנה מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות, לרבות חיבור בשניהקצוות	מטר	200.00	34.20	6,840.00
01.08.37.0630	כבלים חסיני אש מסוג FE180 E90 NHXH בחתך 5X10 מ"מ, כדוגמת "ארכה" או ש"ע, קבועים למבנה מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות, לרבות חיבור בשניהקצוות	מטר	70.00	76.00	5,320.00
01.08.37.0650	כבלים חסיני אש מסוג FE180 E90 NHXH בחתך 5X16 מ"מ, כדוגמת "ארכה" או ש"ע, קבועים למבנה מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות, לרבות חיבור בשניהקצוות	מטר	20.00	96.00	1,920.00
					89,316.00

להעברה בתת פרק 01.08.37

03/05/2022
דף מס': 041

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
מהעברה					
01.08.37.0690	כבלים מסוג FE180 E90 NHXH בחתך 4X35 ממ"ר, כדוגמת "ארכה" או ש"ע, קבועים למבנה מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות, לרבות חיבור בשני הקצוות	מטר	160.00	168.00	26,880.00
01.08.37.0770	כבלים חסיני אש מסוג FE180 E90 NHXH בחתך 4X150 ממ"ר, כדוגמת "ארכה" או ש"ע, קבועים למבנה מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות, לרבות חיבור בשני הקצוות	מטר	30.00	612.00	18,360.00
סה"כ 01.08.37 כבלים חסיני אש 134,556.00					
תת פרק 01.08.38 כבלי טלפון					
01.08.38.0320	כבלי התקנה פנימיים לטלפון (בתוך המבנה) רב-גידיים בעלי 4 זוגות בהתאם לדרישות "בזק" מושחלים בצנרת או בתעלות כבלים לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	350.00	7.70	2,695.00
01.08.38.0350	כבלי התקנה פנימיים לטלפון (בתוך המבנה) רב-גידיים בעלי 20 זוגות בהתאם לדרישות "בזק" מושחלים בצנרת או בתעלות כבלים לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	50.00	25.50	1,275.00
סה"כ 01.08.38 כבלי טלפון 3,970.00					
תת פרק 01.08.40 הארקות והגנות אחרות					
01.08.40.0036	פסים להשוואת פוטנציאלים עשויים מנחושת במידות 4X40X600 מ"מ	יח'	2.00	736.00	1,472.00
01.08.40.0037	פסים להשוואת פוטנציאלים עשויים מנחושת במידות 10X40X800 מ"מ	יח'	8.00	883.00	7,064.00
01.08.40.0038	פסים להשוואת פוטנציאלים עשויים מנחושת במידות 10X60X1000 מ"מ	יח'	5.00	1,050.00	5,250.00
01.08.40.0040	הארקות יסוד של מבנה. מחיר בהערכה לפי מ"ר שטח קומת היסוד של הבנין	מ"ר	4,600.00	15.50	71,300.00
01.08.40.0050	נקודת הארקה במוליך נחושת 16 ממ"ר מפס השוואת הפוטנציאלים לאלמנט מתכתי, או לצנרת מים, לרבות צנרת מגן ושלה תקנית	נק'	22.00	180.00	3,960.00
להעברה בתת פרק 01.08.40 89,046.00					

03/05/2022
דף מס': 042

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				89,046.00
01.08.40.0060	נקודת הארקה במוליך נחושת 25 מ"ר מפס השוואת הפוטנציאלים לאלמנט מתכתי, או לצנרת מים, לרבות צנרת מגן ושלה תקנית	נק'	8.00	239.00	1,912.00
01.08.40.0120	פס מגולוון במידות 40X4 מ"מ להארקת יסודות טמון ביציקות לרבות ריתוכים	מטר	80.00	41.00	3,280.00
01.08.40.0150	יציאת חוץ מטבעת הארקה בברזל מגולוון 5X40 מ"מ לרבות תיבה מוגנת מים ושילוט	יח'	6.00	348.00	2,088.00
01.08.40.0200	נקודת הארקה במוליך 10 מ"מ לאלמנט מתכתי או לצנרת מים (עבור המוליך משולם בנפרד), לרבות בורג מחובר או מרותך לצידוד, דיסקיות, נעל כבל, שילוט וכל יתר הנדרש לחיבור הנקודה	נק'	16.00	46.00	736.00
01.08.40.0230	נקודת הארקה במוליך 35 מ"מ לאלמנט מתכתי או לצנרת מים (עבור המוליך משולם בנפרד), לרבות בורג מחובר או מרותך לצידוד, דיסקיות, נעל כבל, שילוט וכל יתר הנדרש לחיבור הנקודה	נק'	18.00	63.00	1,134.00
01.08.40.0250	נקודת הארקה במוליך 70 מ"מ לאלמנט מתכתי או לצנרת מים (עבור המוליך משולם בנפרד), לרבות בורג מחובר או מרותך לצידוד, דיסקיות, נעל כבל, שילוט וכל יתר הנדרש לחיבור הנקודה	נק'	6.00	81.00	486.00
01.08.40.0945	מיגון אלקטרומגנטי ע"י שכבת אלומיניום בעובי 3 מ"מ, בידוד רגיל בעובי 2 מ"מ, שכבה של פלדת סיליקון בעובי 1.75 מ"מ, בידוד רגיל בעובי 1 מ"מ ושכבת אלומיניום בעובי 3 מ"מ	מ"ר	45.00	2,480.00	111,600.00
01.08.40.0950	בדיקת קרינה לפי הנחיות המשרד לאיכות הסביבה, במבנה בשטח עד 50 מ"ר, והגשת דו"ח לרבות נסיעה עד 50 ק"מ	קומפ'	1.00	1,580.00	1,580.00
	סה"כ 01.08.40 הארקות והגנות אחרות				211,862.00

03/05/2022
דף מס': 043

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 01.08.61 מבנה ללוחות חשמל ותיבות C.I.					
01.08.61.0134	מבנים ללוחות מורכבים מתאי פח מודולריים וצבועים, לרבות דלת, פלטת הרכבה, פנלים, פסי צבירה, מהדקים, חווט, שילוט, מבודדים, בסיס הגבהה וכל הנדרש להשלמת הלוח קומפלט עד 3X100A	מ"ר	42.20	3,800.00	160,360.00
01.08.61.0136	מבנים ללוחות מורכבים מתאי פח מודולריים וצבועים, לרבות דלת, פלטת הרכבה, פנלים, פסי צבירה, מהדקים, חווט, שילוט, מבודדים, בסיס הגבהה וכל הנדרש להשלמת הלוח קומפלט ללוח עד A250X3	מ"ר	20.75	4,500.00	93,375.00
01.08.61.0139	מבנים ללוחות מורכבים מתאי פח מודולריים וצבועים, לרבות דלת, פלטת הרכבה, פנלים, פסי צבירה, מהדקים, חווט, שילוט, מבודדים, בסיס הגבהה וכל הנדרש להשלמת הלוח קומפלט ללוח עד A1000X3	מ"ר	10.75	6,500.00	69,875.00
01.08.61.0141	מבנים ללוחות מורכבים מתאי פח מודולריים וצבועים, לרבות דלת, פלטת הרכבה, פנלים, פסי צבירה, מהדקים, חווט, שילוט, מבודדים, בסיס הגבהה וכל הנדרש להשלמת הלוח קומפלט ללוח עד A1600X3	מ"ר	8.70	7,600.00	66,120.00
389,730.00	סה"כ 01.08.61 מבנה ללוחות חשמל ותיבות C.I.				
תת פרק 01.08.62 מא"זים אופיין C					
01.08.62.0055	מא"ז אופיין C לזרם 6 אמפר חד קוטבי, כושר ניתוק 10 קילואמפר	יח'	20.00	51.00	1,020.00
01.08.62.0060	מא"ז אופיין C לזרם 10-32 אמפר חד קוטבי, כושר ניתוק 10 קילואמפר	יח'	889.00	48.00	42,672.00
01.08.62.0114	מא"ז אופיין C לזרם 6-32 אמפר חד קוטבי עם ניתוק האפס, כושר ניתוק 6 קילואמפר	יח'	20.00	68.00	1,360.00
01.08.62.0117	מא"ז אופיין C לזרם עד 6 אמפר חד קוטבי עם ניתוק האפס, כושר ניתוק 10 קילואמפר	יח'	20.00	111.00	2,220.00
01.08.62.0130	מא"ז X2A2 עד 10KA 2X4A, אופיין C	יח'	31.00	158.00	4,898.00
01.08.62.0240	מא"ז אופיין C לזרם 6 אמפר תלת קוטבי, כושר ניתוק 10 קילואמפר	יח'	12.00	192.00	2,304.00
01.08.62.0250	מא"ז אופיין C לזרם 10-32 אמפר תלת קוטבי, כושר ניתוק 10 קילואמפר	יח'	130.00	192.00	24,960.00
79,434.00	להעברה בתת פרק 01.08.62				

03/05/2022
דף מס': 044

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
79,434.00				מהעברה	
19,758.00	222.00	89.00	יח'	מא"ז אופיין C לזרם 40 אמפר תלת קוטבי, כושר ניתוק 10 קילואמפר	01.08.62.0260
1,462.00	731.00	2.00	יח'	מא"ז אופיין C לזרם 3X50A עד 3X63A כושר ניתוק 15 קילואמפר	01.08.62.0430
3,440.00	86.00	40.00	יח'	מגעי עזר למא"ז 1NO+1NC6A	01.08.62.0600
1,020.00	170.00	6.00	יח'	סליל הפסקה למא"ז	01.08.62.0620
1,170.00	195.00	6.00	יח'	סליל חוסר מתח למא"ז	01.08.62.0650
210.00	35.00	6.00	יח'	סידור למנעול תליה עבור מא"ז	01.08.62.0660
106,494.00				סה"כ 01.08.62 מא"זים אופיין C	
				<u>תת פרק 01.08.63 מאמ"תים</u>	
1,540.00	770.00	2.00	יח'	מאמ"תים עד 3X40 אמפר כושר ניתוק 25 קילואמפר בהגנה תרמית ומגנטית ניתנת לכיוון (לרבות ידית רגילה)	01.08.63.0010
32,760.00	780.00	42.00	יח'	מאמ"תים עד 3X63 אמפר כושר ניתוק 25 קילואמפר בהגנה תרמית ומגנטית ניתנת לכיוון (לרבות ידית רגילה)	01.08.63.0020
26,400.00	1,100.00	24.00	יח'	מאמ"תים עד 3X100 אמפר כושר ניתוק 25 קילואמפר בהגנה תרמית ומגנטית ניתנת לכיוון (לרבות ידית רגילה)	01.08.63.0030
20,160.00	1,680.00	12.00	יח'	מאמ"תים עד 3X160 אמפר כושר ניתוק 25 קילואמפר בהגנה תרמית ומגנטית ניתנת לכיוון (לרבות ידית רגילה)	01.08.63.0040
14,400.00	2,400.00	6.00	יח'	מאמ"תים עד 3X250 אמפר כושר ניתוק 25 קילואמפר בהגנה תרמית ומגנטית ניתנת לכיוון (לרבות ידית רגילה)	01.08.63.0060
3,680.00	1,840.00	2.00	יח'	מאמ"תים עד 3X160 אמפר כושר ניתוק 36 קילואמפר בהגנה תרמית ומגנטית ניתנת לכיוון (לרבות ידית רגילה)	01.08.63.0067
8,490.00	2,830.00	3.00	יח'	מאמ"תים עד 3X250 אמפר כושר ניתוק 36 קילואמפר בהגנה תרמית ומגנטית ניתנת לכיוון (לרבות ידית רגילה)	01.08.63.0068
107,430.00				להעברה בתת פרק 01.08.63	

03/05/2022
דף מס': 045

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
107,430.00				מהעברה	
29,300.00	14,650	2.00	יח'	מפסק אוויר עד 3X1000 אמפר כושר ניתוק 50 קילואמפר עם הגנה אלקטרונית רגילה	01.08.63.0110
15,200.00	15,200	1.00	יח'	מפסק אוויר עד 3X1250 אמפר כושר ניתוק 50 קילואמפר עם הגנה אלקטרונית רגילה	01.08.63.0120
36,600.00	18,300	2.00	יח'	מפסק אוויר 3X1600 אמפר כושר ניתוק 65 קילואמפר עם הגנה אלקטרונית רגילה	01.08.63.0137
2,500.00	1,250.00	2.00	יח'	מאמ"תים עד 3X63 אמפר כושר ניתוק 70 קילואמפר בהגנה תרמית ומגנטית ניתנת לכיון (לרבות ידית רגילה)	01.08.63.0151
4,720.00	2,360.00	2.00	יח'	מאמ"תים עד 3X160 אמפר כושר ניתוק 70 קילואמפר בהגנה תרמית ומגנטית ניתנת לכיון (לרבות ידית רגילה)	01.08.63.0171
4,360.00	2,180.00	2.00	יח'	מאמ"תים עד 4X160 אמפר כושר ניתוק 25 קילואמפר בהגנה תרמית ומגנטית ניתנת לכיוון (לרבות ידית רגילה)	01.08.63.0233
9,720.00	810.00	12.00	יח'	תוספת למאמ"ת בגודל עד 3X100 אמפר עבור הגנה אלקטרונית רגילה (במקום הגנה תרמית מגנטית)	01.08.63.0310
1,500.00	750.00	2.00	יח'	תוספת למאמ"ת בגודל עד 3X160 אמפר עבור הגנה אלקטרונית רגילה (במקום הגנה תרמית מגנטית)	01.08.63.0320
4,140.00	690.00	6.00	יח'	תוספת למאמ"ת בגודל עד 3X250 אמפר עבור הגנה אלקטרונית רגילה (במקום הגנה תרמית מגנטית)	01.08.63.0330
1,680.00	840.00	2.00	יח'	תוספת למאמ"ת בגודל עד 3X630 אמפר עבור הגנה אלקטרונית רגילה (במקום הגנה תרמית מגנטית)	01.08.63.0350
1,900.00	950.00	2.00	יח'	יחידת הגנה אלקטרונית סטנדרטית למפסקים 630-3200A דגם LI ללא תצוגה	01.08.63.0400
7,260.00	2,420.00	3.00	יח'	יחידת הגנה אלקטרונית מתקדמת למפסקים 630-4000A דגם LI עם תצוגה ולדים (לא כולל מש"ז חיצוני)	01.08.63.0420
12,240.00	360.00	34.00	יח'	סליל הפסקה TC או סליל סגירה למאמ"ת עד A3X630	01.08.63.0600
238,550.00				להעברה בתת פרק 01.08.63	

03/05/2022
דף מס': 046

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
238,550.00				מהעברה	
4,380.00	730.00	6.00	יח'	סליל הפסקה TC למאמ"ת עד A3X4000	01.08.63.0610
8,600.00	215.00	40.00	יח'	מגעי עזר למאמ"ת עד 630A	01.08.63.0700
3,100.00	310.00	10.00	יח'	מגעי עזר למאמ"ת 800-1600A	01.08.63.0710
5,660.00	2,830.00	2.00	יח'	מנוע הפעלה למאמ"ת בגודל עד 3X250 אמפר	01.08.63.0810
7,320.00	3,660.00	2.00	יח'	מנוע הפעלה למאמ"ת בגודל 3X630-1600A אמפר	01.08.63.0820
7,800.00	3,900.00	2.00	יח'	מנוע הפעלה למאמ"ת בגודל 3X800-3200A אמפר	01.08.63.0830
11,500.00	11,500	1.00	יח'	מערכת החלפה אוטומטית הכוללת שני מאמ"תים ממונעים 4X250 אמפר, כושר ניתוק 25KA מותקנים על פלטה מקורית, לרבות סלילי הפסקה, חיגור מכני וחשמלי ומגעי עזר (לאכולל בקר החלפה)	01.08.63.0910
286,910.00				סה"כ 01.08.63 מאמ"תים	
				תת פרק 01.08.64 מפסקי זרם חצי אוטומטיים מתכווננים	
2,840.00	355.00	8.00	יח'	מפסקי זרם חצי אוטומטיים תלת קוטביים מתכווננים, לזרם עד 16 אמפר - כושר ניתוק 15 ק"א	01.08.64.0010
1,116.00	93.00	12.00	יח'	מגע תקלה ומגע מידי למפסק זרם חצי אוטומטי	01.08.64.0310
1,480.00	148.00	10.00	יח'	סליל עבודה/הפסקה למפסק זרם חצי אוטומטי	01.08.64.0400
1,480.00	148.00	10.00	יח'	סליל חוסר מתח למפסק זרם חצי אוטומטי	01.08.64.0410
6,916.00				סה"כ 01.08.64 מפסקי זרם חצי אוטומטיים מתכווננים	
				תת פרק 01.08.66 ממסרים ומגענים	
2,730.00	91.00	30.00	יח'	ממסר פיקוד נשלף - 8 פינים	01.08.66.0010
2,600.00	130.00	20.00	יח'	ממסר צעד חד קוטבי 16A, דוגמת גוויס או ש"ע	01.08.66.0050
5,330.00				להעברה בתת פרק 01.08.66	

03/05/2022
דף מס': 047

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
5,330.00				מהעברה	
3,000.00	150.00	20.00	יח'	ממסר צעד דו קוטבי 16A, דוגמת גוויס או ש"ע	01.08.66.0060
9,300.00	310.00	30.00	יח'	ממסר צעד ארבע קוטבי 16A, הכולל רגלי OFF-ו ON נפרדים	01.08.66.0070
3,520.00	110.00	32.00	יח'	מפסק בורר 3 מצבים כולל מצב 0	01.08.66.0100
1,140.00	285.00	4.00	יח'	ממסר פחת 2X40 אמפר רגישות 30 מיליאמפר דגם A תוצרת "HAGER" כדוגמת חב' "מולכו" או גוויס כדוגמת "ארכה" או ש"ע	01.08.66.0210
40,200.00	335.00	120.00	יח'	ממסר פחת 4X40 אמפר רגישות 30 מיליאמפר דגם A תוצרת "HAGER" כדוגמת חב' "מולכו" או גוויס כדוגמת "ארכה" או ש"ע	01.08.66.0230
4,000.00	500.00	8.00	יח'	ממסר פחת 4X40 אמפר רגישות 30 מיליאמפר דגם AP-R	01.08.66.0235
1,200.00	600.00	2.00	יח'	ממסר פחת 4X63 אמפר רגישות 30 מיליאמפר דגם A תוצרת "HAGER" כדוגמת חב' "מולכו" או גוויס כדוגמת "ארכה" או ש"ע	01.08.66.0240
610.00	610.00	1.00	יח'	ממסר פחת משולב 4X40 אמפר רגישות 30 מיליאמפר דגם A לרבות מא"ז אופיין C	01.08.66.0370
15,360.00	480.00	32.00	יח'	מפסק שעון דיגיטלי יומי/שבועי	01.08.66.0518
7,840.00	392.00	20.00	יח'	מגענים תלת קוטביים לזרם עד 25 אמפר 11KW - AC3	01.08.66.0601
8,800.00	440.00	20.00	יח'	מגענים תלת קוטביים לזרם עד 32 אמפר 15KW - AC3	01.08.66.0605
8,580.00	572.00	15.00	יח'	מגענים תלת קוטביים לזרם עד 40 אמפר 18.5KW - AC3	01.08.66.0607
1,540.00	770.00	2.00	יח'	מגענים תלת קוטביים לזרם עד 50 אמפר 22KW - AC3	01.08.66.0610
9,060.00	755.00	12.00	יח'	מגענים למיתוג קבלים KVAR25, עם נגדי פריקה	01.08.66.0830
119,480.00				סה"כ 01.08.66 ממסרים ומגענים	

03/05/2022
דף מס': 048

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
תת פרק 01.08.68 נתיכים ומנתקי מבטיחים					
1,155.00	385.00	3.00	יח'	מנתק מבטיחים בעומס 3X160 אמפר (גודל 00)	01.08.68.0020
2,385.00	795.00	3.00	יח'	מנתק מבטיחים בעומס 3X400 אמפר (גודל 2)	01.08.68.0040
444.00	74.00	6.00	יח'	בסיס יחיד למבטיחי סכין עד 160 אמפר	01.08.68.0090
780.00	195.00	4.00	יח'	בסיס יחיד למבטיחי סכין עד 250 אמפר	01.08.68.0100
462.00	462.00	1.00	יח'	בסיס משולש למבטיחי סכין עד 250 אמפר	01.08.68.0130
5,226.00				סה"כ 01.08.68 נתיכים ומנתקי מבטיחים	
תת פרק 01.08.69 שנאי פיקוד, קבלים, אביזרי פיקוד ובקרה ומכשירי מדידה					
1,125.00	375.00	3.00	יח'	שנאי פיקוד עד 300 וולט אמפר	01.08.69.0020
2,244.00	374.00	6.00	יח'	קבל גלילי תלת פזי 10 קוא"ר	01.08.69.0230
1,680.00	560.00	3.00	יח'	קבל גלילי תלת פזי 15 קוא"ר	01.08.69.0240
2,115.00	705.00	3.00	יח'	קבל גלילי תלת פזי 25 קוא"ר	01.08.69.0260
1,740.00	1,740.00	1.00	יח'	בקר פיקוד קבלים ל-8 דרגות	01.08.69.0330
560.00	280.00	2.00	יח'	ממסר התראה למערכת גילוי אש עם יציאה אחת דוגמת מצג בקרה B 556 - ISO	01.08.69.0378
1,240.00	310.00	4.00	יח'	ממסר התראה למערכת גילוי אש עם 2 יציאות דוגמת מצג בקרה B2 556 - ISO	01.08.69.0379
8,160.00	680.00	12.00	יח'	ממסר התראה למערכת גילוי אש עם 4 יציאות דוגמת מצג בקרה B4 556 - ISO	01.08.69.0380
1,440.00	720.00	2.00	יח'	ממסר התראה למערכת גילוי אש עם 8 יציאות דוגמת מצג בקרה B8 556 - ISO	01.08.69.0381
4,480.00	1,120.00	4.00	יח'	ממסר התראה למערכת גילוי אש עם 12 יציאות דוגמת מצג בקרה B12 556 - ISO	01.08.69.0382
324.00	81.00	4.00	יח'	לחצן הפעלה/הפסקה	01.08.69.0460
560.00	140.00	4.00	יח'	לחצן הפסקה ננעל	01.08.69.0480
1,560.00	195.00	8.00	יח'	לחצן הפסקה ננעל, שחרור ע"י מפתח	01.08.69.0490
27,228.00				להעברה בתת פרק 01.08.69	

03/05/2022
דף מס': 049

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
27,228.00				מהעברה	
4,400.00	4,400.00	1.00	יח'	בקר החלפה חח"י/גנרטור עם גיבוי 24V DC דוגמת "אמדר" דגם DAM 530 או ש"ע	01.08.69.0590
8,000.00	160.00	50.00	יח'	משנה זרם עד 250/5 אמפר	01.08.69.0630
1,782.00	297.00	6.00	יח'	משנה זרם עד 1,000/5 אמפר	01.08.69.0642
1,800.00	450.00	4.00	יח'	משנה זרם עד 2,500/5 אמפר	01.08.69.0645
52,920.00	1,890.00	28.00	יח'	רב מודד דיגיטלי ללוח חשמל למדידת: מתחים, זרמים, תדר, הספק, מקדם הספק, שיא ביקוש ואנרגיה דוגמת "סטק" דגם PLUS- PM130E (לא כולל משני זרם)	01.08.69.0671
3,876.00	68.00	57.00	יח'	מנורת סימון עם מכסה צבעוני ונורת לד	01.08.69.0710
1,100.00	110.00	10.00	יח'	3 מנורות סימון עם מכסה צבעוני ונורת לד	01.08.69.0715
20,400.00	3,400.00	6.00	יח'	רביעית מגיני ברק ארבעה קטבים (3PH+O) 100 קילואמפר C+B	01.08.69.0730
121,506.00				סה"כ 01.08.69 שנאי פיקוד, קבלים, אביזרי פיקוד ובקרה ומכשירי מדידה	
				תת פרק 01.08.72 בתי תקע	
7,360.00	46.00	160.00	יח'	בתי תקע להתקנה עה"ט 16A דוגמת "ניסקו" דגם "N4" או תוצרת גוויס דגם COMBI 4 או ש"ע	01.08.72.0026
198.00	66.00	3.00	יח'	בתי תקע להתקנה עה"ט 16A דוגמת "ניסקו" דגם "N6" או תוצרת גוויס דגם COMBI 6 או ש"ע	01.08.72.0027
2,400.00	40.00	60.00	יח'	בתי תקע מוגני מים 16 אמפר דגם COMBI תוצרת גוויס או ש"ע	01.08.72.0030
3,024.00	63.00	48.00	יח'	בתי תקע מוגני מים כפולים 16 אמפר דוגמת "ניסקו" דגם "NW-2" או דגם COMBI תוצרת גוויס או ש"ע	01.08.72.0031
756.00	63.00	12.00	יח'	בתי תקע להתקנה על הטיח 32 אמפר, דגם CEE "3" מגעים IP44 תוצרת "גוויס" או ש"ע	01.08.72.0050
3,066.00	73.00	42.00	יח'	בתי תקע להתקנה על הטיח 16 אמפר, דגם CEE "5" מגעים IP44 תוצרת "גוויס" או ש"ע	01.08.72.0060
16,804.00				להעברה בתת פרק 01.08.72	

03/05/2022
דף מס': 050

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				16,804.00
01.08.72.0086	בתי תקע להתקנה על הטיח 32 אמפר, דגם CEE "5" מגעים IP67 תוצרת "גוויס" או ש"ע	יח'	10.00	156.00	1,560.00
01.08.72.0087	בתי תקע להתקנה על הטיח 63 אמפר, דגם CEE "5" מגעים IP67 תוצרת "גוויס" או ש"ע	יח'	10.00	250.00	2,500.00
01.08.72.0310	רב בתי תקע עבור 4 אביזרים, לרבות בסיס דגם D14	יח'	29.00	138.00	4,002.00
01.08.72.0320	רב בתי תקע עבור 6 אביזרים, לרבות בסיס, דגם D17	יח'	110.00	151.00	16,610.00
01.08.72.0340	רב בתי תקע עבור 12 אביזרים, לרבות בסיס, דגם D20	יח'	29.00	253.00	7,337.00
01.08.72.0700	קופסת שירות מפוליקרבוט דוגמת ניסקו NPL או ע.ד.א. פלסט עם מכסה שקוף לרבות מא"ז 3X25A, ממסר פחת 4X25A, שני מא"זים 1X16A, בית תקע חד פזי 16A דגם ישראלי, בית תקע חד פזי A16 דגם CEE ובית תקע תלת פזי A32 דגם CEE מותקן ומחובר קומפלט (לא כולל קו הזנה)	יח'	9.00	1,180.00	10,620.00
	סה"כ 01.08.72 בתי תקע				59,433.00
	תת פרק 01.08.73 אביזרי חשמל שונים				
01.08.73.0010	שקע לאנטנת טלויזיה	יח'	11.00	46.00	506.00
01.08.73.0015	שקע טלפון "בזק"	יח'	15.00	37.00	555.00
01.08.73.0090	דמי גוויס עבור מקום שמור בלוח	יח'	610.00	3.70	2,257.00
01.08.73.0200	מפסק זרם פקט 611X אמפר בתיבה מוגנת מים תוצרת "גוויס" או ש"ע	יח'	12.00	128.00	1,536.00
01.08.73.0210	מפסק זרם פקט 1X25 אמפר בתיבה מוגנת מים תוצרת "גוויס" או ש"ע	יח'	2.00	139.00	278.00
01.08.73.0220	מפסק זרם פקט 3X16 אמפר בתיבה מוגנת מים תוצרת "גוויס" או ש"ע	יח'	8.00	158.00	1,264.00
01.08.73.0230	מפסק זרם פקט 3X25 אמפר בתיבה מוגנת מים תוצרת "גוויס" או ש"ע	יח'	4.00	168.00	672.00
	להעברה בתת פרק 01.08.73				7,068.00

03/05/2022
דף מס': 052

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 09 עבודות טיח

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.09 עבודות טיח					
תת פרק 01.09.01 עבודות טיח					
01.09.01.0010	טיח פנים ו/או טיח גבס בשתי שכבות, סרגל בשני הכיוונים, גמר לבד לרבות חיזוקי פינות.	מ"ר	1,153.00	90.00	103,770.00
01.09.01.0020	טיח רב תכליתי ו/או טיח גבס מאושר למרחב מוגן בשתי שכבות, לרבות רשת, שליכט בגר, חיזוקי פינות.	מ"ר	635.00	130.00	82,550.00
01.09.01.0030	טיח חוץ לרבות שכבת הרבצה עם ערב אטימה מוכן מהמפעל, שתי שכבות טיח וחיזוקי פינות. ראה גם מפרט פרק 05. (כולל בגב מעקות בגג)	מ"ר	1,176.00	110.00	129,360.00
סה"כ 01.09.01 עבודות טיח					315,680.00
סה"כ 01.09 עבודות טיח					315,680.00

03/05/2022
דף מס': 053

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.10 עבודות ריצוף וחיפוי					
תת פרק 01.10.01 עבודות ריצוף וחיפוי					
01.10.01.0010	ריצוף באריחי גרניט פורצלן במידות 60/60 ס"מ, מטיפוס FL-01, מחיר יסוד 118 ש"ח/מ"ר, לרבות כל המצעים כנדרש, הכנת השתית, מישקים ברוחב עד 5 מ"מ, גמר רובה אקרילית, שילוב גוונים ודוגמאות וכו'.	מ"ר	4,203.00	298.00	1,252,494.00
01.10.01.0020	פנלים מסוג הריצוף הנ"ל בגובה 7-10 ס"מ.	מטר	1,188.00	62.00	73,656.00
01.10.01.0030	ריצוף באריחי גרניט פורצלן במידות 30/30 ס"מ, מטיפוס FL-02, מחיר יסוד 98 ש"ח/מ"ר, לרבות כל המצעים כנדרש, הכנת השתית, מישקים ברוחב עד 5 מ"מ, גמר רובה אקרילית, שילוב גוונים ודוגמאות וכו'.	מ"ר	438.00	278.00	121,764.00
01.10.01.0040	פנלים מסוג הריצוף הנ"ל בגובה 7-10 ס"מ.	מטר	113.00	56.00	6,328.00
01.10.01.0050	חיפוי קירות בלוק או בטון או גבס, באריחי קרמיקה/גרניט פורצלן במידות 30/10 ס"מ, מחיר יסוד 140 ש"ח/מ"ר, מטיפוס W-06 במקרא, לרבות הכנת התשתית, שכבת הרבצה, שכבת טיח שחור, הדבקה בדבק, מישקים ברוחב עד 5 מ"מ, גמר רובה אקרילית, שילוב פסים בגוון שונה, שילוב גוונים ודוגמאות, חיפוי חשפי פתחים, שטחים קטנים וצרים, חיתוכים והתאמות וכו'. הכל קומפלט.	מ"ר	981.00	320.00	313,920.00
01.10.01.0060	חיפוי קירות ועמודים, בלוק או בטון או גבס, באריחי גרניט פורצלן במידות 60/120 ס"מ, מטיפוס W-07 במקרא, מחיר יסוד 136 ש"ח/מ"ר, לרבות הכנת התשתית, שכבת הרבצה, שכבת טיח שחור, הדבקה בדבק, מישקים ברוחב עד 5 מ"מ, גמר רובה אקרילית, שילוב פסים בגוון שונה, שילוב גוונים ודוגמאות, חיפוי חשפי פתחים, שטחים קטנים וצרים, חיתוכים והתאמות וכו'. הכל קומפלט.	מ"ר	507.00	336.00	170,352.00
01.10.01.0070	חיפוי מדרגות בטון, רום ושלח בלוחות אבן גרניט כהה כדוגמת דגם קוברה או ש"ע, שלח עובי 4 ס"מ, רום עובי 3 ס"מ, לרבות סיתות פס נגד החלקה בשלח המדרגה ע"פ פרט B בגיליון 402 ותקן נגישות. המדידה לרום ולשלח יחד.	מטר	158.00	350.00	55,300.00
					1,993,814.00

להעברה בתת פרק 01.10.01

03/05/2022
דף מס': 054

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,993,814.00
01.10.01.0080	ריצוף משטחי ביניים (פודסטים) בלוחות אבן גרניט כדוגמת המדרגות, במידות שונות, עובי 3 ס"מ.	מ"ר	61.00	400.00	24,400.00
01.10.01.0090	פנלים בצדי הפודסטים והמדרגות מאבן גרניט כדוגמת המדרגות, בקו ישר ו/או מדורג, בגובה 7-10 ס"מ.	מטר	139.00	70.00	9,730.00
01.10.01.0100	פס מאתר למעלית ברוחב 40 ס"מ ממסמרות נירוסטה מטיפוס FL-05 לרבות קידוח והדבקה.	מטר	16.00	1,400.00	22,400.00
01.10.01.0110	משטחי אזהרה ברוחב כ-60 ס"מ ממסמרות נירוסטה מטיפוס FL-05 לרבות קידוח והדבקה. (במדרגות/ טריבונות אבן ודק)	מטר	36.00	2,200.00	79,200.00
01.10.01.0120	משטחי אזהרה ברוחב כ-60 ס"מ מפוליאוריתן בגוונים שונים לרבות הדבקה. (במדרגות פלדה 404)	מטר	7.10	450.00	3,195.00
01.10.01.0130	משטח מדה בטון, מפולס באופן מוחלט, עם סטייה שלא תעלה על 3 מ"מ לאורך 3 מ', בעובי כנדרש מתחת לרצפת אולם הספורט לרבות זיון.	מ"ר	718.00	150.00	107,700.00
	סה"כ 01.10.01 עבודות ריצוף וחיפוי				2,240,439.00
	תת פרק 01.10.02 מתקנים לחדרי שירותים				
01.10.02.0010	פח אשפה היגיני מטיפוס אש-01 ברשימה.	יח'	76.00	200.00	15,200.00
01.10.02.0020	מברשת לניקוי אסלה מטיפוס אש-02 ברשימה.	יח'	76.00	150.00	11,400.00
01.10.02.0030	מתקן נייר טואלט מטיפוס אש-03 ברשימה.	יח'	76.00	350.00	26,600.00
01.10.02.0040	מתקן סבון נוזלי מטיפוס אש-04 ברשימה.	יח'	42.00	300.00	12,600.00
01.10.02.0050	מתקן ייבוש ידיים מטיפוס אש-05 ברשימה.	יח'	25.00	800.00	20,000.00
01.10.02.0060	מאחז נכים מטיפוס אש-06 ברשימה.	יח'	6.00	800.00	4,800.00
01.10.02.0070	וו תליה כפול מטיפוס אש-07 ברשימה.	יח'	21.00	100.00	2,100.00
01.10.02.0080	ידית אחיזה מתרוממת מטיפוס אש-08 ברשימה.	יח'	7.00	800.00	5,600.00
	להעברה בתת פרק 01.10.02				98,300.00

03/05/2022
דף מס': 055

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				98,300.00
01.10.02.0090	וילון מקלחת מטיפוס אש-09 ברשימה.	יח'	2.00	150.00	300.00
01.10.02.0100	כסא מקלחת מתרומם מטיפוס אש-10 ברשימה.	יח'	1.00	800.00	800.00
01.10.02.0110	ספסל מקלחת מטיפוס אש-11 ברשימה.	יח'	2.00	600.00	1,200.00
01.10.02.0120	סבוכיה מטיפוס אש-12 ברשימה.	יח'	2.00	250.00	500.00
01.10.02.0130	משטח אבן קיסר לשירותים במידות כ-330/60 ס"מ לרבות סינר אנכי, קונסטרוקציה נשיאה, עיבוד חורים לכיורים, סוללות וכדומה.	יח'	4.00	6,500.00	26,000.00
01.10.02.0140	משטח אורטגה יצוק עם כיורים במידות כ-410/60 ס"מ לרבות סינר אנכי, קונסטרוקציה נשיאה, עיבוד חורים לכיורים, סוללות וכדומה.	יח'	4.00	8,000.00	32,000.00
01.10.02.0150	משטח אורטגה יצוק עם כיורים במידות כ-382/60 ס"מ לרבות סינר אנכי, קונסטרוקציה נשיאה, עיבוד חורים לכיורים, סוללות וכדומה.	יח'	1.00	7,500.00	7,500.00
01.10.02.0160	משטח אורטגה יצוק עם כיורים במידות כ-295/60 ס"מ לרבות סינר אנכי, קונסטרוקציה נשיאה, עיבוד חורים לכיורים, סוללות וכדומה.	יח'	1.00	6,000.00	6,000.00
01.10.02.0170	משטח אורטגה יצוק עם כיורים במידות כ-258/60 ס"מ לרבות סינר אנכי, קונסטרוקציה נשיאה, עיבוד חורים לכיורים, סוללות וכדומה.	יח'	1.00	5,000.00	5,000.00
01.10.02.0180	מראות קריסטל בעובי 6 מ"מ לרבות גב עץ, ברגים סמויים, מסגרות אלומיניום או פלב"מ וכו'.	מ"ר	44.00	600.00	26,400.00
	סה"כ 01.10.02 מתקנים לחדרי שירותים				204,000.00
	סה"כ 01.10 עבודות ריצוף וחיפוי				2,444,439.00

03/05/2022
דף מס': 056

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 11 עבודות צביעה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.11 עבודות צביעה					
תת פרק 01.11.01 עבודות צביעה					
01.11.01.0010	צבע "סופרקריל" או ש"ע ע"ג שטחי פנים בשלוש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד.	מ"ר	7,088.00	25.00	177,200.00
01.11.01.0020	שליכט צבעוני בגוונים ומרקמים לבחירת האדריכל לרבות שכבת יסוד, כל השכבות כנדרש, שילוב גוונים ודוגמאות וכו'. הכל קומפלט לפי מפרט היצרן.	מ"ר	698.00	90.00	62,820.00
01.11.01.0030	צבע "סופרקריל מ.ד" או ש"ע ע"ג שטחי חוץ בשלוש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד. (ע"ג לוחות אקוופאנל ובגב מעקות בגג)	מ"ר	1,424.00	40.00	56,960.00
01.11.01.0040	שילוט וסימון המרחב המוגן בצבע פולט אור ע"פ דרישות פקע"ר כולל סביב אביזרים.	קומפ'	8.00	800.00	6,400.00
סה"כ 01.11.01 עבודות צביעה					303,380.00
סה"כ 01.11 עבודות צביעה					303,380.00

03/05/2022
דף מס': 057

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 12 עבודות אלומיניום

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
פרק 01.12 עבודות אלומיניום					
תת פרק 01.12.01 עבודות אלומיניום					
232,420.00	232,420	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-1	01.12.01.0001
151,060.00	151,060	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-2	01.12.01.0002
45,160.00	45,160	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-3	01.12.01.0003
67,140.00	67,140	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-4	01.12.01.0004
45,610.00	45,610	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-5	01.12.01.0005
83,560.00	83,560	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-6	01.12.01.0006
60,280.00	60,280	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-7	01.12.01.0007
435,980.00	435,980	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-12	01.12.01.0008
138,920.00	138,920	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-13	01.12.01.0009
343,440.00	343,440	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-14	01.12.01.0010
43,670.00	43,670	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-19	01.12.01.0011
59,680.00	29,840	2.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-20A	01.12.01.0012
60,920.00	30,460	2.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-20B	01.12.01.0013
102,300.00	102,300	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-25	01.12.01.0014
211,790.00	211,790	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-26	01.12.01.0015
20,080.00	20,080	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-27	01.12.01.0016
29,320.00	29,320	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-28	01.12.01.0017
61,640.00	61,640	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-29	01.12.01.0018
67,370.00	67,370	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-33	01.12.01.0019
81,560.00	40,780	2.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-34	01.12.01.0020
81,560.00	40,780	2.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-34A	01.12.01.0021
80,460.00	80,460	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-35	01.12.01.0022
22,060.00	22,060	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-36	01.12.01.0023
2,525,980.00					להעברה בתת פרק 01.12.01

03/05/2022
דף מס': 058

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 12 עבודות אלומיניום

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
2,525,980.00				מהעברה	
18,440.00	18,440	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-38	01.12.01.0024
43,160.00	43,160	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-39	01.12.01.0025
34,350.00	34,350	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-39A	01.12.01.0026
28,700.00	28,700	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-46	01.12.01.0027
98,510.00	98,510	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-47	01.12.01.0028
84,570.00	84,570	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-48	01.12.01.0029
9,770.00	9,770.00	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-50	01.12.01.0030
14,930.00	14,930	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-52	01.12.01.0031
96,120.00	5,340.00	18.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-8	01.12.01.0032
85,440.00	10,680	8.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-9	01.12.01.0033
10,240.00	5,120.00	2.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-15	01.12.01.0034
4,860.00	4,860.00	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-16	01.12.01.0035
16,120.00	8,060.00	2.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-17	01.12.01.0036
8,060.00	8,060.00	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-22	01.12.01.0037
14,490.00	4,830.00	3.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-23	01.12.01.0038
91,350.00	91,350	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' סקילייט	01.12.01.0039
25,620.00	12,810	2.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-10	01.12.01.0040
18,720.00	9,360.00	2.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-18	01.12.01.0041
5,040.00	1,680.00	3.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-21	01.12.01.0042
2,960.00	2,960.00	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-51A	01.12.01.0043
10,610.00	10,610	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-30	01.12.01.0044
5,300.00	5,300.00	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-31	01.12.01.0045
8,080.00	4,040.00	2.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-32	01.12.01.0046
4,010.00	4,010.00	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-40	01.12.01.0047
3,265,430.00					להעברה בתת פרק 01.12.01

03/05/2022
דף מס': 059

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 12 עבודות אלומיניום

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
3,265,430.00				מהעברה	
8,070.00	8,070.00	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-41	01.12.01.0048
1,460.00	730.00	2.00	יח'	פריט טיפוס מס' א--42	01.12.01.0049
6,210.00	2,070.00	3.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-43	01.12.01.0050
29,920.00	14,960	2.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-44	01.12.01.0051
14,140.00	14,140	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-45	01.12.01.0052
14,280.00	14,280	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-49	01.12.01.0053
5,880.00	5,880.00	1.00	יח'	פריט טיפוס מס' א-51	01.12.01.0054
159,500.00	159,500	1.00	קומפ'	פריט טיפוס מס' א-72-1	01.12.01.0058
184,730.00	184,730	1.00	קומפ'	פריט טיפוס מס' א-72-2	01.12.01.0059
14,700.00	840.00	17.50	מ"ר	פריט טיפוס מס' א-73	01.12.01.0060
123,240.00	790.00	156.00	מ"ר	פריט טיפוס מס' א-80	01.12.01.0061
339,700.00	790.00	430.00	מ"ר	פריט טיפוס מס' א-81	01.12.01.0062
4,167,260.00				סה"כ 01.12.01 עבודות אלומיניום	
				תת פרק 01.12.02 מחיצות פנימיות	
26,880.00	6,720.00	4.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-60-1	01.12.02.0001
65,650.00	13,130	5.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-60-2	01.12.02.0002
74,340.00	12,390	6.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-60-3	01.12.02.0003
22,480.00	11,240	2.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-60-4	01.12.02.0004
25,200.00	12,600	2.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-60-5	01.12.02.0005
19,950.00	19,950	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-60-6	01.12.02.0006
23,740.00	11,870	2.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-60-7	01.12.02.0007
6,830.00	6,830.00	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-60-8	01.12.02.0008
9,980.00	9,980.00	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-60-9	01.12.02.0009
19,320.00	9,660.00	2.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-60-10	01.12.02.0010
294,370.00				להעברה בתת פרק 01.12.02	

03/05/2022
דף מס': 060

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 12 עבודות אלומיניום

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
294,370.00				מהעברה	
12,500.00	12,500	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-11-60	01.12.02.0011
9,030.00	9,030.00	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-12-60	01.12.02.0012
9,030.00	9,030.00	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-13-60	01.12.02.0013
15,440.00	15,440	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-14-60	01.12.02.0014
9,350.00	9,350.00	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-15-60	01.12.02.0015
9,560.00	9,560.00	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-16-60	01.12.02.0016
7,140.00	7,140.00	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-17-60	01.12.02.0017
8,300.00	8,300.00	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-18-60	01.12.02.0018
24,580.00	12,290	2.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-1-61	01.12.02.0019
29,620.00	14,810	2.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-2-61	01.12.02.0020
42,210.00	14,070	3.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-3-61	01.12.02.0021
15,960.00	7,980.00	2.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-4-61	01.12.02.0022
6,510.00	6,510.00	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-5-61	01.12.02.0023
11,660.00	11,660	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-6-61	01.12.02.0024
5,880.00	5,880.00	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-7-61	01.12.02.0025
13,550.00	13,550	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-8-61	01.12.02.0026
6,720.00	6,720.00	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-9-61	01.12.02.0027
18,270.00	18,270	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-10-61	01.12.02.0028
6,510.00	6,510.00	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-11-61	01.12.02.0029
31,720.00	15,860	2.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-12-61	01.12.02.0030
10,290.00	10,290	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-13-61	01.12.02.0031
10,290.00	10,290	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-14-61	01.12.02.0032
21,210.00	21,210	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-15-61	01.12.02.0033
9,660.00	4,830.00	2.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-16-61	01.12.02.0034
639,360.00					01.12.02

03/05/2022
 דף מס': 061

בית ספר עמית - רמת גן
 מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
 פרק 12 עבודות אלומיניום

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
639,360.00				מהעברה	
18,590.00	18,590	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-17-61	01.12.02.0035
14,490.00	14,490	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-18-61	01.12.02.0036
189,000.00	47,250	4.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-1-62	01.12.02.0037
47,250.00	47,250	1.00	יח'	מחיצה טיפוס מס' א-2-62	01.12.02.0038
908,690.00				סה"כ 01.12.02 מחיצות פנימיות	
5,075,950.00				סה"כ 01.12 עבודות אלומיניום	

03/05/2022
דף מס': 062

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.15 מתקני מיזוג אוויר					
תת פרק 01.15.01 הערות					
מחיר הסעיפים כולל: אספקה, התקנה והנפה של הציוד וכל האביזרים הנלווים, המפורטים בכתב הכמויות, באופני מדידה מיוחדים ובמפרט. תפוקת המאיידים הנה- חום מורגש QS=BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B. ו-61°F.W.B. ובאורך הצנרת הנדרש.					
סה"כ 01.15.01 הערות					
תת פרק 01.15.02 מערכת מזוג אוויר					
01.15.02.0010	מעבה אינוורטר, מסוג FLOW VARIABLE VRV/VRF - REFRIGERANT לתפוקה של 248,800 BTU/H לקירור וחימום בו-זמנית HEAT RECOVERY - (מא-5,17,18,19,20,21,22,23,24,25). המערכת פועלת בגז A410, תפוקת המערכת ויחידות המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F, וטמפ' כניסת אוויר למאיידים 73°F.D.B. ו-61°F.W.B., קבלים לשיפור כופל ההספק, מנתק/ ביטחון, בולמי רעידות - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת. המעבה והציוד המקושר אליו יהיה מתוצרת "LG", "סמסונג", "מיצובישי", "דייקין", "היטאצ'י", מתאים להצבה על הגג וכולל הגנה למבנה וללוח החשמל. מעבה מושלם פועל, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתוכניות, לרבות כל המיסים. (מעגל VRF-1)	קומפ'	1.00	50,600	50,600.00
01.15.02.0020	יחידת מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=6,700 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B. ו-61°F.W.B., לרבות צנרת ניקוז, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת, מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות, לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. (מא-22)	יח'	1.00	3,850.00	3,850.00
					54,450.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 063

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				54,450.00
01.15.02.0030	כנ"ל, אך מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QT=10,000 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 61°F.W.B.-ו- 73°F.D.B. (מא-19)	יח'	1.00	3,960.00	3,960.00
01.15.02.0040	מאייד אופקי בתפוקה של QT=13,300 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 61°F.W.B.-ו- 73°F.D.B. לרבות צנרת ניקוז וסיפון, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח פיקוד, בקרה ותקשורת בין כל מרכיבי המערכת. מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות. (מא-23)	יח'	1.00	4,070.00	4,070.00
01.15.02.0050	כנ"ל, אך מאייד אופקי בתפוקה של QT=17,500 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 61°F.W.B.-ו- 73°F.D.B. (מא-17,18,20,21,24,25)	יח'	6.00	4,400.00	26,400.00
01.15.02.0060	כנ"ל, אך מאייד אופקי בתפוקה של QT=23,000 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 61°F.W.B.-ו- 73°F.D.B. (מא-5)	יח'	1.00	5,170.00	5,170.00
01.15.02.0070	מערכת צנרת גז דרג "L" מושלמת למערכת קירור וחימום בו זמנית - 3 צינורות ומפצלים או קופסאות פיצול מחלקים עבור מעגל גז מס' VRF-1 וכל יחידות הקצה, צנרת באורך 200 מטר. הצנרת ללחץ מכסימלי-PSI 650, מבודדת בבידוד בעובי "3/4 עם ציפוי סילפס לקטעים גלויים על הגג, מותקנת בתוך תעלות פח להגנה בעובי הקיר, מילוי רצפה ועל הגג וכו', שרוולים למעבר צנרת גז ביציאה מקיר חיצוני/גג, לפי פרט, מפצלים מקוריים, בדיקת לחץ, וואקום, מילוי גז, מכלול צנרת מושלמת באורך הנידרש מבוצעת ומאושרת עפ"י הנחיות היצרן ועל-ידו, בין יחידות/ות העיבוי והמאיידים מא-5,17,18,19,20,21,22,23,24,25. לביצוע ע"י הקבלן (בעל תעודת הסמכה של היצרן), מערכת מושלמת פועלת.	קומפ'	1.00	81,950	81,950.00
					176,000.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 064

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				176,000.00
01.15.02.0080	מעבה אינוורטר, מסוג FLOW VARIABLE VRV/VRF - REFRIGERANT לתפוקה של BTU/H 210,000 לקירור וחימום בו-זמנית - HEAT RECOVERY (מא- 6,7,8,9,10,11,12,13,14,26,27). המערכת פועלת בגז A410, תפוקת המערכת ויחידות המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F, וטמפ' כניסת אוויר למאיידים 73°F.D.B. ו-61°F.W.B. קבלים לשיפור כופל ההספק, מנתק/ ביטחון, בולמי רעידות - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת. המעבה והציוד המקושר אליו יהיה מתוצרת "LG", "סמסונג", "מיצובישי", "דייקין", "היטאצי", מתאים להצבה על הגג וכולל הגנה למבנה וללוח החשמל. מעבה מושלם פועל, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתכניות, לרבות כל המיסים. (מעגל VRF-2)	קומפ'	1.00	41,800	41,800.00
01.15.02.0090	יחידת מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=5,500 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B. ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת, מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות, לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. (מא-11,12)	יח'	2.00	3,740.00	7,480.00
01.15.02.0100	כנ"ל, אך מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=6,700 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B. ו-61°F.W.B. (מא-7,8)	יח'	2.00	3,850.00	7,700.00
01.15.02.0110	כנ"ל, אך מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=8,500 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B. ו-61°F.W.B. (מא-9,13)	יח'	2.00	3,960.00	7,920.00
01.15.02.0120	כנ"ל, אך מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=10,000 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B. ו-61°F.W.B. (מא-6,10)	יח'	2.00	3,960.00	7,920.00
					248,820.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 065

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				248,820.00
01.15.02.0130	מאייד אופקי בתפוקה של QS=17,500 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B, לרבות צנרת ניקוז וסיפון, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח פיקוד, בקרה ותקשורת בין כל מרכיבי המערכת. מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות. (מא-14)	יח'	1.00	4,400.00	4,400.00
01.15.02.0140	כנ"ל, אך מאייד אופקי בתפוקה של QS=23,000 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. (מא-26,27)	יח'	2.00	5,170.00	10,340.00
01.15.02.0150	מערכת צנרת גז דרג "L" מושלמת למערכת קירור וחימום בו זמנית - 3 צינורות ומפצלים או קופסאות פיצול מחלקים עבור מעגל גז מס' VRF-2 וכל יחידות הקצה, צנרת באורך 195 מטר. הצנרת ללחץ מכסימלי-PSI 650, מבודדת בבידוד בעובי "3/4 עם ציפוי סילפס לקטעים גלויים על הגג, מותקנת בתוך תעלות פח להגנה בעובי הקיר, מילוי רצפה ועל הגג וכו', שרוולים למעבר צנרת גז ביציאה מקיר חיצוני/גג, לפי פרט, מפצלים מקוריים, בדיקת לחץ, וואקום, מילוי גז, מכלול צנרת מושלמת באורך הנידרש מבוצעת ומאושרת עפ"י הנחיות היצרן ועל-ידו, בין יחידות/ות העיבוי והמאיידים מא-6,7,8,9,10,11,12,13,14,26,27. לביצוע ע"י הקבלן (בעל תעודת הסמכה של היצרן), מערכת מושלמת פועלת.	קומפ'	1.00	83,325	83,325.00
					346,885.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 066

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				346,885.00
01.15.02.0160	מעבה אינוורטר, מסוג FLOW VARIABLE VRV/VRF - REFRIGERANT לתפוקה של BTU/H 229,300 לקירור וחימום בו-זמנית - HEAT RECOVERY (מא-) (15,16,28,28A,30,31,32,33,34,35,185 המערכת פועלת בגז A410, תפוקת המערכת ויחידות המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F, וטמפ' כניסת אוויר למאיידים 73°F.D.B ו-61°F.W.B, קבלים לשיפור כופל ההספק, מנתקי/ ביטחון, בולמי רעידות - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת. המעבה והציוד המקושר אליו יהיה מתוצרת "LG", "סמסונג", "מיצובישי", "דייקין", "היטאצי", מתאים להצבה על הגג וכולל הגנה למבנה וללוח החשמל. מעבה מושלם פועל, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתכניות, לרבות כל המיסים. (מעגל VRF-3)	קומפ'	1.00	44,000.00	44,000.00
01.15.02.0170	יחידת מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=6,700 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B, לרבות צנרת ניקוז, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת, מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות, לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. (מא-28,28A,30)	יח'	3.00	3,850.00	11,550.00
01.15.02.0180	כנ"ל, אך מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=10,000 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. (מא-31)	יח'	1.00	3,960.00	3,960.00
01.15.02.0190	מאייד אופקי בתפוקה של QS=13,300 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז וסיפון, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח פיקוד, בקרה ותקשורת בין כל מרכיבי המערכת. מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות. (מא-185)	יח'	1.00	4,070.00	4,070.00
					410,465.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 067

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				410,465.00
01.15.02.0200	כנ"ל, אך מאייד אופקי בתפוקה של QS=17,500 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 61°F.W.B-ו-73°F.D.B. (מא-15,16,32,33,34,35)	יח'	6.00	4,400.00	26,400.00
01.15.02.0210	מערכת צנרת גז דרג "L" מושלמת למערכת קירור וחימום בו זמנית - 3 צינורות ומפצלים או קופסאות פיצול מחלקים עבור מעגל גז מס' VRF-3 וכל יחידות הקצה, צנרת באורך 200 מטר. הצנרת ללחץ מכסימלי-PSI 650, מבודדת בבידוד בעובי "3/4 עם ציפוי סילפס לקטעים גלויים על הגג, מותקנת בתוך תעלות פח להגנה בעובי הקיר, מילוי רצפה ועל הגג וכו', שרוולים למעבר צנרת גז ביציאה מקיר חיצוני/גג, לפי פרט, מפצלים מקוריים, בדיקת לחץ, וואקום, מילוי גז, מכלול צנרת מושלמת באורך הנידרש מבוצעת ומאושרת עפ"י הנחיות היצרן ועל-ידו, בין יחידות/ות העיבוי והמאיידים מא-15,16,28,28A,30,31,32,33,34,35,185 . לביצוע ע"י הקבלן (בעל תעודת הסמכה של היצרן), מערכת מושלמת פועלת.	קומפ'	1.00	86,350	86,350.00
01.15.02.0220	מעבה אינורטר, מסוג FLOW VARIABLE VRV/VRF - REFRIGERANT לתפוקה של BTU/H 153,000 לקירור וחימום בו-זמנית - HEAT RECOVERY (מא-36,37,38,39,40,41,42,43,44) המערכת פועלת בגז A410, תפוקת המערכת ויחידות המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F, וטמפ' כניסת אוויר למאיידים 61°F.W.B-ו-73°F.D.B, קבלים לשיפור כופל ההספק, מנתק/י ביטחון, בולמי רעידות - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת. המעבה והציוד המקושר אליו יהיה מתוצרת "LG", "סמסונג", "מיצובישי", "דייקין", "היטאצי", מתאים להצבה על הגג וכולל הגנה למבנה וללוח החשמל. מעבה מושלם פועל, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתכונות, לרבות כל המיסים. (מעגל VRF-4)	קומפ'	1.00	33,000	33,000.00
					556,215.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 068

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				556,215.00
01.15.02.0230	יחידת מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QT=8,500 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת, מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות, לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. (מא-36,37,38,39,40,41,42,43,44)	יח'	9.00	3,960.00	35,640.00
01.15.02.0240	מערכת צנרת גז דרג "L" מושלמת למערכת קירור וחימום בו זמנית - 3 צינורות ומפצלים או קופסאות פיצול מחלקים עבור מעגל גז מס' VRF-4 וכל יחידות הקצה, צנרת באורך 165 מטר. הצנרת ללחץ מכסימלי-PSI 650, מבודדת בבידוד בעובי "3/4 עם ציפוי סילפס לקטעים גלויים על הגג, מותקנת בתוך תעלות פח להגנה בעובי הקיר, מילוי רצפה ועל הגג וכו', שרוולים למעבר צנרת גז ביציאה מקיר חיצוני/גג, לפי פרט, מפצלים מקוריים, בדיקת לחץ, וואקום, מילוי גז, מכלול צנרת מושלמת באורך הנידרש מבוצעת ומאושרת עפ"י הנחיות היצרן ועל-ידו, בין יחידת/ות העיבוי והמאיידים מא-36,37,38,39,40,41,42,43,44. לביצוע ע"י הקבלן (בעל תעודת הסמכה של היצרן), מערכת מושלמת פועלת.	קומפ'	1.00	73,425	73,425.00
					665,280.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 069

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				665,280.00
01.15.02.0250	מעבה אינוורטר, מסוג FLOW VARIABLE VRV/VRF - REFRIGERANT לתפוקה של BTU/H 248,800 לקירור וחימום בו-זמנית - HEAT RECOVERY (מא-6,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56,57) (45,4). המערכת פועלת בגז A410, תפוקת המערכת ויחידות המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F, וטמפ' כניסת אוויר למאיידים 73°F.D.B ו-61°F.W.B, קבלים לשיפור כופל ההספק, מנתק/י ביטחון, בולמי רעידות - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת. המעבה והציוד המקושר אליו יהיה מתוצרת "LG", "סמסונג", "מיצובישי", "דייקין", "היטאצי", מתאים להצבה על הגג וכולל הגנה למבנה וללוח החשמל. מעבה מושלם פועל, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתכניות, לרבות כל המיסים. (מעגל VRF-5)	קומפ'	1.00	50,600	50,600.00
01.15.02.0260	יחידת מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=11,500 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת, מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות, לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. (מא-6,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56,57) (45,4)	יח'	13.00	4,180.00	54,340.00
					770,220.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 070

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				770,220.00
01.15.02.0270	מערכת צנרת גז דרג "L" מושלמת למערכת קירור וחימום בו זמנית - 3 צינורות ומפצלים או קופסאות פיצול מחלקים עבור מעגל גז מס' VRF-5 וכל יחידות הקצה, צנרת באורך 190 מטר. הצנרת ללחץ מכסימלי-PSI 650, מבודדת בבידוד בעובי "3/4 עם ציפוי סילפס לקטעים גלויים על הגג, מותקנת בתוך תעלות פח להגנה בעובי הקיר, מילוי רצפה ועל הגג וכו', שרוולים למעבר צנרת גז ביציאה מקיר חיצוני/גג, לפי פרט, מפצלים מקוריים, בדיקת לחץ, וואקום, מילוי גז, מכלול צנרת מושלמת באורך הנידרש מבוצעת ומאושרת עפ"י הנחיות היצרן ועל-ידו, בין יחידות/ות העיבוי והמאיידים מא-45,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,77,78,79,80,81,82,83,84,85,86,87,88,89,90,91,92,93,94,95,96,97,98,99,100,101,102,103,104,105,106,107,108,109,110,111,112,113,114,115,116,117,118,119,120,121,122,123,124,125,126,127,128,129,130,131,132,133,134,135,136,137,138,139,140,141,142,143,144,145,146,147,148,149,150,151,152,153,154,155,156,157,158,159,160,161,162,163,164,165,166,167,168,169,170,171,172,173,174,175,176,177,178,179,180,181,182,183,184,185,186,187,188,189,190,191,192,193,194,195,196,197,198,199,200,201,202,203,204,205,206,207,208,209,210,211,212,213,214,215,216,217,218,219,220,221,222,223,224,225,226,227,228,229,230,231,232,233,234,235,236,237,238,239,240,241,242,243,244,245,246,247,248,249,250,251,252,253,254,255,256,257,258,259,260,261,262,263,264,265,266,267,268,269,270,271,272,273,274,275,276,277,278,279,280,281,282,283,284,285,286,287,288,289,290,291,292,293,294,295,296,297,298,299,300,301,302,303,304,305,306,307,308,309,310,311,312,313,314,315,316,317,318,319,320,321,322,323,324,325,326,327,328,329,330,331,332,333,334,335,336,337,338,339,340,341,342,343,344,345,346,347,348,349,350,351,352,353,354,355,356,357,358,359,360,361,362,363,364,365,366,367,368,369,370,371,372,373,374,375,376,377,378,379,380,381,382,383,384,385,386,387,388,389,390,391,392,393,394,395,396,397,398,399,400,401,402,403,404,405,406,407,408,409,410,411,412,413,414,415,416,417,418,419,420,421,422,423,424,425,426,427,428,429,430,431,432,433,434,435,436,437,438,439,440,441,442,443,444,445,446,447,448,449,450,451,452,453,454,455,456,457,458,459,460,461,462,463,464,465,466,467,468,469,470,471,472,473,474,475,476,477,478,479,480,481,482,483,484,485,486,487,488,489,490,491,492,493,494,495,496,497,498,499,500,501,502,503,504,505,506,507,508,509,510,511,512,513,514,515,516,517,518,519,520,521,522,523,524,525,526,527,528,529,530,531,532,533,534,535,536,537,538,539,540,541,542,543,544,545,546,547,548,549,550,551,552,553,554,555,556,557,558,559,560,561,562,563,564,565,566,567,568,569,570,571,572,573,574,575,576,577,578,579,580,581,582,583,584,585,586,587,588,589,590,591,592,593,594,595,596,597,598,599,600,601,602,603,604,605,606,607,608,609,610,611,612,613,614,615,616,617,618,619,620,621,622,623,624,625,626,627,628,629,630,631,632,633,634,635,636,637,638,639,640,641,642,643,644,645,646,647,648,649,650,651,652,653,654,655,656,657,658,659,660,661,662,663,664,665,666,667,668,669,670,671,672,673,674,675,676,677,678,679,680,681,682,683,684,685,686,687,688,689,690,691,692,693,694,695,696,697,698,699,700,701,702,703,704,705,706,707,708,709,710,711,712,713,714,715,716,717,718,719,720,721,722,723,724,725,726,727,728,729,730,731,732,733,734,735,736,737,738,739,740,741,742,743,744,745,746,747,748,749,750,751,752,753,754,755,756,757,758,759,760,761,762,763,764,765,766,767,768,769,770,771,772,773,774,775,776,777,778,779,780,781,782,783,784,785,786,787,788,789,790,791,792,793,794,795,796,797,798,799,800,801,802,803,804,805,806,807,808,809,810,811,812,813,814,815,816,817,818,819,820,821,822,823,824,825,826,827,828,829,830,831,832,833,834,835,836,837,838,839,840,841,842,843,844,845,846,847,848,849,850,851,852,853,854,855,856,857,858,859,860,861,862,863,864,865,866,867,868,869,870,871,872,873,874,875,876,877,878,879,880,881,882,883,884,885,886,887,888,889,890,891,892,893,894,895,896,897,898,899,900,901,902,903,904,905,906,907,908,909,910,911,912,913,914,915,916,917,918,919,920,921,922,923,924,925,926,927,928,929,930,931,932,933,934,935,936,937,938,939,940,941,942,943,944,945,946,947,948,949,950,951,952,953,954,955,956,957,958,959,960,961,962,963,964,965,966,967,968,969,970,971,972,973,974,975,976,977,978,979,980,981,982,983,984,985,986,987,988,989,990,991,992,993,994,995,996,997,998,999,1000	קומפ'	1.00	90,750	90,750.00
01.15.02.0280	אספקה והתקנה של מעבה אינוורטר מסוג VARIABLE REFRIGERANT FLOW VRV/VRF-BTU/H 286,700 לתפוקה של (מא-2,3,4). המערכת פועלת בגז R410A, תפוקת המערכת ויחידות המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F, וטמפ' כניסת אוויר למאיידים 95°F.D.B ו-78.8°F.W.B. לרבות: מנתק ביטחון, בולמי רעידות - אינסטלציה חשמלית מושלמת לכוח, לפיקוד ותקשורת, 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן (בעל תעודת הסמכה של היצרן), כדוגמת "מיצובישי", "פוגיטסו", או שווה ערך מאושר. המערכת מתאימה להצבה על הגג למבנה לסוללה וללוח החשמל. מערכת מושלמת פועלת, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתוכניות, לרבות כל המיסים. (VRF-17)	קומפ'	1.00	58,300	58,300.00
					919,270.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 071

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				919,270.00
01.15.02.0290	מאייד אופקי מטיפוס קל [של יצרן המערכת] של מערכת VRF לטיפול באוויר צח עם שסתומי התפשטות אלקטרוניים, לתפוקה של 1250 BTU/H 95,000 לספיקת אוויר של 95°F.D.B רמל"ד בתנאי כניסת אוויר ו-78°F.W.B ויציאת אוויר 59°F.D.B ו-58°F.W.B המערכת לרבות חטיבת מסננים הכוללת 2 דרגות על מסילות לשליפה, צנרת ניקוז, בולמי רעידות, לוח חשמל ומערכת בקרה, לוחית הפעלה חוטית, רגש טמפ להתקנה מרחוק, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת, מגע להפסקה בעת גילוי אש ומנתקי/ ביטחון. (מא-2,3,4)	יח'	3.00	13,200	39,600.00
01.15.02.0300	מערכת צנרת גז דרג "L" מושלמת, באורך של כ-370 מטר למערכת לקירור או חימום, לחץ מכסימלי - PSI 650, מבודדת בבידוד בעובי 3/4" עם ציפוי סילפס לקטעים גלויים מחוץ למבנה או בקרקע, מותקנת בתוך תעלות פח להגנה בעובי הקיר, רצפה ועל הגג וכו', שרוולים למעבר צנרת גז ביציאה מקיר חיצוני/גג, לפי פרט, מפצלים מקוריים, בדיקת לחץ, וואקום, מילוי גז, מכלול צנרת מושלמת מבוצעת ומאושרת עפ"י הנחיות היצרן ועל-ידו, בין יחידת העיבוי והמאיידים מא-2,3,4. 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן (בעל תעודת הסמכה של היצרן), מערכת מושלמת פועלת.	קומפ'	1.00	101,750	101,750.00
					1,060,620.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 072

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,060,620.00
01.15.02.0310	מעבה אינוורטר, מסוג FLOW VARIABLE VRV/VRF - REFRIGERANT לתפוקה של BTU/H 133,800 לקירור וחימום בו-זמנית - HEAT RECOVERY (מא-60,61,65,66,67) המערכת פועלת בגז A410, תפוקת המערכת ויחידות המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F, וטמפ' כניסת אוויר למאיידים 73°F.D.B ו-61°F.W.B, קבלים לשיפור כופל ההספק, מנתקי/ ביטחון, בולמי רעידות - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת. המעבה והציוד המקושר אליו יהיה מתוצרת "LG", "סמסונג", "מיצובישי", "דייקין", "היטאצי", מתאים להצבה על הגג וכולל הגנה למבנה וללוח החשמל. מעבה מושלם פועל, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתוכניות, לרבות כל המיסים. (מעגל VRF-7)	קומפ'	1.00	29,700	29,700.00
01.15.02.0320	יחידת מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=10,000 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת, מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות, לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. (מא-65)	יח'	1.00	3,960.00	3,960.00
01.15.02.0330	מאייד אופקי בתפוקה של QS=17,500 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B, ו-61°F.W.B, לרבות צנרת ניקוז וסיפון, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח פיקוד, בקרה ותקשורת בין כל מרכיבי המערכת. מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות. (מא-60,61,66,67)	יח'	4.00	4,400.00	17,600.00
					1,111,880.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 073

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,111,880.00
01.15.02.0340	מערכת צנרת גז דרג "L" מושלמת למערכת קירור וחימום בו זמנית - 3 צינורות ומפצלים או קופסאות פיצול מחלקים עבור מעגל גז מס' VRF-7 וכל יחידות הקצה, צנרת באורך 135 מטר. הצנרת ללחץ מכסימלי-PSI 650, מבודדת בבידוד בעובי "3/4 עם ציפוי סילפס לקטעים גלויים על הגג, מותקנת בתוך תעלות פח להגנה בעובי הקיר, מילוי רצפה ועל הגג וכו', שרוולים למעבר צנרת גז ביציאה מקיר חיצוני/גג, לפי פרט, מפצלים מקוריים, בדיקת לחץ, וואקום, מילוי גז, מכלול צנרת מושלמת באורך הנידרש מבוצעת ומאושרת עפ"י הנחיות היצרן ועל-ידו, בין יחידות/ות העיבוי והמאיידים מא-60,61,65,66,67. לביצוע ע"י הקבלן (בעל תעודת הסמכה של היצרן), מערכת מושלמת פועלת.	קומפ'	1.00	51,975	51,975.00
01.15.02.0350	מעבה אינורטר, מסוג FLOW VARIABLE VRV/VRF - REFRIGERANT לתפוקה של BTU/H 210,000 לקירור וחימום בו-זמנית - HEAT RECOVERY (מא-62,63,64,68,69,70,71,96) המערכת פועלת בגז A410, תפוקת המערכת ויחידות המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F, וטמפ' כניסת אוויר למאיידים 73°F.D.B ו-61°F.W.Bi, קבלים לשיפור כופל ההספק, מנתק/י ביטחון, בולמי רעידות - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת. המעבה והציוד המקושר אליו יהיה מתוצרת "LG", "סמסונג", "מיצובישי", "דייקין", "היטאצי", מתאים להצבה על הגג וכולל הגנה למבנה וללוח החשמל. מעבה מושלם פועל, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתוכניות, לרבות כל המיסים. (מעגל VRF-8)	קומפ'	1.00	41,800	41,800.00
					1,205,655.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 074

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,205,655.00
01.15.02.0360	יחידת מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=5,500 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת, מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות, לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. (מא-96)	יח'	1.00	3,630.00	3,630.00
01.15.02.0370	מאייד אופקי בתפוקה של QS=17,500 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B, לרבות צנרת ניקוז וסיפון, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח פיקוד, בקרה ותקשורת בין כל מרכיבי המערכת. מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות. (מא-62,63,64,68,69)	יח'	5.00	4,400.00	22,000.00
01.15.02.0380	כנ"ל, אך מאייד אופקי בתפוקה של QS=23,000 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. (מא-70,71)	יח'	2.00	5,170.00	10,340.00
01.15.02.0390	מערכת צנרת גז דרג "L" מושלמת למערכת קירור וחימום בו זמנית - 3 צינורות ומפצלים או קופסאות פיצול מחלקים עבור מעגל גז מס' VRF-8 וכל יחידות הקצה, צנרת באורך 150 מטר. הצנרת ללחץ מכסימלי-PSI 650, מבודדת בבידוד בעובי "3/4 עם ציפוי סילפס לקטעים גלויים על הגג, מותקנת בתוך תעלות פח להגנה בעובי הקיר, מילוי רצפה ועל הגג וכו', שרוולים למעבר צנרת גז ביציאה מקיר חיצוני/גג, לפי פרט, מפצלים מקוריים, בדיקת לחץ, וואקום, מילוי גז, מכלול צנרת מושלמת באורך הנידרש מבוצעת ומאושרת עפ"י הנחיות היצרן ועל-ידו, בין יחידות/ות העיבוי והמאיידים מא-62,63,64,68,69,70,71,96. לביצוע ע"י הקבלן (בעל תעודת הסמכה של היצרן), מערכת מושלמת פועלת.	קומפ'	1.00	65,450	65,450.00
					1,307,075.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 075

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,307,075.00
01.15.02.0400	מעבה אינוורטר, מסוג FLOW VARIABLE VRV/VRF - REFRIGERANT לתפוקה של BTU/H 229,300 לקירור וחימום בו-זמנית - HEAT RECOVERY (מא-72,72A,73,74,75,76,77,78,79,80,81) המערכת פועלת בגז A410, תפוקת המערכת ויחידות המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F, וטמפ' כניסת אוויר למאיידים 73°F.D.B ו-61°F.W.B, קבלים לשיפור כופל ההספק, מנתקי/ ביטחון, בולמי רעידות - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת. המעבה והציוד המקושר אליו יהיה מתוצרת "LG", "סמסונג", "מיצובישי", "דייקין", "היטאצי", מתאים להצבה על הגג וכולל הגנה למבנה וללוח החשמל. מעבה מושלם פועל, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתכניות, לרבות כל המיסים. (מעגל VRF-9)	קומפ'	1.00	44,000	44,000.00
01.15.02.0410	יחידת מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=6,700 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת, מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות, לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. (מא-72,72A,75)	יח'	3.00	3,850.00	11,550.00
01.15.02.0420	כנ"ל, אך מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=10,000 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. (מא-76)	יח'	1.00	3,960.00	3,960.00
01.15.02.0430	מאייד אופקי בתפוקה של QS=13,300 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז וסיפון, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח פיקוד, בקרה ותקשורת בין כל מרכיבי המערכת. מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות. (מא-79)	יח'	1.00	4,070.00	4,070.00
					1,370,655.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 076

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,370,655.00
01.15.02.0440	כנ"ל, אך מאייד אופקי בתפוקה של QS=17,500 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 61°F.W.B ו-73°F.D.B. (מא-73,74,77,78,80,81)	יח'	6.00	4,400.00	26,400.00
01.15.02.0450	מערכת צנרת גז דרג "L" מושלמת למערכת קירור וחימום בו זמנית - 3 צינורות ומפצלים או קופסאות פיצול מחלקים עבור מעגל גז מס' VRF-9 וכל יחידות הקצה, צנרת באורך 205 מטר. הצנרת ללחץ מכסימלי-PSI 650, מבודדת בבידוד בעובי 3/4" עם ציפוי סילפס לקטעים גלויים על הגג, מותקנת בתוך תעלות פח להגנה בעובי הקיר, מילוי רצפה ועל הגג וכו', שרוולים למעבר צנרת גז ביציאה מקיר חיצוני/גג, לפי פרט, מפצלים מקוריים, בדיקת לחץ, וואקום, מילוי גז, מכלול צנרת מושלמת באורך הנידרש מבוצעת ומאושרת עפ"י הנחיות היצרן ועל-ידו, בין יחידות/ות העיבוי והמאיידים מא- 72,72A,73,74,75,76,77,78,79,80,81. לביצוע ע"י הקבלן (בעל תעודת הסמכה של היצרן), מערכת מושלמת פועלת.	קומפ'	1.00	87,175	87,175.00
01.15.02.0460	מעבה אינורטר, מסוג FLOW VARIABLE VRV/VRF - REFRIGERANT לתפוקה של BTU/H 229,300 לקירור וחימום בו-זמנית - HEAT RECOVERY (מא-0,91,92,93,94,95,97,98,99,100,101) 82,83,84,85,86,87,88,89,9 המערכת פועלת בגז A410, תפוקת המערכת ויחידות המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F, וטמפ' כניסת אוויר למאיידים 73°F.D.B ו-61°F.W.B, קבלים לשיפור כופל ההספק, מנתקי/ ביטחון, בולמי רעידות - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת. המעבה והציוד המקושר אליו יהיה מתוצרת "LG", "סמסונג", "מיצובישי", "דייקין", "היטאצי", מתאים להצבה על הגג וכולל הגנה למבנה וללוח החשמל. מעבה מושלם פועל, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתוכניות, לרבות כל המיסים. (מעגל VRF-10)	קומפ'	1.00	44,000	44,000.00
					1,528,230.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 077

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,528,230.00
01.15.02.0470	יחידת מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QT=5,100 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת, מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות, לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. (מא-4,85,86,87,88,89,90,91,92,93,94,95,8 72,83,8	יח'	14.00	3,630.00	50,820.00
01.15.02.0480	כנ"ל, אך מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QT=11,500 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. (מא-97,98,99,100,101)	יח'	5.00	4,180.00	20,900.00
01.15.02.0490	מערכת צנרת גז דרג "L" מושלמת למערכת קירור וחימום בו זמנית - 3 צינורות ומפצלים או קופסאות פיצול מחלקים עבור מעגל גז מס' VRF-10 וכל יחידות הקצה, צנרת באורך 235 מטר. הצנרת ללחץ מכסימלי-PSI 650, מבודדת בבידוד בעובי "3/4 עם ציפוי סילפס לקטעים גלויים על הגג, מותקנת בתוך תעלות פח להגנה בעובי הקיר, מילוי רצפה ועל הגג וכו', שרוולים למעבר צנרת גז ביציאה מקיר חיצוני/גג, לפי פרט, מפצלים מקוריים, בדיקת לחץ, וואקום, מילוי גז, מכלול צנרת מושלמת באורך הנידרש מבוצעת ומאושרת עפ"י הנחיות היצרן ועל-ידו, בין יחידות/ות העיבוי והמאיידים מא-90,91,92,93,94,95,97,98,99,100,101, .82,83,84,85,86,87,88,89, לביצוע ע"י הקבלן (בעל תעודת הסמכה של היצרן), מערכת מושלמת פועלת.	קומפ'	1.00	115,775	115,775.00
					1,715,725.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 078

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,715,725.00
01.15.02.0500	מעבה אינוורטר, מסוג FLOW VARIABLE VRV/VRF - REFRIGERANT לתפוקה של BTU/H 229,300 לקירור וחימום בו-זמנית - HEAT RECOVERY (מא-106,107,108,109,110,111,112,113), המערכת פועלת בגז A410, תפוקת המערכת ויחידות המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F, וטמפ' כניסת אוויר למאיידים 73°F.D.B ו-61°F.W.B, קבלים לשיפור כופל ההספק, מנתק/י ביטחון, בולמי רעידות - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת. המעבה והציוד המקושר אליו יהיה מתוצרת "LG", "סמסונג", "מיצובישי", "דייקין", "היטאצי", מתאים להצבה על הגג וכולל הגנה למבנה וללוח החשמל. מעבה מושלם פועל, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתוכניות, לרבות כל המיסים. (מעגל VRF-11)	קומפ'	1.00	44,000	44,000.00
01.15.02.0510	יחידת מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=5,100 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת, מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות, לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. (מא-109)	יח'	1.00	3,630.00	3,630.00
01.15.02.0520	כנ"ל, אך מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=11,500 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. (מא-105,106,107,108,110,111,112,113,104)	יח'	11.00	4,180.00	45,980.00
					1,809,335.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 079

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,809,335.00
01.15.02.0530	מערכת צנרת גז דרג "L" מושלמת למערכת קירור וחימום בו זמנית - 3 צינורות ומפצלים או קופסאות פיצול מחלקים עבור מעגל גז מס' VRF-11 וכל יחידות הקצה, צנרת באורך 175 מטר. הצנרת ללחץ מכסימלי-PSI 650, מבודדת בבידוד בעובי "3/4 עם ציפוי סילפס לקטעים גלויים על הגג, מותקנת בתוך תעלות פח להגנה בעובי הקיר, מילוי רצפה ועל הגג וכו', שרוולים למעבר צנרת גז ביציאה מקיר חיצוני/גג, לפי פרט, מפצלים מקוריים, בדיקת לחץ, וואקום, מילוי גז, מכלול צנרת מושלמת באורך הנידרש מבוצעת ומאושרת עפ"י הנחיות היצרן ועל-ידו, בין יחידות/ות העיבוי והמאיידים מא- ,105,106,107,108,109,110,111,112,113,102,103,104. לביצוע ע"י הקבלן (בעל תעודת הסמכה של היצרן), מערכת מושלמת פועלת.	קומפ'	1.00	79,475	79,475.00
01.15.02.0540	מעבה אינוורטר, מסוג FLOW VARIABLE VRV/VRF - REFRIGERANT לקירור וחימום בו-זמנית - BTU/H 229,300 HEAT RECOVERY (מא-115,121,122,123,124,125,126,127) (114) המערכת פועלת בגז A410, תפוקת המערכת ויחידות המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F, וטמפ' כניסת אוויר למאיידים 73°F.D.B ו-61°F.W.Bi, קבלים לשיפור כופל ההספק, מנתק/י ביטחון, בולמי רעידות - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת. המעבה והציוד המקושר אליו יהיה מתוצרת "LG", "סמסונג", "מיצובישי", "דייקין", "היטאצי", מתאים להצבה על הגג וכולל הגנה למבנה וללוח החשמל. מעבה מושלם פועל, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתוכניות, לרבות כל המיסים. (מעגל VRF-12)	קומפ'	1.00	44,000	44,000.00
					1,932,810.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 080

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,932,810.00
01.15.02.0550	יחידת מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=6,700 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת, מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות, לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. (מא-126,127)	יח'	2.00	3,850.00	7,700.00
01.15.02.0560	כנ"ל, אך מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=10,000 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. (מא-121)	יח'	1.00	3,960.00	3,960.00
01.15.02.0570	מאייד אופקי בתפוקה של QS=17,500 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז וסיפון, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח פיקוד, בקרה ותקשורת בין כל מרכיבי המערכת. מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות. (מא-122,123,124,125)	יח'	4.00	4,400.00	17,600.00
01.15.02.0580	כנ"ל, אך מאייד אופקי בתפוקה של QS=23,000 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. (מא-114,115)	יח'	2.00	5,170.00	10,340.00
					1,972,410.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 081

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,972,410.00
01.15.02.0590	מערכת צנרת גז דרג "L" מושלמת למערכת קירור וחימום בו זמנית - 3 צינורות ומפצלים או קופסאות פיצול מחלקים עבור מעגל גז מס' VRF-12 וכל יחידות הקצה, צנרת באורך 175 מטר. הצנרת ללחץ מכסימלי-PSI 650, מבודדת בבידוד בעובי "3/4 עם ציפוי סילפס לקטעים גלויים על הגג, מותקנת בתוך תעלות פח להגנה בעובי הקיר, מילוי רצפה ועל הגג וכו', שרוולים למעבר צנרת גז ביציאה מקיר חיצוני/גג, לפי פרט, מפצלים מקוריים, בדיקת לחץ, וואקום, מילוי גז, מכלול צנרת מושלמת באורך הנידרש מבוצעת ומאושרת עפ"י הנחיות היצרן ועל-ידו, בין יחידות/ות העיבוי והמאיידים				
	מא-4,115,121,122,123,124,125,126,127,11. לביצוע ע"י הקבלן (בעל תעודת הסמכה של היצרן), מערכת מושלמת פועלת.	קומפ'	1.00	71,225	71,225.00
01.15.02.0600	מעבה אינוורטר, מסוג FLOW VARIABLE VRV/VRF - REFRIGERANT לתפוקה של BTU/H 229,300 לקירור וחימום בו-זמנית - HEAT RECOVERY (מא-128,129,130,131,145,146,147,148,116,117) המערכת פועלת בגז A410, תפוקת המערכת ויחידות המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F, וטמפ' כניסת אוויר למאיידים 73°F.D.B ו-61°F.W.Bi, קבלים לשיפור כופל ההספק, מנתק/י ביטחון, בולמי רעידות - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת. המעבה והציוד המקושר אליו יהיה מתוצרת "LG", "סמסונג", "מיצובישי", "דייקין", "היטאצי", מתאים להצבה על הגג וכולל הגנה למבנה וללוח החשמל. מעבה מושלם פועל, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתוכניות, לרבות כל המיסים. (מעגל VRF-13)	קומפ'	1.00	44,000	44,000.00
					2,087,635.00
להעברה בתת פרק 01.15.02					

03/05/2022
דף מס': 082

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				2,087,635.00
01.15.02.0610	יחידת מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של BTU/H=8,500 QS, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת, מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות, לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. (מא-145,146,147,148)	יח'	4.00	3,960.00	15,840.00
01.15.02.0620	מאייד אופקי בתפוקה של BTU/H=17,500 QS, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B, לרבות צנרת ניקוז וסיפון, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח פיקוד, בקרה ותקשורת בין כל מרכיבי המערכת. מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות. (מא-116,117,128,129)	יח'	4.00	4,400.00	17,600.00
01.15.02.0630	כנ"ל, אך מאייד אופקי בתפוקה של BTU/H=23,000 QS, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. (מא-130,131)	יח'	2.00	5,170.00	10,340.00
01.15.02.0640	מערכת צנרת גז דרג "L" מושלמת למערכת קירור וחימום בו זמנית - 3 צינורות ומפצלים או קופסאות פיצול מחלקים עבור מעגל גז מס' VRF-13 וכל יחידות הקצה, צנרת באורך 160 מטר. הצנרת ללחץ מכסימלי-PSI 650, מבודדת בבידוד בעובי "3/4 עם ציפוי סילפס לקטעים גלויים על הגג, מותקנת בתוך תעלות פח להגנה בעובי הקיר, מילוי רצפה ועל הגג וכו', שרוולים למעבר צנרת גז ביציאה מקיר חיצוני/גג, לפי פרט, מפצלים מקוריים, בדיקת לחץ, וואקום, מילוי גז, מכלול צנרת מושלמת באורך הנידרש מבוצעת ומאושרת עפ"י הנחיות היצרן ועל-ידו, בין יחידות/ות העיבוי והמאיידים מא-7,128,129,130,131,145,146,147,148, 116,111. לביצוע ע"י הקבלן (בעל תעודת הסמכה של היצרן), מערכת מושלמת פועלת.	קומפ'	1.00	69,850	69,850.00
01.15.02 בתת פרק					2,201,265.00

03/05/2022
דף מס': 083

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				2,201,265.00
01.15.02.0650	מעבה אינוורטר, מסוג FLOW VARIABLE VRV/VRF - REFRIGERANT לתפוקה של BTU/H 114,700 לקירור וחימום בו-זמנית - HEAT RECOVERY (מא-118,119,120,132,132A,133) המערכת פועלת בגז A410, תפוקת המערכת ויחידות המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F, וטמפ' כניסת אוויר למאיידים 73°F.D.B ו-61°F.W.B, קבלים לשיפור כופל ההספק, מנתקי/ ביטחון, בולמי רעידות - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת. המעבה והציוד המקושר אליו יהיה מתוצרת "LG", "סמסונג", "מיצובישי", "דייקין", "היטאצי", מתאים להצבה על הגג וכולל הגנה למבנה וללוח החשמל. מעבה מושלם פועל, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתכניות, לרבות כל המיסים. (מעגל VRF-14)	קומפ'	1.00	26,400	26,400.00
01.15.02.0660	יחידת מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=6,700 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת, מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות, לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. (מא-132,132A)	יח'	2.00	3,850.00	7,700.00
01.15.02.0670	כנ"ל, אך מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=8,500 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. (מא-133)	יח'	1.00	3,960.00	3,960.00
01.15.02.0680	מאייד אופקי בתפוקה של QS=17,500 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז וסיפון, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח פיקוד, בקרה ותקשורת בין כל מרכיבי המערכת. מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות. (מא-118,119,120)	יח'	3.00	4,400.00	13,200.00
					2,252,525.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 084

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				2,252,525.00
01.15.02.0690	מערכת צנרת גז דרג "L" מושלמת למערכת קירור וחימום בו זמנית - 3 צינורות ומפצלים או קופסאות פיצול מחלקים עבור מעגל גז מס' VRF-14 וכל יחידות הקצה, צנרת באורך 170 מטר. הצנרת ללחץ מכסימלי-PSI 650, מבודדת בבידוד בעובי "3/4 עם ציפוי סילפס לקטעים גלויים על הגג, מותקנת בתוך תעלות פח להגנה בעובי הקיר, מילוי רצפה ועל הגג וכו', שרוולים למעבר צנרת גז ביציאה מקיר חיצוני/גג, לפי פרט, מפצלים מקוריים, בדיקת לחץ, וואקום, מילוי גז, מכלול צנרת מושלמת באורך הנידרש מבוצעת ומאושרת עפ"י הנחיות היצרן ועל-ידו, בין יחידות/ות העיבוי והמאיידים מא-118,119,120,132,132A,133. לביצוע ע"י הקבלן (בעל תעודת הסמכה של היצרן), מערכת מושלמת פועלת.	קומפ'	1.00	62,150	62,150.00
01.15.02.0700	מעבה אינוורטר, מסוג FLOW VARIABLE VRV/VRF - REFRIGERANT לתפוקה של BTU/H 172,000 לקירור וחימום בו-זמנית - HEAT RECOVERY (מא-137,138,139,140,141,142,143,144), (134,135,136) המערכת פועלת בגז A410, תפוקת המערכת ויחידות המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F, וטמפ' כניסת אוויר למאיידים 73°F.D.B ו-61°F.W.Bi, קבלים לשיפור כופל ההספק, מנתק/י ביטחון, בולמי רעידות - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת. המעבה והציוד המקושר אליו יהיה מתוצרת "LG", "סמסונג", "מיצובישי", "דייקין", "היטאצי", מתאים להצבה על הגג וכולל הגנה למבנה וללוח החשמל. מעבה מושלם פועל, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתוכניות, לרבות כל המיסים. (מעגל VRF-15)	קומפ'	1.00	36,300	36,300.00
					2,350,975.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 085

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				2,350,975.00
01.15.02.0710	יחידת מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=6,700 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת, מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות, לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. (מא-137,138,139,140,141,142,143,144, 134,135,136)	יח'	11.00	3,850.00	42,350.00
01.15.02.0720	מערכת צנרת גז דרג "L" מושלמת למערכת קירור וחימום בו זמנית - 3 צינורות ומפצלים או קופסאות פיצול מחלקים עבור מעגל גז מס' VRF-15 וכל יחידות הקצה, צנרת באורך 155 מטר. הצנרת ללחץ מכסימלי-PSI 650, מבודדת בבידוד בעובי "3/4 עם ציפוי סילפס לקטעים גלויים על הגג, מותקנת בתוך תעלות פח להגנה בעובי הקיר, מילוי רצפה ועל הגג וכו', שרוולים למעבר צנרת גז ביציאה מקיר חיצוני/גג, לפי פרט, מפצלים מקוריים, בדיקת לחץ, וואקום, מילוי גז, מכלול צנרת מושלמת באורך הנידרש מבוצעת ומאושרת עפ"י הנחיות היצרן ועל-ידו, בין יחידות/ות העיבוי והמאיידים מא-6,137,138,139,140,141,142,143,144, 134,135,136. לביצוע ע"י הקבלן (בעל תעודת הסמכה של היצרן), מערכת מושלמת פועלת.	קומפ'	1.00	72,875	72,875.00
					2,466,200.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 086

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				2,466,200.00
01.15.02.0730	מעבה אינוורטר, מסוג FLOW VARIABLE VRV/VRF - REFRIGERANT לתפוקה של BTU/H 248,800 לקירור וחימום בו-זמנית - HEAT RECOVERY (מא-153,154,155,156,157,158,186,208), המערכת פועלת בגז A410, תפוקת המערכת ויחידות המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F, וטמפ' כניסת אוויר למאיידים 73°F.D.B ו-61°F.W.B, קבלים לשיפור כופל ההספק, מנתק/י ביטחון, בולמי רעידות - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת. המעבה והציוד המקושר אליו יהיה מתוצרת "LG", "סמסונג", "מיצובישי", "דייקין", "היטאצי", מתאים להצבה על הגג וכולל הגנה למבנה וללוח החשמל. מעבה מושלם פועל, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתוכניות, לרבות כל המיסים. (מעגל VRF-16)	קומפ'	1.00	50,600	50,600.00
01.15.02.0740	יחידת מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=8,500 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת, מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות, לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. (מא-151,152,153,154,155,156,157,158,149,150)	יח'	10.00	3,960.00	39,600.00
01.15.02.0750	כנ"ל, אך מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=19,000 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. (מא-186,208)	יח'	2.00	5,940.00	11,880.00
					2,568,280.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 087

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				2,568,280.00
01.15.02.0760	מערכת צנרת גז דרג "L" מושלמת למערכת קירור וחימום בו זמנית - 3 צינורות ומפצלים או קופסאות פיצול מחלקים עבור מעגל גז מס' VRF-16 וכל יחידות הקצה, צנרת באורך 160 מטר. הצנרת ללחץ מכסימלי-PSI 650, מבודדת בבידוד בעובי "3/4 עם ציפוי סילפס לקטעים גלויים על הגג, מותקנת בתוך תעלות פח להגנה בעובי הקיר, מילוי רצפה ועל הגג וכו', שרוולים למעבר צנרת גז ביציאה מקיר חיצוני/גג, לפי פרט, מפצלים מקוריים, בדיקת לחץ, וואקום, מילוי גז, מכלול צנרת מושלמת באורך הנידרש מבוצעת ומאושרת עפ"י הנחיות היצרן ועל-ידו, בין יחידות/ות העיבוי והמאיידים				
	מא-2,153,154,155,156,157,158,186,208 (בעל 15,149,150,151,155,156,157,158,186,208 תעודת הסמכה של היצרן), מערכת מושלמת פועלת.	קומפ'	1.00	78,210	78,210.00
01.15.02.0770	אספקה והתקנה של מעבה אינוורטר מסוג VARIABLE REFRIGERANT FLOW VRV/VRF- BTU/H 286,700 לתפוקה של (מא-2A,3A,4A). המערכת פועלת בגז R410A, תפוקת המערכת ויחידות המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F, וטמפ' כניסת אוויר למאיידים 95°F.D.B ו-78.8°F.W.B. לרבות: מנתק ביטחון, בולמי רעידות - אינסטלציה חשמלית מושלמת לכוח, לפיקוד ותקשורת, 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן (בעל תעודת הסמכה של היצרן), כדוגמת "מיצובישי", "פוגיטסו", או שווה ערך מאושר. המערכת מתאימה להצבה על הגג למבנה לסוללה וללוח החשמל. מערכת מושלמת פועלת, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתוכניות, לרבות כל המיסים. (VRF-22)	קומפ'	1.00	58,300	58,300.00
					2,704,790.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 088

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				2,704,790.00
01.15.02.0780	מאייד אופקי מטיפוס קל [של יצרן המערכת] של מערכת VRF לטיפול באוויר צח עם שסתומי התפשטות אלקטרוניים, לתפוקה של BTU/H 95,000 לספיקת אוויר של 1250 רמל"ד בתנאי כניסת אוויר 95°F.D.B ו-78°F.W.B ויציאת אוויר 59°F.D.B ו-58°F.W.B המערכת לרבות חטיבת מסננים הכוללת 2 דרגות על מסילות לשליפה, צנרת ניקוז, בולמי רעידות, לוח חשמל לכוח, פיקוד והזנה לכל מרכיבי המערכת לרבות 1 מדפי אש במתח נמוך, ומערכת בקרה, לוחית הפעלה חוטית, רגש טמפ' להתקנה מרחוק, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק. אינסטלציה חשמלית לכוח, פיקוד, תקשורת והזנה לכל מרכיבי המערכת ו-1 מדפי אש, מגע להפסקה בעת גילוי אש ומנתק/ ביטחון. (מא-3A,4A)	יח'	2.00	14,300	28,600.00
01.15.02.0790	כנ"ל, אך מאייד אופקי מטיפוס קל [של יצרן המערכת] של מערכת VRF לטיפול באוויר צח עם שסתומי התפשטות אלקטרוניים, לתפוקה של BTU/H 95,000 לספיקת אוויר של 1250 רמל"ד בתנאי כניסת אוויר 95°F.D.B ו-78°F.W.B ויציאת אוויר 59°F.D.B ו-58°F.W.B. (מא-2A)	יח'	1.00	13,200	13,200.00
01.15.02.0800	מערכת צנרת גז דרג "L" מושלמת, באורך של כ-370 מטר למערכת לקירור או חימום, לחץ מכסימלי - PSI 650, מבודדת בבידוד בעובי 3/4" עם ציפוי סילפס לקטעים גלויים מחוץ למבנה או בקרקע, מותקנת בתוך תעלות פח להגנה בעובי הקיר, רצפה ועל הגג וכו', שרוולים למעבר צנרת גז ביציאה מקיר חיצוני/גג, לפי פרט, מפצלים מקוריים, בדיקת לחץ, וואקום, מילוי גז, מכלול צנרת מושלמת מבוצעת ומאושרת עפ"י הנחיות היצרן ועל-ידו, בין יחידת העיבוי והמאיידים מא-2A,3A,4A. 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן (בעל תעודת הסמכה של היצרן), מערכת מושלמת פועלת.	קומפ'	1.00	101,750	101,750.00
					2,848,340.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 089

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				2,848,340.00
01.15.02.0810	מעבה אינוורטר, מסוג FLOW VARIABLE VRV/VRF - REFRIGERANT לתפוקה של BTU/H 305,800 לקירור וחימום בו-זמנית - HEAT RECOVERY (מא-164,165,187,188,189,190,191,192), בגז A410, תפוקת המערכת ויחידות המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F, וטמפ' כניסת אוויר למאיידים 73°F.D.B ו-61°F.W.B, קבלים לשיפור כופל ההספק, מנתק/י ביטחון, בולמי רעידות - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת. המעבה והציוד המקושר אליו יהיה מתוצרת "LG", "סמסונג", "מיצובישי", "דייקין", "היטאצי", מתאים להצבה על הגג וכולל הגנה למבנה וללוח החשמל. מעבה מושלם פועל, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתוכניות, לרבות כל המיסים. (מעגל VRF-18)	קומפ'	1.00	54,450	54,450.00
01.15.02.0820	יחידת מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=10,000 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת, מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות, לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. (מא-161)	יח'	1.00	3,960.00	3,960.00
01.15.02.0830	כנ"ל, אך מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=11,500 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. (מא-187,188,189,190,191,192)	יח'	6.00	4,180.00	25,080.00
01.15.02.0840	מאייד אופקי בתפוקה של QS=17,500 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז וסיפון, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח פיקוד, בקרה ותקשורת בין כל מרכיבי המערכת. מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות. (מא-159,160,163,164)	יח'	4.00	4,400.00	17,600.00
					2,949,430.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 090

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				2,949,430.00
01.15.02.0850	כנ"ל, אך מאייד אופקי בתפוקה של BTU/H, QS=35,000, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B, ו-61°F.W.B (מא-165)	יח'	1.00	6,600.00	6,600.00
01.15.02.0860	מערכת צנרת גז דרג "L" מושלמת למערכת קירור וחימום בו זמנית - 3 צינורות ומפצלים או קופסאות פיצול/מחלקים עבור מעגל גז מס' VRF-18 וכל יחידות הקצה, צנרת באורך 160 מטר. הצנרת ללחץ מכסימלי-PSI 650, מבודדת בבידוד בעובי 3/4" עם ציפוי סילפס לקטעים גלויים על הגג, מותקנת בתוך תעלות פח להגנה בעובי הקיר, מילוי רצפה ועל הגג וכו', שרוולים למעבר צנרת גז ביציאה מקיר חיצוני/גג, לפי פרט, מפצלים מקוריים, בדיקת לחץ, וואקום, מילוי גז, מכלול צנרת מושלמת באורך הנידרש מבוצעת ומאושרת עפ"י הנחיות היצרן ועל-ידו, בין יחידות/ות העיבוי והמאיידים מא-3,164,165,187,188,189,190,191,192, 16,161,162,159. לביצוע ע"י הקבלן (בעל תעודת הסמכה של היצרן), מערכת מושלמת פועלת.	קומפ'	1.00	76,450	76,450.00
01.15.02.0870	מעבה אינוורטר, מסוג FLOW VARIABLE VRV/VRF - REFRIGERANT לתפוקה של BTU/H 324,900 לקירור וחימום בו-זמנית - HEAT RECOVERY (מא-170,171,172,173,193,194,195,196-170, 166,167,168,169) המערכת פועלת בגז A410, תפוקת המערכת ויחידות המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F, וטמפ' כניסת אוויר למאיידים 73°F.D.B ו-61°F.W.B, קבלים לשיפור כופל ההספק, מנתקי/ ביטחון, בולמי רעידות - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת. המעבה והציוד המקושר אליו יהיה מתוצרת "LG", "סמסונג", "מיצובישי", "דייקין", "היטאצי", מתאים להצבה על הגג וכולל הגנה למבנה וללוח החשמל. מעבה מושלם פועל, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתוכניות, לרבות כל המיסים. (מעגל VRF-19)	קומפ'	1.00	57,200	57,200.00
					3,089,680.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 091

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				3,089,680.00
01.15.02.0880	יחידת מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של 73°F.D.B ו-61°F.W.B, בתנאי כניסת אוויר מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת, מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות, לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. (מא-168)	יח'	1.00	3,960.00	3,960.00
01.15.02.0890	כנ"ל, אך מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של 73°F.D.B ו-61°F.W.B, בתנאי כניסת אוויר (מא-193,194,195,196)	יח'	4.00	4,180.00	16,720.00
01.15.02.0900	מאייד אופקי בתפוקה של 73°F.D.B ו-61°F.W.B, בתנאי כניסת אוויר מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח פיקוד, בקרה ותקשורת בין כל מרכיבי המערכת. מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות. (מא-171)	יח'	1.00	4,070.00	4,070.00
01.15.02.0910	כנ"ל, אך מאייד אופקי בתפוקה של 73°F.D.B ו-61°F.W.B, בתנאי כניסת אוויר (מא-166,167)	יח'	2.00	4,400.00	8,800.00
01.15.02.0920	כנ"ל, אך מאייד אופקי בתפוקה של 73°F.D.B ו-61°F.W.B, בתנאי כניסת אוויר (מא-172,173)	יח'	2.00	5,170.00	10,340.00
01.15.02.0930	כנ"ל, אך מאייד אופקי בתפוקה של 73°F.D.B ו-61°F.W.B, בתנאי כניסת אוויר (מא-169,170)	יח'	2.00	5,500.00	11,000.00
					3,144,570.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 092

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				3,144,570.00
01.15.02.0940	מערכת צנרת גז דרג "L" מושלמת למערכת קירור וחימום בו זמנית - 3 צינורות ומפצלים או קופסאות פיצול מחלקים עבור מעגל גז מס' VRF-19 וכל יחידות הקצה, צנרת באורך 230 מטר. הצנרת ללחץ מכסימלי-PSI 650, מבודדת בבידוד בעובי "3/4 עם ציפוי סילפס לקטעים גלויים על הגג, מותקנת בתוך תעלות פח להגנה בעובי הקיר, מילוי רצפה ועל הגג וכו', שרוולים למעבר צנרת גז ביציאה מקיר חיצוני/גג, לפי פרט, מפצלים מקוריים, בדיקת לחץ, וואקום, מילוי גז, מכלול צנרת מושלמת באורך הנידרש מבוצעת ומאושרת עפ"י הנחיות היצרן ועל-ידו, בין יחידות/ות העיבוי והמאיידים				
	מא-9,170,171,172,173,193,194,195,196,166,167,168,16 (בעל תעודת הסמכה של היצרן), מערכת מושלמת פועלת.	קומפ'	1.00	91,850	91,850.00
01.15.02.0950	מעבה אינורטר, מסוג FLOW VARIABLE VRV/VRF - REFRIGERANT לתפוקה של BTU/H 286,700 לקירור וחימום בו-זמנית - HEAT RECOVERY (מא-177,178,179,180,181,182,183,184), (174,174A,175,176) המערכת פועלת בגז A410, תפוקת המערכת ויחידות המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F, וטמפ' כניסת אוויר למאיידים 73°F.D.B ו-61°F.W.Bi, קבלים לשיפור כופל ההספק, מנתק/י ביטחון, בולמי רעידות - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת. המעבה והציוד המקושר אליו יהיה מתוצרת "LG", "סמסונג", "מיצובישי", "דייקין", "היטאצי", מתאים להצבה על הגג וכולל הגנה למבנה וללוח החשמל. מעבה מושלם פועל, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתוכניות, לרבות כל המיסים. (מעגל VRF-20)	קומפ'	1.00	52,800	52,800.00
					3,289,220.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 093

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				3,289,220.00
01.15.02.0960	יחידת מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=8,500 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת, מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות, לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. (מא-174,174A,177)	יח'	3.00	3,960.00	11,880.00
01.15.02.0970	כנ"ל, אך מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של QS=10,000 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. (מא-184)	יח'	1.00	3,960.00	3,960.00
01.15.02.0980	מאייד אופקי בתפוקה של QS=13,500 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז וסיפון, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח פיקוד, בקרה ותקשורת בין כל מרכיבי המערכת. מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות. (מא-178,183)	יח'	2.00	4,070.00	8,140.00
01.15.02.0990	כנ"ל, אך מאייד אופקי בתפוקה של QS=17,500 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. (מא-175,176,181,182)	יח'	4.00	4,400.00	17,600.00
01.15.02.1000	כנ"ל, אך מאייד אופקי בתפוקה של QS=23,000 BTU/H, בתנאי כניסת אוויר 73°F.D.B ו-61°F.W.B. (מא-179,180)	יח'	2.00	5,170.00	10,340.00
					3,341,140.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 094

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				3,341,140.00
01.15.02.1010	מערכת צנרת גז דרג "L" מושלמת למערכת קירור וחימום בו זמנית - 3 צינורות ומפצלים או קופסאות פיצול מחלקים עבור מעגל גז מס' VRF-20 וכל יחידות הקצה, צנרת באורך 240 מטר. הצנרת ללחץ מכסימלי-PSI 650, מבודדת בבידוד בעובי "3/4 עם ציפוי סילפס לקטעים גלויים על הגג, מותקנת בתוך תעלות פח להגנה בעובי הקיר, מילוי רצפה ועל הגג וכו', שרוולים למעבר צנרת גז ביציאה מקיר חיצוני/גג, לפי פרט, מפצלים מקוריים, בדיקת לחץ, וואקום, מילוי גז, מכלול צנרת מושלמת באורך הנידרש מבוצעת ומאושרת עפ"י הנחיות היצרן ועל-ידו, בין יחידות/ות העיבוי והמאיידים				
	מא-6,177,178,178,180,181,182,183,184,175,174,174A. לביצוע ע"י הקבלן (בעל תעודת הסמכה של היצרן), מערכת מושלמת פועלת.	קומפ'	1.00	95,700	95,700.00
01.15.02.1020	מעבה אינורטר, מסוג FLOW VARIABLE VRV/VRF - REFRIGERANT לתפוקה של BTU/H 229,300 לקירור וחימום בו-זמנית - HEAT RECOVERY (מא-200,201,202,203,204,205,206,207,197,198,199) המערכת פועלת בגז A410, תפוקת המערכת ויחידות המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F, וטמפ' כניסת אוויר למאיידים 73°F.D.B ו-61°F.W.Bi, קבלים לשיפור כופל ההספק, מנתק/י ביטחון, בולמי רעידות - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת. המעבה והציוד המקושר אליו יהיה מתוצרת "LG", "סמסונג", "מיצובישי", "דייקין", "היטאצי", מתאים להצבה על הגג וכולל הגנה למבנה וללוח החשמל. מעבה מושלם פועל, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתוכניות, לרבות כל המיסים. (מעגל VRF-21)	קומפ'	1.00	44,000	44,000.00
					3,480,840.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 095

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				3,480,840.00
01.15.02.1030	יחידת מאייד קסטה 4 כיוונים, בתפוקה של 73°F.D.B ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת, מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות, לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. לרבות 3 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. (מא-197,198,200,201,202,203,204,205,206,207)	יח'	10.00	3,960.00	39,600.00
01.15.02.1040	מאייד אופקי בתפוקה של 73°F.D.B ו-61°F.W.B. לרבות צנרת ניקוז וסיפון, מסנן לשליפה, בולמי רעידות, לוחית הפעלה חוטית, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק - אינסטלציה חשמלית לכוח פיקוד, בקרה ותקשורת בין כל מרכיבי המערכת. מערכת מושלמת פועלת כמופיע במפרט ובתכניות. (מא-200)	יח'	1.00	4,070.00	4,070.00
01.15.02.1050	מערכת צנרת גז דרג "L" מושלמת למערכת קירור וחימום בו זמנית - 3 צינורות ומפצלים או קופסאות פיצול מחלקים עבור מעגל גז מס' VRF-21 וכל יחידות הקצה, צנרת באורך 175 מטר. הצנרת ללחץ מכסימלי-650 PSI, מבודדת בבידוד בעובי "3/4 עם ציפוי סילפס לקטעים גלויים על הגג, מותקנת בתוך תעלות פח להגנה בעובי הקיר, מילוי רצפה ועל הגג וכו', שרוולים למעבר צנרת גז ביציאה מקיר חיצוני/גג, לפי פרט, מפצלים מקוריים, בדיקת לחץ, וואקום, מילוי גז, מכלול צנרת מושלמת באורך הנידרש מבוצעת ומאושרת עפ"י הנחיות היצרן ועל-ידו, בין יחידות/ות העיבוי והמאיידים מא-9,200,201,202,203,204,205,206,207,197,198,199 הסמכה של היצרן), מערכת מושלמת פועלת.	קומפ'	1.00	78,925	78,925.00
					3,603,435.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 096

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				3,603,435.00
01.15.02.1060	מזגן מפוצל עילי עצמאי לתפוקת קירור של QT=10,000 BTU/H. המערכת פועלת בגז R410A, תפוקת המערכת ויחידות המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F, וטמפ' כניסת אוויר למאייד 80/67°F. מערכת מושלמת פועלת, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתוכניות, לרבות כל המסים כדוגמת "אלקטרה", "תדיראן", "מיצובישי", "פוג'יטסו", "LG" או ש"ע מאושר. (מא-58 ביתן שומר)	יח'	1.00	3,850.00	3,850.00
01.15.02.1070	מזגן מפוצל מיני מרכזי אינוורטר כדוגמת "אלקטרה" או "תדיראן" או ש"ע לתפוקת קירור נומינלית של QT=48,000 BTU/HR לרבות 2.0 מ"א ראשונים של צנרת גז, התקנה סטנדרטית הכוללת הובלה, אביזרי תלייה, תושבת ליח' עיבוי, חיבור לניקוז, חשמל ופיקוד (שלט/לוחית הפעלה חוטי) ופתיחת פתח בקיר למעבר צנרת גז. לוח חשמל לכוח ופיקוד והזנה לכל מרכיבי המערכת לרבות 2 מדפי אש במתח נמוך, אינסטלציה חשמלית לכוח, פיקוד והזנה לכל מרכיבי המערכת ו-2 מדפי אש. (מא-29 - חדר חשמל)	יח'	1.00	17,600	17,600.00
01.15.02.1080	מערכת מפוצלת D.X. SPLIT לקירור בלבד, תלת-פאזית, לרבות מאייד מטיפוס קל לספיקת אוויר 4,000 רמ"ד ומעבה תואם לתפוקת קירור של QT=124,000 BTU/H בעלת שני מדחסים טנדם, לרבות מערכת שמירת לחץ עיבוי, פנל הפעלה מקומי, לוח חשמל לכוח ופיקוד והזנה לכל מרכיבי המערכת לרבות 2 מדפי אש במתח נמוך, אינסטלציה חשמלית לכוח, פיקוד והזנה לכל מרכיבי המערכת ו-2 מדפי אש, אינסטלציה חשמלית מושלמת לכוח לפיקוד ותקשורת עבור/בין יחידת הטיפול באוויר והמעבה, מתקן חשמל מושלם. לרבות הובלה והנפה. מערכת מושלמת פועלת, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים ובתוכניות. (מא-59 חדר טרפו)	קומפ'	1.00	46,200	46,200.00
01.15.02.1090	צנרת גז למזגן עם מעטה למיזוג אוויר (צמ"א) הכוללת 2 צינורות נחושת מבודדים בקטרים 3/8", 5/8", צינור חשמל עם כבל רב גידי, הכל מאוגד יחדיו בשרוול (מעל 2 מ"א הראשונים הכלולים במחיר התקנת המזגן) לרבות מילוי גז ושמן כנדרש לתוספת צנרת זו.	מטר	150.00	154.00	23,100.00
					3,694,185.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 097

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
01.15.02.1100	<p>מהעברה</p> <p>מערכת מפוצלת VRF אינוורטר מטיפוס משאבת חום, פועלת בגז 410A שתכלול בין השאר מעבה אינוורטר לתפוקה של BTU\H 493,200 לקירור או חימום בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F ומאייד אופקי במבנה פרופילי אלומיניום להצבה על הגג עם שסתומי התפשטות אלקטרוניים, לספיקת אוויר של 16000 רמל"ד בתנאי כניסת אוויר 77.72°F.D.B ו-64.4°F.W.B. ויציאת אוויר 55°F.D.B ו-54°F.W.B. רמת הרעש של המעבים והמאייד לא תעלה על 65DB(A) במרחק 1 מטר.</p> <p>המערכת לרבות צנרת ניקוז, צנרת גז מושלמת, מלכודות שמן והגנת פח לצנרת, בולמי רעידות, לוח/ות חשמל להזנה, הפעלה בקרה ופיקוד לכל מרכיבי המערכת, לוחית הפעלה חוטית, רגש טמפ' להתקנה מרחוק, תרמוסטט עם רגש קרוב/רחוק, מדפי ווסות לאוויר צח ותריס נגד גשם, אינסטלציה חשמלית לכוח, לפיקוד ותקשורת והזנה לכל מרכיבי, לרבות חיווט לרכזת גילוי אש, מגע להפסקה בעת גילוי אש ומנתקי ביטחון. לרבות 5 שנים אחריות סוכן ושנת שרות ואחריות. לביצוע ע"י הקבלן בעל תעודת הסמכה של היצרן. (מע-209,210)</p> <p>מערכת אינוורטר מפוצלת לאספקת אוויר צח מטיפוס Heat Pump בעיבוי אוויר, תפוקת המערכת ויחידת המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F.D.B ו-78.8°F.W.B, וטמפ' יציאת אוויר למאיידים 60.8°F.D.B ו-59.9°F.W.B. תפוקת המערכת לחימום תהיה בהתאמה לטמפ' חוץ 44.6°F.D.B וטמפ' יציאת אוויר מהמאייד 72°F.D.B. מערכת תלת-פאזית הכוללת בין השאר יחידת טיפול באוויר אופקית לספיקת אוויר של 2,500 רמל"ד, במבנה מטיפוס קל להצבה בחלל תקרה. מגש ניקוז מנירוסטה, 2 דרגות סינון, יחידת עיבוי עם מדחס אינוורטר מושתקת אקוסטית, סוללת עיבוי עם ציפוי הגנה לסביבה קורוזיבית כדוגמת אדסיל, סוללת מאייד מחמרן ימי,</p>	קומפ'	2.00	242,000	3,694,185.00
01.15.02.1110	<p>מערכת אינוורטר מפוצלת לאספקת אוויר צח מטיפוס Heat Pump בעיבוי אוויר, תפוקת המערכת ויחידת המאייד תהא בהתאמה לטמפ' חוץ 95°F.D.B ו-78.8°F.W.B, וטמפ' יציאת אוויר למאיידים 60.8°F.D.B ו-59.9°F.W.B. תפוקת המערכת לחימום תהיה בהתאמה לטמפ' חוץ 44.6°F.D.B וטמפ' יציאת אוויר מהמאייד 72°F.D.B. מערכת תלת-פאזית הכוללת בין השאר יחידת טיפול באוויר אופקית לספיקת אוויר של 2,500 רמל"ד, במבנה מטיפוס קל להצבה בחלל תקרה. מגש ניקוז מנירוסטה, 2 דרגות סינון, יחידת עיבוי עם מדחס אינוורטר מושתקת אקוסטית, סוללת עיבוי עם ציפוי הגנה לסביבה קורוזיבית כדוגמת אדסיל, סוללת מאייד מחמרן ימי,</p>	קומפ'	1.00	85,250	85,250.00
					4,263,435.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 098

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				4,263,435.00
	מערכות צנרת גז מושלמת באורך של כ-70 מטר, לרבות מלכודות שמן והגנת פח לצנרת, בולמי רעידות, לוח/ות חשמל להזנה, הפעלה בקרה ופיקוד לכל מרכיבי המערכת, פנל הפעלה מרחוק, מנתקי ביטחון, אינסטלציה חשמלית מושלמת לכוח לפיקוד ותקשורת עבור/בין יחידת הטיפול באוויר, המעבים, רכזת ומערכות גילוי אש, ממשקי תקשורת, רגשים, שסתומים, מערכות בקרה ופיקוד, פנל הפעלה מרחוק, פנל הפעלה מרכזי/ראשי, מתקן חשמל מושלם לקבלת מערכת מושלמת פועלת לפי המפרט והתוכניות. המערכת כדוגמת תוצרת חברות "יוניק", "אוריס", "פח תעש" או ש"ע, מערכת מושלמת פועלת, כמתואר במפרט, באופני מדידה מיוחדים בטבלת הציוד ובתוכניות. מעבה של יצרן מקורי כדוגמת "מיצובישי", "דייקין", "LG", "סמסונג" או ש"ע. 3 שנים אחריות סוכן עבור המעבה ושנת שרות ואחריות לביצוע ע"י הקבלן (בעל תעודת הסמכה של היצרן). מערכת מושלמת פועלת. (VRF-6)				
01.15.02.1120	מפוח אוורור צנטרפוגלי/על הקו בתא אקוסטי שקט במיוחד -תיקני להתקנה בחלל תיקרה לספיקת אוויר של 200 רמ"ד, כנגד עומד של 1 אינץ' (הנעה ישירה) לרבות מדף אל חוזר בתעלה בפתח פליטת האוויר, מתקן חשמל מושלם הכולל בין השאר לוח/ית חשמל להפעלה והזנה לכל מרכיבי המערכת, כולל טיימר ניתן לכיוון משך זמן הפעולה, אינסטלציה חשמלית מושלמת לכוח ולפיקוד וחיווט לרכזת גילוי אש, מנתק ביטחון, חיבורים גמישים, מתאמי חיבור לתעלה וכו'. מערכת מושלמת פועלת. (מפ-4)	קומפ'	9.00	2,200.00	19,800.00
01.15.02.1130	מפוח צנטרפוגלי S.W.S.I לאיוורור מטבח מחמם להצבה על הגג, שקט במיוחד בתא אקוסטי-DA(A) 65 במרחק 3 מטר, לספיקת אוויר של 300 רמ"ד כנגד עומד של 1.2 אינץ', הנעה רצועות. לרבות אל חוזר, לוח חשמל להזנה והפעלה, בורר הפעלה, טיימר ניתן לכיוון עם בורר עוקף, מנתק ביטחון, לוחית הפעלה מרחוק, שעון שבת, אינסטלציה חשמלית מושלמת לכוח ולפיקוד עבור המפוח, לוח חשמל. מגע יבש וחיווט לרכזת גילוי אש. (מפ-1)	קומפ'	1.00	4,950.00	4,950.00
					4,288,185.00

להעברה בתת פרק 01.15.02

03/05/2022
דף מס': 099

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				4,288,185.00
01.15.02.1140	כנ"ל, אך מפוח יניקה משירותים SWSI להצבה על הגג שקט במיוחד, לספיקת אוויר של 1600 רמל"ד כנגד עומד של 1.2 אינץ'. (מפ-3)	קומפ'	1.00	5,500.00	5,500.00
01.15.02.1150	כנ"ל, אך מפוח יניקה משירותים SWSI להצבה על הגג שקט במיוחד, לספיקת אוויר של 7200 רמל"ד כנגד עומד של 1.5 אינץ'. (מפ-2)	קומפ'	1.00	8,800.00	8,800.00
01.15.02.1160	מפוח (וונטה) "8 קירי, חד כיווני.	יח'	8.00	1,100.00	8,800.00
	סה"כ 01.15.02 מערכת מזוג אוויר				4,311,285.00
	תת פרק 01.15.03 מערכת פיזור אוויר				
01.15.03.0010	תעלות אוויר ללחץ נמוך, מפח מגולבן, בעובי מינימאלי 0.8 מ"מ.	מ"ר	2,000.00	154.00	308,000.00
01.15.03.0020	כנ"ל, אך בעובי מפח של 0.9 מ"מ.	מ"ר	850.00	165.00	140,250.00
01.15.03.0030	כנ"ל, אך בעובי מפח של 1 מ"מ.	מ"ר	850.00	176.00	149,600.00
01.15.03.0040	תעלות עגולות מפח מגולוון בעובי פח 1.0 מ"מ.	מ"ר	500.00	264.00	132,000.00
01.15.03.0050	בידוד תרמי לתעלות אוויר עשוי מסיבי זכוכית מטיפוס חצי מוקשה מוגן ע"י רדיד אלומיניום מחוזק בעובי "1.	מ"ר	500.00	66.00	33,000.00
01.15.03.0060	בידוד אקוסטי פנימי בעובי "1 מצמר זכוכית סיבים ארוכים PCF 2. עבודה מושלמת.	מ"ר	3,000.00	66.00	198,000.00
01.15.03.0070	כנ"ל, אך בידוד אקוסטי בעובי "2.	מ"ר	250.00	137.50	34,375.00
01.15.03.0080	צביעת תעלות פח מגולוון לרבות: הסרת שומנים, ווש פריימר, צבע יסוד "אוניסיל" וצבע עליון איתן או ש"ע.	מ"ר	500.00	55.00	27,500.00
01.15.03.0090	תעלה גמישה מאלומיניום בקוטר "6 מבודדת בבידוד "1 בצפיפות 16 kg/m ³ , ציפוי פנימי אלומיניום, עומדת בתקן ת"י 755.	מטר	50.00	77.00	3,850.00
01.15.03.0100	כנ"ל, אך בקוטר "8, עומדת בת"י 755.	מטר	50.00	88.00	4,400.00
01.15.03.0110	כנ"ל, אך בקוטר "10, עומדת בת"י 755.	מטר	50.00	99.00	4,950.00
	להעברה בתת פרק 01.15.03				1,035,925.00

03/05/2022
דף מס': 100

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,035,925.00
01.15.03.0120	כנ"ל, אך בקוטר 12", עומדת בת"י 0.755.	מטר	50.00	104.50	5,225.00
01.15.03.0130	תעלה גמישה מאלומיניום בקוטר 6" ללא בידוד עומדת בתקן ת"י 0.755.	מטר	50.00	71.50	3,575.00
01.15.03.0140	תוספת לתעלות שרשוריות עבור מתאם חיבור לתעלות פח בקטרים של 14"-6", לרבות חבק הידוק.	יח'	100.00	110.00	11,000.00
01.15.03.0150	מפזר אוויר תיקרתי בדומה לתוצרת מטלפרס HB צבוע בתנור בשטח עד 0.085 מ"ר לרבות ווסת כמות אוויר.	יח'	14.00	237.60	3,326.40
01.15.03.0160	כנ"ל, אך בשטח הגדול מ-0.085 מ"ר.	מ"ר	4.00	2,200.00	8,800.00
01.15.03.0170	מפזר אוויר תיקרתי מחליף אריח בגודל 12"X12", לרבות ווסת כמות.	יח'	124.00	352.00	43,648.00
01.15.03.0180	כנ"ל, אך בגודל 15"X15".	יח'	22.00	385.00	8,470.00
01.15.03.0190	מפזר אוויר קווי בגובה צוואר 10-15 ס"מ מסוג "DECOR" או ש"ע, עשוי מאלומיניום וצבוע בתנור. לרבות כפות הטייה ומיישר זרימה. פנים המכלול צבוע שחור.	מטר	3.00	770.00	2,310.00
01.15.03.0200	מפזר אוויר קירי להתקנה בתעלה עגולה עם ליבה קירית, לרבות ווסת כמות ומיישר זרימה במימדים 105/20. פנים המכלול צבוע שחור.	יח'	40.00	715.00	28,600.00
01.15.03.0210	שבכת אוויר חוזר, צבועה בתנור, בשטח עד 0.085 מ"ר.	יח'	130.00	237.60	30,888.00
01.15.03.0220	כנ"ל, אך בשטח הגדול מ-0.085 מ"ר.	מ"ר	7.00	1,430.00	10,010.00
01.15.03.0230	תריס יניקה 8".	יח'	8.00	132.00	1,056.00
01.15.03.0240	תריס אוויר חוזר צבוע בתנור כולל שוליים במידות של כ- 60X60 על ציר, כולל פילטר נשלף.	יח'	81.00	418.00	33,858.00
01.15.03.0250	תריס נגד גשם צבוע בתנור בשטח עד 0.1 מ"ר.	יח'	1.00	237.60	237.60
01.15.03.0260	כנ"ל, אך בשטח הגדול מ-0.1 מ"ר.	מ"ר	4.50	2,189.00	9,850.50
01.15.03.0270	תריס נגד גשם 8".	יח'	8.00	165.00	1,320.00
					1,238,099.50

להעברה בתת פרק 01.15.03

03/05/2022
דף מס': 101

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,238,099.50
01.15.03.0280	מדף אוויר לוויסות בשטח עד 0.25 מ"ר.	יח'	1.00	275.00	275.00
01.15.03.0290	כנ"ל, אך בשטח הגדול מ-0.25 מ"ר.	מ"ר	4.00	1,545.50	6,182.00
01.15.03.0300	ווסת כמות אוויר בשטח הגדול מ-0.085 מ"ר.	מ"ר	8.00	2,200.00	17,600.00
01.15.03.0310	מדף אש (דמפר), ממונע (מנוע כדוגמת תוצרת סימנס או בלימו או ש"ע), עמידות אש 1.5 שעות, לרבות שרוול ופתח גישה, חיישן טמפ' אלקטרוני 71-100C מעלות, כולל 2 מגעי עזר למצב פיתחת מנוע, בשטח עד 0.25 מ"ר.	יח'	4.00	1,760.00	7,040.00
01.15.03.0320	כנ"ל, אך מדף אש (דמפר) לרבות שרוול מנגנון קפיצי ונת"ך בטחון בשטח הגדול מ-0.25 מ"ר.	מ"ר	1.00	3,300.00	3,300.00
01.15.03.0330	תוספת עבור מנוע למדף אש לרבות מפסק גבול לציוון מגע.	יח'	6.00	1,188.00	7,128.00
01.15.03.0340	קידוח במקדח יהלום באלמנטים מבטון מזויין בעובי עד 30 ס"מ לביצוע חורים בקוטר 4".	יח'	10.00	363.00	3,630.00
01.15.03.0350	כנ"ל, אך בקוטר 8".	יח'	10.00	484.00	4,840.00
	סה"כ 01.15.03 מערכת פיזור אוויר				1,288,094.50
	תת פרק 01.15.04 כללי				
01.15.04.0010	מכלול מערכת איורור וסינון מוסדית תקרתית סמויה המספקת 180/360 מק"ש חשמלית לרבות הפעלה ידנית, שסתום הדף ושחרור לחץ, מערכת כדוגמת דגם Hidden-30 תוצרת "תעשיות בית אל" או ש"ע. מעבר למצב סינון במשיכת ידית בלבד, ללא חיבורי צנרת. מיועדת למיגון עד 100 איש. לרבות בדיקת אטימות לפי ת"י 4577 ע"י מעבדה מאושרת, בדיקת התקנה לפי ת"י 4570, לא כולל עבודות איטום ואיתור דליפות, תיק מיתקן, מערכת תיקנית מושלמת פועלת.	קומפ'	4.00	22,000	88,000.00
01.15.04.0020	כנ"ל, אך מכלול מערכת איורור וסינון מוסדית תקרתית סמויה המספקת 600/1200 מק"ש חשמלית לרבות הפעלה ידנית, שסתום/הדף ושחרור לחץ, מערכת כדוגמת דגם Hidden-100 תוצרת "תעשיות בית אל" או ש"ע. מיועדת למיגון עד 100 איש.	קומפ'	8.00	44,000	352,000.00
	להעברה בתת פרק 01.15.04				440,000.00

03/05/2022
דף מס': 102

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				440,000.00
01.15.04.0030	תוספת לתעלות עבור אטימת תעלות פליטה מחדרי הכנה/שירותים בגומי סיליקוני RTV בכל החיבורים לרבות אטימה טובה לגשם.	מ"ר	500.00	38.50	19,250.00
01.15.04.0040	אטימת תעלות במעבר דרך הגג/קיר - פעמון אטימה.	קומפ'	4.00	550.00	לא לסיכום
01.15.04.0050	אטימת תעלות במעבר דרך קיר - אטימה היקפית [זוויתן L], לרבות מריחה במרק בין התעלה לקיר, יימדד לפי אורך הצלעות.	מטר	30.00	66.00	1,980.00
01.15.04.0060	קונסטרוקציית פלדה מברזל מקצועי צבוע בצבע יסוד ו-3 שכבות צבע גמר לפי הוראת המפקח מעבר לנדרש/כלול על-פי המפרט כתב הכמויות ואופני מדידה מיוחדים עבור תליות מיוחדות או מתאמי תליה/הצבה/תמיכה וכד'.	ק"ג	500.00	33.00	16,500.00
01.15.04.0070	צינור וקשתות P.V.C. עמיד לשמש או מצופה בסילפס בקוטר 4-8" לקבלת מקל סבא לרבות איטום, עבור מעבר צנרת גז דרך הגג או ביציאה מהקיר, מעבר לכלול בסעיפי צנרת הגז.	קומפ'	1.00	660.00	לא לסיכום
01.15.04.0080	מתאמי חיבור לאיטום בין צנרת משורשרת לניקוז המזגן לבין צינור ניקוז P.V.C קשיח, לרבות בידוד המטר הראשון הסמוך לחיבור.	יח'	210.00	88.00	18,480.00
01.15.04.0090	כיסוי מושלם לצנרת גז וחשמל בחוץ עשוי פח מגולוון לרבות תמיכות - מעבר לכלול בסעיפי צנרת גז בדרישה מיוחדת .	קומפ'	1.00	16,500	16,500.00
01.15.04.0100	מערכת להפעלת מזגן גיבוי, כאשר הטמפרטורה בחדר עולה (ניתן לכיוון). לרבות מגע יבש במזגן, בקר טמפרטורה תוצרת CAREL דגם IR33 מותקן בתוך קופסת CI, רגש טמפרטורה, אינסטלציה חשמלית מקשרת וכל הנדרש לפעולה מושלמת של המערכת.	יח'	1.00	5,500.00	5,500.00
					518,210.00

להעברה בתת פרק 01.15.04

03/05/2022
 דף מס': 103

בית ספר עמית - רמת גן
 מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
 פרק 15 מתקני מיזוג אוויר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				518,210.00
01.15.04.0110	תוספת פנל הפעלה מרכזי - בקר חוטי לשליטה מלאה מרחוק- משותף [עד 256 מאיידים כולל יחידות/מערכות טיפול באוויר צח] כולל מסך/צג מגע, בקרה ושליטה מלאים בכל תנאי העבודה של כל אחד מהמאיידים או קבוצת מאיידים - שינוי טמפ', מהירות מפוח, יכולת הפעלה וכיבוי לכל מאייד, נעילת טמפ', אפשרות לשינוי פרמטרים פנימיים למאייד, אפשרות צפיה בפרמטרים, תוכנית הפעלה יומית ושבועית, נורית תקלה כללית, נורית תקלה לכל קבוצה, לחצן ניתוק מרכזי המאפשר כיבוי והפעלה של כל יחידות/קבוצות המיזוג במבנה, גישה מרחוק דרך האינטרנט, לרבות חיווט פיקוד ותקשורת בין כל רכיבי המערכת.	קומפ'	1.00	15,400	15,400.00
01.15.04.0120	בקר מתאם תיקשורת קולמסטר למערכות כולן לבקרת מבנה כולל גישה לאינטרנט [חומרה+תוכנה] עבור מערכות המזוג.	קומפ'	1.00	8,800.00	לא לסיכום
סה"כ 01.15.04 כללי					533,610.00
					6,132,989.50

03/05/2022
 דף מס': 105

בית ספר עמית - רמת גן
 מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
 פרק 18 תשתיות תקשורת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.18 תשתיות תקשורת					
תת פרק 01.18.40 אביזרי קצה					
לטלפוניה אנלוגית					
01.18.40.0030	מס"ר - לוח עץ סנדוויץ 18 מ"מ עם ציפוי פורמייקה לבנה בצד אחד, במידות 240 x 120 ס"מ	יח'	1.00	455.00	455.00
01.18.40.0050	10 בלוקי קרונה לסה"כ 100 זוגות לרבות תושבת, התקנה במס"ר או במסד תקשורת וסימון בשני הקצוות	יח'	1.00	300.00	300.00
					755.00
סה"כ 01.18.40 אביזרי קצה לטלפוניה אנלוגית					
					755.00
סה"כ 01.18 תשתיות תקשורת					

03/05/2022
דף מס': 106

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 19 עבודות מסגרות חרש וסיכוך

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.19 עבודות מסגרות חרש וסיכוך					
תת פרק 01.19.01 עבודות מסגרות חרש וסיכוך					
01.19.01.0010	קונסטרוקציה פלדה במקומות שונים במבנה- עמודים, אגדים, קורות וכו' - מפרופילי פלדה שונים כמפורט בתוכניות וכפי שיידרש, לרבות כל החיזוקים, החיבורים, הריתוכים, הברגים מכל הסוגים, פלטקות, קוצים מרותכים, גילון, צביעה וכו'. הכל קומפלט לפי פרטים בתוכניות.	טון	41.00	25,000	1,025,000.00
01.19.01.0020	צבע מעכב אש לשעתיים לקונסטרוקציה הפלדה הנ"ל, לרבות שכבת יסוד מתאימה, כל השכבות כנידרש עד לקבלת עמידות האש הנידרשת, גוון לבחירה וכל השכבות כנידרש על פי מיפרט יצרן הצבע. הכל קומפלט.	טון	10.00	7,000.00	70,000.00
01.19.01.0030	קונסטרוקציה פלדה למדרגות-קורות פלדה UNP, עמודי פלדה RHS-כמפורט בתוכניות וכפי שיידרש, לרבות כל החיזוקים, החיבורים, הריתוכים, הברגים מכל הסוגים, פלטקות, קוצים מרותכים, גילון, צביעה וכו'. הכל קומפלט לפי פרטים בתוכניות.	טון	14.50	25,000	362,500.00
01.19.01.0040	צבע מעכב אש לשעתיים לקונסטרוקציה הפלדה של המדרגות הנ"ל, לרבות שכבת יסוד מתאימה, כל השכבות כנידרש עד לקבלת עמידות האש הנידרשת, גוון לבחירה וכל השכבות כנידרש על פי מיפרט יצרן הצבע. הכל קומפלט.	טון	14.50	7,000.00	101,500.00
01.19.01.0050	משטחים מפח מרוג בעובי 5 מ"מ, לרבות כל החיזוקים, החיבורים, הריתוכים, הגילון, צביעה, חיתוכים והתאמות וכו'. הכל קומפלט.	מ"ר	80.00	800.00	64,000.00
01.19.01.0060	מדרגות מפח מרוג בעובי 5 מ"מ, לרבות כל החיזוקים, החיבורים, הגילון, צביעה, הריתוכים וכו'. הכל קומפלט.	מטר	315.00	500.00	157,500.00
					1,780,500.00

להעברה בתת פרק 01.19.01

03/05/2022
 דף מס': 107

בית ספר עמית - רמת גן
 מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
 פרק 19 עבודות מסגרות חרש וסיכון

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,780,500.00
01.19.01.0070	תכנון וביצוע גג טרמואקוסטי מעל אולם ספורט, לרבות קסטות פח מחוררות מגולבנים וצבועים בתנור בגובה סטטי הנדרש, בידוד במזרוני צמר סלעים בעובי 4" במשקל 120 ק"ג/מ"ק עטופים בפוליאטילן חסין אש, לוח OSB בעובי 11 מ"מ מטופל נגד אש, איטום ביריעה חסינת אש בעובי 4 מ"מ בהדבקה עצמית, חיפוי בפח אלומיניום בעובי 1 מ"מ בשיטת קלזיפ צבוע בתנור גמר P.V.D.F, בגוונים ודוגמאות לפי בחירת האדריכל, טיפול אנטי דראם וכל החיבורים, החיזוקים, הפלשונוגים, פתיחת ועיבוד פתחים מכל סוג ולכל מטרה, איטום הפתחים וכו'. הכל קומפלט. (המדידה נטו ללא חפיפות בהיטל על אופקי לפי שטח פח האלומיניום בלבד)	מ"ר	805.00	750.00	603,750.00
01.19.01.0080	מזחלה למי גשם מפח בעובי 2 מ"מ, מגולוון וצבוע בתנור, לרבות קונסטרוקציית נשיאה וכל החיבורים, שרולים לצינורות מי גשם, החיזוקים, הפלשונוגים מפח מגולבן וצבוע קונסטרוקצית נשיאה וכו' וכל חומרי העזר למיניהם, הכל קומפלט לפי פרט.	מטר	35.00	400.00	14,000.00
01.19.01.0090	מוטות הברגה מחוזקים לתליית מערכות, לרבות גילון, צביעה.	יח'	120.00	200.00	24,000.00
סה"כ 01.19.01 עבודות מסגרות חרש וסיכון					2,422,250.00
סה"כ 01.19 עבודות מסגרות חרש וסיכון					2,422,250.00

03/05/2022
דף מס': 108

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 22 אלמנטים מתועשים בבנין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.22 אלמנטים מתועשים בבנין					
תת פרק 01.22.01 עבודות גבס					
01.22.01.0010	מחיצות גבס דו קרומיות (2 קרומים לבנים ו/או ירוקים בעובי "1/2 כ"א בכל צד) בעובי כולל עד 15 ס"מ לרבות מסלולים וניצבים מפח פלדה מגולוון, בידוד במזרוני צמר זכוכית דחוס בעובי "2 ובמשקל 24 ק"ג/מ"ק, עטופים ביריעות פוליאיתילן חסין אש, וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, פרופילי גמר בפינות, הכנה לצביעה וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט. סעיף זה כולל גם מחיצות מעל קירות זכוכית.	מ"ר	314.00	250.00	78,500.00
01.22.01.0020	מחיצות גבס דו קרומיות (2 קרומים לבנים ו/או ירוקים בעובי "1/2 כ"א בכל צד) בעובי כ-20 ס"מ לרבות מערכת כפולה של מסלולים וניצבים מפח פלדה מגולוון, בידוד במזרוני צמר זכוכית דחוס בעובי "2 ובמשקל 24 ק"ג/מ"ק, עטופים ביריעות פוליאיתילן חסין אש, וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, פרופילי גמר בפינות, הכנה לצביעה וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	מ"ר	37.00	280.00	10,360.00
01.22.01.0030	מחיצות גבס דו קרומיות חסינות אש (2 קרומים ורודים ו/או ירקרקים בעובי "1/2 כ"א בכל צד) בעובי כולל עד 15 ס"מ לרבות מסלולים וניצבים מפח פלדה מגולוון, בידוד במזרוני צמר זכוכית דחוס בעובי "2 ובמשקל 24 ק"ג/מ"ק, עטופים ביריעות פוליאיתילן חסין אש, וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, פרופילי גמר בפינות, הכנה לצביעה וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	מ"ר	19.00	280.00	5,320.00
01.22.01.0040	מחיצות גבס דו קרומיות חסינות אש (2 קרומים ורודים ו/או ירקרקים בעובי "1/2 כ"א בכל צד) בעובי כולל כ-20 ס"מ לרבות מערכת כפולה של מסלולים וניצבים מפח פלדה מגולוון, בידוד במזרוני צמר זכוכית דחוס בעובי "2 ובמשקל 24 ק"ג/מ"ק, עטופים ביריעות פוליאיתילן חסין אש, וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, פרופילי גמר בפינות, הכנה לצביעה וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	מ"ר	135.00	300.00	40,500.00
					134,680.00

להעברה בתת פרק 01.22.01

03/05/2022
דף מס': 109

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 22 אלמנטים מתועשים בבנין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				134,680.00
01.22.01.0050	מחיצות גבס עשויות מ-5 לוחות גבס לבנים ו/או ירוקים בעובי "1/2 כ"א (2 לוחות בכל צד + לוח אחד באמצע) בעובי כולל של 16.5 ס"מ, לרבות מסלולים וניצבים מפח פלדה מגולוון, בידוד ב-2 מזרני צמר זכוכית דחוס בעובי "2 כ"א ובמשקל 24 ק"ג/מ"ק, עטופים ביריעות פוליאיתילן חסין אש, וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, פרופילי גמר בפינות, הכנה לצביעה וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט. סעיף זה כולל גם מחיצות מעל קירות זכוכית. (טיפוס W03)	מ"ר	778.00	450.00	350,100.00
01.22.01.0060	ציפוי קירות, עמודים, נישות, ע"ג אסלות תלויות וכדומה בלוחות גבס לבן ו/או ירוק (עמיד מים) בעובי "1/2, בהדבקה ו/או ע"ג קונסטרוקציה "אומגות" מגולוונות ו/או ע"ג קונסטרוקציה מסלולים וניצבים מפח פלדה מגולוון, לרבות כל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, עיבוד גליפים, פרופילי גמר בפינות, הכנה לצביעה וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	מ"ר	2,339.00	160.00	374,240.00
01.22.01.0070	תוספת לבידוד הנ"ל עבור בידוד במזרני צמר זכוכית דחוס בעובי "2 ובצפיפות 24 ק"ג/מ"ק, עטופים ביריעות פוליאיתילן חסין אש.	מ"ר	1,256.00	30.00	37,680.00
01.22.01.0080	תקרות, סינרים, קורות, אלמנטי תאורה ואחרים - אופקיים, אנכיים, משופעים, מעוגלים, בשטחים קטנים, ברצועות, בהיקף תקרה אקוסטית, בהיקף מזגנים וכו' מלוחות גבס לבן ו/או ירוק בעובי 12.5 מ"מ לרבות קונסטרוקציה נשיאה מפרופילי פח מגולוונים וכל החיבורים, החיזוקים, פרופילי גמר בפינות וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט עד גמר מושלם מוכן לצביעה. (המדידה לפי פרישה עד לגובה 10 ס"מ מעל לתקרות אקוסטיות). המחיר זהה לכל אלמנטי הגבס בתקרות.	מ"ר	1,673.00	240.00	401,520.00
01.22.01.0090	פתח גישה נסתר במידות 60/120 ס"מ של "אורבונד" או ש"ע.	יח'	4.00	700.00	2,800.00
					1,301,020.00

להעברה בתת פרק 01.22.01

03/05/2022
דף מס': 110

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 22 אלמנטים מתועשים בבנין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,301,020.00
01.22.01.0100	חיפוי תחתית תקרות וגגונים בלוחות מסוג "Aquapanel outdoor" או ש"ע מוכן לגמר שליכט/ צבע/חיפוי, בעובי 12.5 מ"מ, לרבות קונסטרוקציה נשיאה מפרופילי פח מגולוונים, מילוי המישקים (תפרים) במרק (שפכטל צמנטי) מסוג "Joint Filler" או ש"ע עם סרט שריון, שכבה צמנטית מסוג "Bascoat" ורשת שריון במשקל 160 גרם למ"ר וכל החיבורים, החיזוקים, פרופילי גמר בפינות וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט עד גמר מושלם מוכן לצביעה.	מ"ר	946.00	340.00	321,640.00
	סה"כ 01.22.01 עבודות גבס				1,622,660.00
	תת פרק 01.22.02 תקרות אקוסטיות				
01.22.02.0020	תקרה אקוסטית מאריחי פיברגלס חצי שקועים בעובי 20 מ"מ, $aw=0.95$, מסוג "פוקוס E", ספק "יהודה יצוא יבוא" או ש"ע, במידות משתנות 60/120, 60/240 ו-60/180 ס"מ, לרבות קונסטרוקציה נשיאה, אביזרי קצה וכל החיזוקים, החיבורים וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט. (טיפוס CL-02 בתוכנית)	מ"ר	1,261.00	260.00	327,860.00
01.22.02.0030	תקרה אקוסטית מאריחי פיברגלס חצי שקועים בעובי 20 מ"מ, $aw=0.95$, מסוג "פוקוס E", במידות 60/60 ס"מ, לרבות קונסטרוקציה נשיאה, אביזרי קצה וכל החיבורים וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט. (טיפוס CL-03 בתוכנית)	מ"ר	1,677.00	210.00	352,170.00
01.22.02.0040	תקרת תותב ממגשי פח אטומים, מגולוונים וצבועים בצבע אפוי בתנור. רוחב המגשים 30 ס"מ, עובי הפח 0.8 מ"מ לרבות קונסטרוקציה נשיאה כנדרש, פרופילי קצה, זויתנים ופרופילי אומגה מכל הסוגים וכל החיזוקים, החיבורים וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט. (טיפוס CL-04 בתוכנית)	מ"ר	310.00	240.00	74,400.00
01.22.02.0110	תוספת לתקרה מונמכת מכל סוג שהוא עבור קונסטרוקציה חיזוק למרחב מוגן עפ"י תקן פקע"ר לרבות חיזוק ג"ת, מפזרים וכדומה	מ"ר	431.00	120.00	51,720.00
	סה"כ 01.22.02 תקרות אקוסטיות				806,150.00

03/05/2022
דף מס': 111

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 22 אלמנטים מתועשים בבנין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 01.22.03 שונות					
01.22.03.0010	ציפוי קירות באריחי "הרקליט" או ש"ע במידות 60/120 ס"מ, לרבות קונסטרוקציית נשיאה, פרופילי קצה מכל הסוגים, בידוד במזרוני צמר זכוכית בעובי 1" במשקל מרחבי של 24 ק"ג/מ"ק עטופים בפוליאטילן חסין אש, לרבות חיזוק המזרונים לקונסטרוקציה של המחיצה למניעת נפילה, פתיחת פתחים מכל סוג וכל החיבורים והחיזוקים וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	מ"ר	528.00	280.00	147,840.00
01.22.03.0020	חיפוי קירות חיצוניים בלוחות פייברצמנט מסוג TECTIVA של חברת יורופאנלס או ש"ע, בגוונים ודוגמאות לבחירת האדריכל, בתליה יבשה, לרבות קונסטרוקציית נשיאה בכל עובי שהוא, וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, פלשונגים וקופינגים מפח אלומיניום, שילוב גוונים ודוגמאות וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט ע"פ פרטי ומפרטי היצרן. המדידה בהיטל אנכי תאורטי ללא מדידה הפלשונגים, הקופינגים, חפיות וכדומה.	מ"ר	2,068.00	800.00	1,654,400.00
01.22.03.0030	רצפות דק (Deck) במרפסות מקורות מלוח במבוק מטיפוס FL-04, לרבות קורות תמיכה תחתונות, פירזול, אימפרגנציה וכל השכבות כנדרש ע"י היצרן.	מ"ר	440.00	800.00	352,000.00
01.22.03.0040	חיפוי טריבונות ומדרגות בדק (Deck) מלוח במבוק מטיפוס FL-04, לרבות קורות תמיכה תחתונות, פירזול, אימפרגנציה וכל השכבות כנדרש ע"י היצרן. המדידה לפי פרישה.	מ"ר	342.00	800.00	273,600.00
01.22.03.0050	חיפוי מדרגות בין מרפסת קומה 2 למרפסת קומה 3, רום ושלח, בדק (Deck) מלוח במבוק מטיפוס FL-04, לרבות קורות תמיכה תחתונות, פירזול, אימפרגנציה וכל השכבות כנדרש ע"י היצרן. המדידה לרום ולשלח יחד.	מטר	36.00	800.00	28,800.00
01.22.03.0060	חיפוי שלחי מדרגות פלדה 401,403 בדק (Deck) מלוח במבוק מטיפוס FL-04, לרבות קורות תמיכה תחתונות, פירזול, אימפרגנציה וכל השכבות כנדרש ע"י היצרן.	מטר	234.00	600.00	140,400.00
2,597,040.00					

להעברה בתת פרק 01.22.03

03/05/2022
דף מס': 112

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 22 אלמנטים מתועשים בבנין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				2,597,040.00
01.22.03.0070	חיפוי פודסטים במדרגות פלדה 401,403 בדק (Deck) מלוח במבוק מטיפוס FL-04, לרבות קורות תמיכה תחתונות, פירזול, אימפרגנציה וכל השכבות כנדרש ע"י היצרן.	מ"ר	58.00	900.00	52,200.00
	סה"כ 01.22.03 שונות				2,649,240.00
	תת פרק 01.22.04 עבודות אקוסטיקה ובידוד תרמי				
01.22.04.0010	בידוד איזוצף בעובי 30 מ"מ מאחורי אסלות תליות.	מ"ר	73.00	140.00	10,220.00
01.22.04.0020	יריעת אקוסטיקל דגם GA-25 בעובי 6 מ"מ מתחת לריצופים לרבות העלאת היריעות ע"ג הקירות.	מ"ר	3,243.00	25.00	81,075.00
01.22.04.0030	בידוד תרמי ברצפה מעל חלל לא מאוקלם לפי פרט 7 בדו"ח תרמי.	מ"ר	378.00	60.00	22,680.00
01.22.04.0040	בידוד תרמי ברצפה סביב מעטפת לפי דו"ח תרמי.	מ"ר	858.00	60.00	51,480.00
01.22.04.0050	בידוד תרמי בתקרה סביב מעטפת לפי דו"ח תרמי.	מ"ר	858.00	50.00	42,900.00
01.22.04.0060	2 שכבות יריעות GETZNER מתחת לרצפת אולם הספורט, הכל עפ"י פרטי האדריכל.	מ"ר	718.00	165.00	118,470.00
	סה"כ 01.22.04 עבודות אקוסטיקה ובידוד תרמי				326,825.00
	תת פרק 01.22.05 ציוד למרחב מוגן				
01.22.05.0010	בית כיסא כימי תקני למרחב מוגן, לרבות וילון.	קומפ'	22.00	1,500.00	33,000.00
	סה"כ 01.22.05 ציוד למרחב מוגן				33,000.00
	סה"כ 01.22 אלמנטים מתועשים בבנין				5,437,875.00

03/05/2022
דף מס': 113

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 23 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.23 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר					
תת פרק 01.23.01 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר					
סוג הבטון ב-30.					
01.23.01.0010	כלונסאות בטון קידוח ויציקה, בקוטר 50 ס"מ ובעומק כנדרש. לרבות יציקה בשיטת CFA.	מטר	195.00	240.00	46,800.00
01.23.01.0020	כלונסאות בטון קידוח ויציקה, בקוטר 70 ס"מ ובעומק כנדרש. לרבות יציקה בשיטת CFA.	מטר	490.00	400.00	196,000.00
01.23.01.0030	כלונסאות בטון קידוח ויציקה, בקוטר 80 ס"מ ובעומק כנדרש. לרבות יציקה בשיטת CFA.	מטר	900.00	490.00	441,000.00
01.23.01.0040	כלונסאות בטון קידוח ויציקה, בקוטר 90 ס"מ ובעומק כנדרש. לרבות יציקה בשיטת CFA.	מטר	1,050.00	580.00	609,000.00
01.23.01.0050	מוטות פלדה רתיכים, עגולים ומצולעים לזיון הכלונסאות-הפלדה מסוג פ-500.	טון	115.00	5,300.00	609,500.00
סה"כ 01.23.01 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר					1,902,300.00
סה"כ 01.23 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר					1,902,300.00

03/05/2022
דף מס': 114

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 30 מתקני ספורט

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.30 מתקני ספורט					
תת פרק 01.30.01 מתקני ספורט					
01.30.01.0010	מחיצה כפולה אקוסטית חשמלית (בעל אישור דגם מכון התקנים 5517) בעלת אורך קיפול מיוחד להתאמה לגובה האולם, כולל מנוע תלת פאזי ובלם על המנוע, מערכת הנעה מבוססת ציר אורכי ורצועות הרמה ברוחב 50 מ"מ לפחות לעומס קריעה של 1 טון לפחות ושני בלמים צנטרופגלים וכל אמצעי האבטחה והבטיחות הדרושים הכל לפי התקן הישראלי החדש. עשויה שתי שכבות אריג חסין אש במשקל 1200 גר' למ"ר, על יצרן המחיצה להמציא "אישור ISO 9001/2008 תקף לפרק 5517 - מחיצות אקוסטיות לאולמות ספורט" מק"ט CR4876 ספורט הדרום או שו"ע	יח'	166.00	605.00	100,430.00
01.30.01.0018	מתקן סל ראשי דגם "טריו" מתקפל הצידה לתקרה חשמלי כולל מנגנון לשינוי גובה ידני בעל "אישור דגם של מכון התקנים הישראלי" הכולל בדיקה מלאה להתאמה לתקן הישראלי ת"י 5515 חלק 1 - ציוד ספורט : ציוד כדורסל - דרישות תפקוד ובטיחות ושיטות בדיקה ממרץ 2004. דגם ספורט הדרום מק"ט BS1190, או שווה ערך מאושר	יח'	6.00	36,200	217,200.00
01.30.01.0019	מנגנון לשינוי גובה חשמלי בעל תו תקן תוצרת ספורט הדרום או ש"ע	יח'	6.00	5,600.00	33,600.00
01.30.01.0020	מתקן כדור עף אלומיניום כולל מנגנון למתיחת רשת וריפוד מגן תיקני - בעל "אישור דגם של מכון התקנים הישראלי" הכולל בדיקה מלאה להתאמה לתקן הישראלי ת"י 5515 חלק 2 - ציוד ספורט : ציוד כדור עף - דרישות תפקוד ובטיחות ושיטות בדיקה ממרץ 2004. דגם ספורט הדרום מק"ט BV090105, או שווה ערך מאושר	יח'	1.00	6,900.00	6,900.00
01.30.01.0021	מתקן מתח לקיר הכולל מוט קונסיגנציה פריק לשימוש במידת הצורך, כולל עוגנים לרצפה לאבטחה מקסימלית.	יח'	1.00	4,500.00	4,500.00
362,630.00					362,630.00

להעברה בתת פרק 01.30.01

03/05/2022
דף מס': 115

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 30 מתקני ספורט

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				362,630.00
01.30.01.0022	סולם שוודי בוק בעל "אישור דגם של מכון התקנים הישראלי" הכולל בדיקה מלאה להתאמה לתקן הישראלי ת"י 5515 חלק 3 - ציוד ספורט: ציוד התעמלות-סולמות - דרישות תפקוד ובטיחות ושיטות בדיקה ממרץ 2004. דגם ספורט הדרום מק"ט GM1202, או שווה ערך מאושר	יח'	6.00	2,300.00	13,800.00
01.30.01.0023	עוגן למתקני ספורט לשימוש בחיבור מתקני הספורט, מגולוון כולל מכסה בציפוי מסוג הרצפה, כולל רוזטות אלומיניום	יח'	12.00	500.00	6,000.00
01.30.01.0024	שרוולים לעמודי כדור עף בלתי מחלידים, מבוטנים ברצפה כולל רוזטת אלומיניום ומכסה בציפוי מסוג הרצפה	יח'	6.00	800.00	4,800.00
01.30.01.0025	שער כדוריד מתקפל חשמלי לקיר בעל אישור תו תקן תוצרת ספורט הדרום או ש"ע	יח'	2.00	8,500.00	17,000.00
01.30.01.0026	רשת הגנה חשמלית מתקפלת לתקרה	יח'	2.00	24,500	49,000.00
01.30.01.0027	מתקן זוג טבעות עולות ויורדות במבנה קונזולי צבוע בתנור, מחובר לקיר כולל מערכת שינוי גובה הטבעות מיציקה, כולל אבטחה משולשת של הטבעות לבטיחות בעל אישור דגם מכון התקנים	יח'	1.00	5,400.00	5,400.00
01.30.01.0028	מתקן 4 חבלי טיפוס, מצופים בחלקם התחתון למניעת הפרמות החבל, במבנה חיבור לקונסטרוקציה, מתקפל לקיר צד בעל אישור דגם מכון התקנים	יח'	1.00	5,200.00	5,200.00
01.30.01.0029	ריפוד הגנה על הקיר בעובי 100 מ"מ מצופה בעל אישור דגם מכון התקנים	יח'	56.00	435.00	24,360.00
01.30.01.0030	רצפת פרקט דגם NEO- SHOK על פי המפרט העירוני -ע תל אביב	יח'	718.00	450.00	323,100.00
01.30.01.0031	פנל עץ ריצפתי	יח'	120.00	85.00	10,200.00
01.30.01.0032	סימון מגרש כדור סל אולימפי בצבע פוליאוריטן מתאים, תיקני-הסימון לפי הוראות התקן החדש	יח'	1.00	3,000.00	3,000.00
					824,490.00
להעברה בתת פרק 01.30.01					

03/05/2022
דף מס': 116

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 30 מתקני ספורט

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				824,490.00
01.30.01.0033	סימון שולי מגרש הכדורסל ורחבות העונשין ועיגול מרכזי בצבע פוליאוריטן מתאים לפי הוראות החוקה החדשה	יח'	1.00	12,000	12,000.00
01.30.01.0034	לוח תוצאות דגם 3020 ME 452 תוצרת "סטרמטל צרפת" הכולל שעון זמן, תוצאה עבירות קבוצה, ועברות אישיות. גודל אותיות 15 ס"מ בעל נוריות LED, גודל 2400/1000/90 מ"מ בעל תקן דין נגד שבר 18032-3 מיועד ל 14 פדרציות משחק בינהם כדור סל, כדור עף, וכדור יד, בדמינטון פלוס אפשרות יצירת משחק חדש כולל פיקוד שיונח בעמדת השופטים 340/175/60 מ"מ	יח'	1.00	32,500	32,500.00
01.30.01.0035	לוח 24 שניות דגם SC 24 תוצרת סטרמטל צרפת בעל גודל אות 23 סמ גודל 500/300/65 מ"מ מנורות לד.	יח'	1.00	7,800.00	7,800.00
01.30.01.0036	לוח הפעלות בעל מסך מגע (TOUCH) דגם UD22 מערכת בקרה ממוחשבת, מפקדת בקר מתוכנת ומשולבת מסך נגיעה "22", קלה ונוחה לתפעול. המערכת מאובטחת הן ע"י מפתח והן ע"י אבטחת תוכנה. המערכת תהיה בעלת קבלת חיווי ובחירה ואפשרות הרמה או הורדה מבוקרת. יכולת השמעת מוזיקה בתוך שיעור פעיל, הצגת סרטוני הדרכה ומערכת תחזוקה לאולם. למערכת זרם נמוך לבטיחות, משולבת עם לוח חשמל מתאים להפעלה נוחה ובטיחותית של מתקני הספורט השונים. המערכת כוללת מפסק חירום אינטגרלי, זמן השהייה, ופיקוד מפתח למורשים בלבד. המערכת כוללת לוח פיקוד הממוקם בתוך האולם (שקוע בקיר) + לוח חשמל נפרד במיקום לבחירת האדריכל.	יח'	1.00	34,000	34,000.00
סה"כ 01.30.01 מתקני ספורט					910,790.00
סה"כ 01.30 מתקני ספורט					910,790.00

03/05/2022
דף מס': 117

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 34 מערכות גילוי וכיבוי אש

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.34 מערכות גילוי וכיבוי אש					
תת פרק 01.34.12 אביזרים לרכזת ממוענת, במערכת לגילוי אש ועשן					
01.34.12.0020	גלאי עשן אופטי (למערכת ADDRESSABLE - ממוענת)	יח'	185.00	360.00	66,600.00
01.34.12.0035	גלאי עשן לתעלת מיזוג אוויר לרכזת ממוענת	יח'	12.00	790.00	9,480.00
01.34.12.0040	זוג גלאי עשן, משדר קרן ומקלט, מיפתח כיסוי 100/16 מ' לפחות	קומפ'	3.00	5,400.00	16,200.00
01.34.12.0050	לחצן אזעקה למערכת ממוענת	יח'	13.00	370.00	4,810.00
01.34.12.0063	רכזת גילוי ממוחשבת, ממוענת, קיבולת 500 כתובות	יח'	1.00	22,000.00	22,000.00
01.34.12.0064	רכזת גילוי ממוחשבת, ממוענת, קיבולת 1000 כתובות	יח'	1.00	46,000.00	46,000.00
01.34.12.0075	צופר נצנץ אזעקה להתקנה פנימית	יח'	20.00	420.00	8,400.00
01.34.12.0080	צופר אזעקה להתקנה חיצונית מוגן מים	יח'	12.00	500.00	6,000.00
01.34.12.0090	יחידת כתובת מקומית עבור רכזת ממוענת	יח'	6.00	440.00	2,640.00
01.34.12.0110	ספק הרחבה לרכזת ממוענת	יח'	1.00	4,500.00	4,500.00
01.34.12.0120	ספק הרחבה לסינכרון נצנצים	יח'	1.00	6,300.00	6,300.00
01.34.12.0130	תוספת כרטיס 250 כתובות לרכזת ממוענת	יח'	1.00	3,200.00	3,200.00
01.34.12.0140	תוספת מבנה לציוד נוסף - מגברים, כרטיסים וספקים	יח'	1.00	3,400.00	3,400.00
01.34.12.0200	פנל משנה לרבות לוח תצוגה LCD בעברית	יח'	1.00	3,200.00	3,200.00
01.34.12.0300	מנורת סימון אזעקת אש לרכזת ממוענת	יח'	32.00	120.00	3,840.00
01.34.12.0400	חיבור מושלם של מפסק זרימה או ברז לרבות חומרי העזר	יח'	10.00	480.00	4,800.00
01.34.12.0520	כרטיס תקשורת לממשק עם רכזת גילוי אש	יח'	1.00	6,800.00	6,800.00
01.34.12.0580	חיווט נקודת חרום בכבל חסין אש	נק'	350.00	160.00	56,000.00
01.34.12.0750	רכזת בפנל כבאים לדיבור דו כווני עם עמדות מחסה	יח'	1.00	9,800.00	9,800.00
283,970.00					283,970.00

להעברה בתת פרק 01.34.12

03/05/2022
דף מס': 118

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 34 מערכות גילוי וכיבוי אש

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				283,970.00
01.34.12.0760	עמדת מחסה לדיבור דו כיווני עם פנל כבאים	יח'	3.00	870.00	2,610.00
01.34.12.0770	ספק כוח לרכזת עמדות מחסה	יח'	1.00	680.00	680.00
01.34.12.0780	בדיקת מכון התקנים לרבות אגרה ולווי בודק, מחיר עד ל"ע של בודק	יח'	1.00	4,200.00	4,200.00
01.34.12.0790	בדיקת אינטגרציה (לווי בודק וביצוע סימולציה)	יח'	1.00	3,500.00	3,500.00
	סה"כ 01.34.12 אביזרים לרכזת ממוענת, במערכת לגילוי אש ועשן				294,960.00
	<u>תת פרק 01.34.13 חייגן אוטומטי וחווט למערכת גילוי אש</u>				
01.34.13.0010	חייגן אוטומטי קווי לרבות הודעה מוקלטת	יח'	1.00	800.00	800.00
	סה"כ 01.34.13 חייגן אוטומטי וחווט למערכת גילוי אש				800.00
	<u>תת פרק 01.34.20 מערכות כיבוי אש</u>				
01.34.20.0010	מערכת כיבוי אש אוטומטית ללוח חשמל בנפח עד 5 מ"ק הכוללת: מיכל גז NAFS III או FM200 ומילוי גז במיכל, נחירי התזה, צנרת בין הנחירים והמיכל וחווט	קומפ'	2.00	6,400.00	12,800.00
01.34.20.0020	מערכת כיבוי אש אוטומטית ללוח חשמל בנפח עד 9 מ"ק הכוללת: מיכל גז NAFS III או FM200 ומילוי גז במיכל, נחירי התזה, צנרת בין הנחירים והמיכל וחווט	קומפ'	1.00	9,800.00	9,800.00
	סה"כ 01.34.20 מערכות כיבוי אש				22,600.00
	<u>תת פרק 01.34.22 מערכת כריזת חרום משולב עם טלפון כבאים ומערכת גילוי אש/עשן</u>				
01.34.22.0010	עמדת כריזה ראשית משולבת במרכז הבקרה הכוללת מחולל הודעות דיגיטלי להעברת 10 הודעות אוטומטיות לפחות כולל מיקרופון פנימי מאושר UL ומת"	יח'	1.00	18,300	18,300.00
01.34.22.0020	מגבר הספק דיגיטלי בעל הספק של עד W100 מותאם להתקנה בתוך מארז (המארז כלול במחיר הספק) לפי תקן UL-1220	יח'	2.00	6,500.00	13,000.00
	להעברה בתת פרק 01.34.22				31,300.00

03/05/2022
דף מס': 119

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 34 מערכות גילוי וכיבוי אש

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				31,300.00
01.34.22.0030	יחידת שליטה ומיתוג אזורים במרכז השליטה ל- 24 אזורים לפחות, לרבות מיקרופון מקומי, מותאמת להתקנה בשולחן בקרה או במסד ציוד	יח'	1.00	4,880.00	4,880.00
01.34.22.0050	רמקול/פרוז'קטור חיצוני OUTDOOR מוגן מים מותקן על טיח/קונסטרוקציה בהספק עד W20 ועוצמה של DB96, לרבות נצנץ בעוצמה של CD75 לפחות עם קופסא אחורית מתאימה	יח'	8.00	560.00	4,480.00
01.34.22.0065	רמקול תקרתי בעל תקן UL למערכת משולבת לפי תקן UL-1220	יח'	85.00	280.00	23,800.00
01.34.22.0070	ספק כח כולל מצברים לגיבוי מגברי ההספק למשך 48 שעות לפחות ב- STANDBY + 30 דקות בזמן הפעלה	יח'	1.00	4,200.00	4,200.00
01.34.22.0080	יחידת סנכרון נצנצים (8-10 נצנצים)	יח'	1.00	4,700.00	4,700.00
01.34.22.0090	יחידת כתובת להפעלת רמקולים עפ"י אזורי כריזה	יח'	1.00	450.00	450.00
01.34.22.0100	יחידת כתובת להפעלת נצנצים עפ"י אזורי כריזה	יח'	1.00	450.00	450.00
01.34.22.0110	יחידת מיקרופון מרוחקת עם TTP, לרבות מארז עם דלת שקופה כולל יחידת כתובת לזיהוי מיקום היחידה באתר	יח'	2.00	2,500.00	5,000.00
סה"כ 01.34.22 מערכת כריזת חרום משולב עם טלפון כבאים ומערכת גילוי אש/עשן					79,260.00
	תת פרק 01.34.25 מערכת בקרה ושליטה בפתחי שחרור עשן				
01.34.25.0035	מערכת פיקוד ושליטה בפתחי עשן דגם SHEV24 עד 24vdc A24 מתוצרת Rwa Simon גרמניה משווק ע"י חב' "מטלפרס בע"מ" או ש"ע, עומדת בתקן אירופאי חדש EN12101-9/10 ובתקן הישראלי 21927-9/10 לרבות מצברים למשך 150 שעות עבודה בחירום, מנגנון בקרת טעינה לסוללות, התראה קולית וויזואלית למצב המערכת בחירום (צנרת וכבלים חסיני אש משולמים בנפרד)	קומפ'	4.00	18,750	75,000.00
להעברה בתת פרק 01.34.25					75,000.00

03/05/2022
דף מס': 120

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 34 מערכות גילוי וכיבוי אש

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				75,000.00
01.34.25.0105	בקר הפעלה אזורי לשעת חירום לרבות נורות חיווי להתראה, לרבות לחצן איפוס ידני דוגמת הדגם HE-80 תוצרת Simon Rwa, משווק ע"י "מטלפרס" או ש"ע	יח'	4.00	870.00	3,480.00
01.34.25.0210	כרטיס RESET אוטומטי לאחר איפוס מערכת גילוי האש	יח'	4.00	1,480.00	5,920.00
סה"כ 01.34.25 מערכת בקרה ושליטה בפתחי שחרור עשן					84,400.00
תת פרק 01.34.26 וילונות אש					
01.34.26.0001	וילון אש במידה 17.00*2.70 מ'	יח'	1.00	87,750	87,750.00
01.34.26.0002	וילון אש במידה 1.20*2.70 מ'	יח'	2.00	19,890	39,780.00
01.34.26.0003	וילון אש במידה 5.00*2.70 מ'	יח'	1.00	28,080	28,080.00
01.34.26.0004	וילון אש במידה 3.50*2.70 מ'	יח'	1.00	24,570	24,570.00
01.34.26.0005	וילון אש במידה 13.40*2.70 מ'	יח'	1.00	67,860	67,860.00
01.34.26.0006	רכזת וילונות אש לרבות פנל שליטה בפנל הכבאים קומפלט	קומפ'	1.00	30,000	30,000.00
סה"כ 01.34.26 וילונות אש					278,040.00
סה"כ 01.34 מערכות גילוי וכיבוי אש					760,060.00

03/05/2022
דף מס': 122

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 39 מערכת דיזל גנרטור

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	פרק 01.39 מערכת דיזל גנרטור				
	תת פרק 01.39.10 יחידות דיזל גנרטור אוטומטי				
01.39.10.0130	דיזל גנרטור בהספק (STANDBY) (KVA165), לרבות מיכל דלק בבסיס היחידה, ל-10 שעות עבודה, מטען ומצברים, בולמי זעזועים, אגזוז, לוח פיקוד אוטומטי ומפסק זרם	יח'	1.00	110,000	110,000.00
	סה"כ 01.39.10 יחידות דיזל גנרטור אוטומטי				110,000.00
	תת פרק 01.39.30 הובלה והתקנת יחידות דיזל גנרטור				
01.39.30.0030	הובלה והתקנת דיזל גנרטור בהספק עד 200KVA בחדר סטנדרטי, במפלים הכניסה, לרבות הצבה של היחידה, אגזוז באורך עד 5 מ', כונס אויר, חיבור כבלי החשמל בצד מפסק הגנרטור, הפעלה, אינטגרציה אחת, בדיקת מהנדס בודק ורישוי משרד האנרגיה	יח'	1.00	17,800	17,800.00
	סה"כ 01.39.30 הובלה והתקנת יחידות דיזל גנרטור				17,800.00
	תת פרק 01.39.70 פנל התראות				
01.39.70.0010	פנל התראות בהתאם לדרישות כיבוי אש (תקלה כללית, חוסר דלק, שמן, טעינה, מפסק במצב אוטומטי) לרבות התקנת הגנות על המנוע, התאמת בקר וממסרים	יח'	1.00	9,700.00	9,700.00
	סה"כ 01.39.70 פנל התראות				9,700.00
	תת פרק 01.39.90 חופה מושתקת לדיזל גנרטור				
01.39.90.0050	תוספת לדיזל גנרטור בהספק עד 250-330KVA עבור חופה מושתקת - 65 דציבל ממרחק של 7 מ'	יח'	1.00	40,000	40,000.00
	סה"כ 01.39.90 חופה מושתקת לדיזל גנרטור				40,000.00
	סה"כ 01.39 מערכת דיזל גנרטור				177,500.00

03/05/2022
דף מס': 124

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 41 גיבון והשקיה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.41 גיבון והשקיה					
תת פרק 01.41.40 אביזרים לראש בקרה					
01.41.40.0613	ארון הגנה לראש מערכת מ P.V.C דגם "ORB-432", כדוגמת "אורלייט" או ש"ע, במידות 230X500X600 מ"מ, לרבות נעילת פרפר, ידית ומנעול	יח'	4.00	500.00	2,000.00
סה"כ 01.41.40 אביזרים לראש בקרה 2,000.00					
תת פרק 01.41.50 מחשבים ובקרי השקיה					
01.41.50.0250	בקר השקיה גלקון DC-1 או ש"ע בעל צג תחנה אחת מופעל ע"י סוללות בקוטר 3/4" או 1"	יח'	4.00	800.00	3,200.00
סה"כ 01.41.50 מחשבים ובקרי השקיה 3,200.00					
תת פרק 01.41.70 צנרת השקיה					
01.41.70.0020	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 32 מ"מ המחיר כולל הובלת הכלים.	מטר	90.00	6.00	540.00
01.41.70.0120	צינורות פוליאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 6 רך, קוטר 16 מ"מ	מטר	40.00	6.70	268.00
01.41.70.0140	צינורות פוליאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 6 רך, קוטר 25 מ"מ	מטר	20.00	11.80	236.00
01.41.70.0314	צינורות פוליאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 16 קשיח, קוטר 32 מ"מ, לרבות אביזרים, חיבורים והנחה מעל פני הקרקע או בתעלה (חפירה וכיסוי נמדדים בנפרד)	מטר	30.00	18.90	567.00
01.41.70.0669	שרוול מצינור פוליאתילן דרג 10 קוטר 50 מ"מ לרבות חפירה בעומק כיסוי עד 70 ס"מ והשחלת חוט ניילון	מטר	10.00	50.00	500.00
01.41.70.0710	שרוול מצינור פוליאתילן דרג 6 קוטר 32 מ"מ לרבות חפירה בעומק כיסוי עד 70 ס"מ והשחלת חוט ניילון	מטר	50.00	27.00	1,350.00
סה"כ 01.41.70 צנרת השקיה 3,461.00					

03/05/2022
דף מס': 125

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 41 גיבון והשקייה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 01.41.80 שלוחות טפטוף					
01.41.80.0010	שלוחות טפטוף מווסת, דוגמת "רעם נטפים" או ש"ע, 16 מ"מ, טפטפת כל 30 ס"מ	מטר	120.00	10.00	1,200.00
01.41.80.0200	מייצב (לשלוחות או טבעות טפטף לקרקע) עשוי ממוט ברזל מגולוון קוטר 6 מ"מ בצורת U ובאורך 40 ס"מ	יח'	60.00	4.00	240.00
סה"כ 01.41.80 שלוחות טפטוף					1,440.00
תת פרק 01.41.91 ראשי מערכת					
01.41.91.0150	ראש מערכת קוטר 3/4" להפעלה אחת מופעל ע"י בקר השקייה הפועל עפ"י זמן	יח'	4.00	2,100.00	8,400.00
01.41.91.0210	הפעלה קוטר 1"-3/4" לרבות גור גלקון או מגוף חשמלי DC, התפצלות ממניפול, זקף ואביזרי חיבור לצנרת	יח'	7.00	450.00	3,150.00
סה"כ 01.41.91 ראשי מערכת					11,550.00
תת פרק 01.41.92 נטיעה והעתקת עצים בתחום האתר					
01.41.92.0040	נטיעת שתילים גודל מס' 4 (3 ליטר)	יח'	90.00	23.00	2,070.00
סה"כ 01.41.92 נטיעה והעתקת עצים בתחום האתר					2,070.00
תת פרק 01.41.93 שונות					
01.41.93.0265	תערובת שתילה המורכבת 1/3 טוף, 1/3 קומפוסט, 1/3 כבול, לרבות הובלה, פיזור ויישור	מ"ק	6.00	460.00	2,760.00
01.41.93.0330	ירוק- מצע מאבני קצף זכוכית ממוחזרים וקלי משקל דגם "Light Stone", המשווק ע"י חב' "אואזיס גגות ירוקים" או ש"ע, לשטחי גיבון מעל גגות ומשטחי בטון	מ"ק	2.00	990.00	1,980.00
01.41.93.0332	בינין צומח-מערכת מודולרית על בסיס כריות שתילה בגובה כולל של פחות מ 12 ס"מ לרבות יריעות הגנה, מערכת השקייה, מחשב השקייה, צמחים ועבודה. לא כולל מנוף.	מ"ר	280.00	600.00	168,000.00
01.41.93.0602	יריעת הגנה נגד נזקי שורשים דגם "Barrier Nd-Wsb-80 Root" כדוגמת "אואזיס גגות ירוקים" או ש"ע בעובי 0.8 מ"מ, לרבות חיבור היריעה בהלחמה ואיטום רולקות (המחיר לכמות מעל 100 מ"ר)	מ"ר	20.00	48.00	960.00
להעברה בתת פרק 01.41.93					173,700.00

03/05/2022
דף מס': 127

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
פרק 42 ריהוט חוץ, מתקני משחק, כושר ומסלולי ריצה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01.42 ריהוט חוץ, מתקני משחק, כושר ומסלולי ריצה					
תת פרק 01.42.01 שונות					
01.42.01.0956	מושב בטון ועץ דגם "ג'מייקה" מק"ט 2599 תוצרת אקרשטיין או ש"ע בקוטר 100 ס"מ בגובה 45 ס"מ	יח'	1.00	7,500.00	7,500.00
01.42.01.0957	מושב בטון ועץ דגם "ג'מייקה" מק"ט 2600 תוצרת אקרשטיין או ש"ע בקוטר 200 ס"מ בגובה 45 ס"מ	יח'	2.00	14,500	29,000.00
01.42.01.0958	עציץ בטון עגול מק"ט 661702 תוצרת אקרשטיין או ש"ע בקוטר 80 ס"מ בגובה 66 ס"מ	יח'	3.00	1,400.00	4,200.00
01.42.01.0959	עציץ בטון עגול מק"ט 661703 תוצרת אקרשטיין או ש"ע בקוטר 120 ס"מ בגובה 66 ס"מ	יח'	5.00	2,500.00	12,500.00
סה"כ 01.42.01 שונות					53,200.00
סה"כ 01.42 ריהוט חוץ, מתקני משחק, כושר ומסלולי ריצה					53,200.00
סה"כ 01 בית ספר ואולם ספורט					44,929,724.50

03/05/2022
דף מס': 128

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 01 עבודות עפר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 02.01 עבודות עפר					
תת פרק 02.01.01 עבודות עפר - פיתוח					
02.01.01.0010	הידוק השתית לצפיפות של 98% מוד. א.א.ש.הו. (מתחת ליסודות עוברים)	מ"ר	1,000.00	10.00	10,000.00
02.01.01.0020	מצע סוג א' מהודק בשכבות של 15÷20 ס"מ לצפיפות של 98% מוד.א.ש.הו. (מתחת ליסודות עוברים)	מ"ק	450.00	180.00	81,000.00
					91,000.00
סה"כ 02.01.01 עבודות עפר - פיתוח					
תת פרק 02.01.02 עבודות עפר - חדר מיתוג					
02.01.02.0010	חפירה ו/או חציבה בשטח לעומקים שונים כנדרש, לרבות חציבה בסלע רציף וסלע מכל סוג, מילוי חוזר ממיטב העפר מהודק בשכבות של 15÷20 ס"מ ו/או הובלה וסילוק למקום שפך מאושר, כולל תשלום כל האגרות ואישורי הטמנה. המדידה נטו ללא מרחבי עבודה וללא שיפועי חפירה.	מ"ק	700.00	40.00	28,000.00
02.01.02.0020	חפירה ו/או חציבה לקורות יסוד, ראשי כלונסאות, בורות, תעלות וכו' - במידות שונות, לרבות חציבה בסלע רציף וסלע מכל סוג, מילוי חוזר ממיטב העפר מהודק בשכבות של 15÷20 ס"מ ו/או הובלה וסילוק למקום שפך מאושר, כולל תשלום כל האגרות ואישורי הטמנה. המדידה נטו ללא מרחבי עבודה וללא שיפועי חפירה.	מ"ק	15.00	120.00	1,800.00
					29,800.00
סה"כ 02.01.02 עבודות עפר - חדר מיתוג					
					120,800.00
סה"כ 02.01 עבודות עפר					

03/05/2022
דף מס': 129

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 02.02 עבודות בטון יצוק באתר					
תת פרק 02.02.01 עבודות בטון יצוק					
באתר - פיתוח					
02.02.01.0010	גדרות בטון/קירות תומכים/קיר ישיבה וכו', מבטון ב-30, לרבות עבודות חפירה/חציבה/מילוי, מצע בטון רזה, יסודות עוברים, קירות בטון, תפרים וכו'. הכל קומפלט. המדידה לתשלום לפי נפח הבטון בלבד. ראה תוכנית 00 חתכים 1-1,2-2,3-3,4-4.	מ"ק	325.00	1,600.00	520,000.00
02.02.01.0030	קורת ראש במידות שונות יצוקה על כלונסאות הדיפון, לרבות ניקוי וסיתות הכלונסאות עד לקבלת בטון נקי ויציב.	מ"ק	4.00	1,500.00	6,000.00
02.02.01.0040	קיר בטון בעובי מינימום 15 ס"מ יצוק בצמוד לכלונסאות הדיפון, לרבות ניקוי ושטיפת כלונסאות הדיפון, מילוי בטון עד עומק חצי קוטר הכלונס, קידוח חורים, ניקוי הקדח בלחץ אוויר, קוצים, דבק אפוקסי וכו'.	מ"ר	33.00	400.00	13,200.00
02.02.01.0050	מדרגות בטון במידות שונות, לרבות משטחים משופעים, משולשי בטון, בליטות מגרעות וכו'. ראה תוכנית 00 פרטים 26,25A,25B.	מ"ק	15.00	1,500.00	22,500.00
02.02.01.0060	טריבונות בטון במידות שונות. ראה תוכנית 00 פרט 38.	מ"ק	45.00	1,500.00	67,500.00
02.02.01.0070	מוטות פלדה עגולים ומצולעים רתיכים ורשתות פלדה מרותכות, בקטרים ובאורכים שונים, לזיון הבטון. הפלדה מסוג פ-500.	טון	45.00	5,300.00	238,500.00
סה"כ 02.02.01 עבודות בטון יצוק באתר - פיתוח					867,700.00
תת פרק 02.02.02 עבודות בטון יצוק					
באתר - חדר מיתוג					
02.02.02.0010	סוג הבטון ב-40 אלא אם צויין אחרת. מצע יריעות פוליאתילן בעובי 0.3 מ"מ מתחת למרצפי בטון, פרושים בחפיות של 20 ס"מ. המדידה נטו.	מ"ר	100.00	8.00	800.00
02.02.02.0020	מצע ארגזי פוליביד בגובה 20 ס"מ מתחת למרצפי בטון וקורות יסוד.	מ"ר	100.00	70.00	7,000.00
02.02.02.0030	מצע בטון רזה בעובי 5 ס"מ מתחת למרצפי בטון.	מ"ר	100.00	55.00	5,500.00
להעברה בתת פרק 02.02.02					13,300.00

03/05/2022
דף מס': 130

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				13,300.00
02.02.02.0040	ראשי כלונסאות במידות שונות.	מ"ק	5.00	1,400.00	7,000.00
02.02.02.0050	קורות יסוד במידות שונות כמפורט בתוכניות, לרבות בליטות ומגרעות.	מ"ק	8.00	1,300.00	10,400.00
02.02.02.0060	מרצפי בטון בעובי 20 ס"מ.	מ"ר	100.00	210.00	21,000.00
02.02.02.0070	רצפת בטון תלויה בעובי 20 ס"מ.	מ"ר	72.00	280.00	20,160.00
02.02.02.0080	קירות בטון בעובי 20÷25 ס"מ.	מ"ק	85.00	1,500.00	127,500.00
02.02.02.0090	קירות בטון בעובי 30÷35 ס"מ.	מ"ק	14.00	1,350.00	18,900.00
02.02.02.0100	קורות בטון תחתונות או עליונות או בדלות, קורות בדלות בהיקף גג הפלדה, במידות שונות, לרבות בליטות ומגרעות.	מ"ק	4.00	1,500.00	6,000.00
02.02.02.0110	תקרות או גגות בטון בעובי 20 ס"מ.	מ"ר	38.00	300.00	11,400.00
02.02.02.0120	תקרות או גגות בטון בעובי 25 ס"מ.	מ"ר	82.00	340.00	27,880.00
02.02.02.0130	מדרגות בטון במידות שונות, לרבות משטחי ביניים, משטחים משופעים, משולשי בטון, בליטות ומגרעות, החלקת הבטון וכו'.	מ"ק	5.00	1,800.00	9,000.00
02.02.02.0140	מוטות פלדה עגולים ומצולעים רתיכים ורשתות פלדה מרותכות, בקטרים ובאורכים שונים, לזיון הבטון. הפלדה מסוג פ-500.	טון	21.00	5,300.00	111,300.00
סה"כ 02.02.02 עבודות בטון יצוק באתר - חדר מיתוג					383,840.00
סה"כ 02.02 עבודות בטון יצוק באתר					1,251,540.00

03/05/2022
דף מס': 131

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 05 עבודות איטום

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
פרק 02.05 עבודות איטום					
תת פרק 02.05.01 איטום חדר טרפו					
9,900.00	90.00	110.00	מ"ר	יריעות איטום הרצפה יהיו יריעות ביטומניות Pre B בעובי 5 מ"מ, בהלחמה מלאה בין החפיות. העבודה כוללת את כל החומרים והמלאכות עבור עיבודי קורות, בורות, צינורות חודרים וכו'.	02.05.01.0001
1,000.00	40.00	25.00	מ"ר	מריחה ביטומנית כגון A-12 בעובי 4 מ"מ בדפנות ראשי הכלונס וקורות כולל פריימר על בסיס מים/אפוקסי .	02.05.01.0002
300.00	60.00	5.00	מ"ר	בפני ראש הכלונס איטום צמנטי שלילי מולטי טייט MB2K בעובי 2 מ"מ (כולל רצפת קומת קרקע)	02.05.01.0003
26,400.00	110.00	240.00	מ"ר	בקירות תת קרקעים שכבה של יריעה כנ"ל	02.05.01.0004
6,000.00	25.00	240.00	מ"ר	הגנה על איטום הקירות ע"י יריעות HDPE חלקות בעובי 5 מ"מ	02.05.01.0005
110.00	11.00	10.00	מטר	תקרת טרפו - עיצוב רולקות קעורות מבטון, 5X5 ס"מ עם מוסף פולימרי	02.05.01.0006
650.00	10.00	65.00	מ"ר	יישום פריימר ביטומני התואם את שכבה הבאה בכמות של כ-250 גרם/מ"ר	02.05.01.0007
1,650.00	30.00	55.00	מ"ר	ביטומן 105/25 בעובי 2 מ"מ	02.05.01.0008
4,800.00	80.00	60.00	מ"ר	יריעות ביטומנית SBS בעובי 4 מ"מ, בהלחמה מלאה לתשתית. העבודה כוללת: עיצוב יריעות חיזוק וחיפוי במפגשי מישורים, עיבוד סביב קולטנים וסביב צינורות חודרים.	02.05.01.0009
825.00	15.00	55.00	מטר	בד גיאטכני 200 גרם/מ"ר	02.05.01.0010
990.00	18.00	55.00	מ"ר	הגנה על איטום ע"י יריעות HDPE בעובי 1.0 מ"מ	02.05.01.0011
400.00	400.00	1.00	יח'	סביב קולטנים, יריעת ביטומנית מיוחדת ללא שריון סיבי, חלקה, גמר חול, בעובי 5 מ"מ בגודל 1X1 מטר.מדידה ע"י אחרים	02.05.01.0012
600.00	15.00	40.00	מ"ר	איטום גג פריימר תואם את יריעות האיטום	02.05.01.0013
53,625.00					02.05.01 בתת פרק

03/05/2022
דף מס': 132

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 05 עבודות איטום

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
53,625.00				מהעברה	
3,500.00	100.00	35.00	מ"ר	2 שכבות של יריעות SBS בעובי 4 מ"מ דרגה R בהדבקה מלאה. שכבה עליונה עם אגרגט	02.05.01.0014
975.00	65.00	15.00	מ"ר	יריעות חיזוק מיריעה ביטומנית 4 מ"מ, ברוחב 30 ס"מ. יריעת חיפוי מיריעה ביטומנית 4 מ"מ גמר אגרגט ברוחב 50 ס"מ, כולל סגירה עם מסטיק פזקרול 18.	02.05.01.0015
58,100.00				סה"כ 02.05.01 איטום חדר טרפו	
58,100.00					
58,100.00				סה"כ 02.05 עבודות איטום	

03/05/2022
 דף מס': 133

בית ספר עמית - רמת גן
 מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
 פרק 06 עבודות נגרות ומסגרות אומן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 02.06 עבודות נגרות ומסגרות אומן					
תת פרק 02.06.02 מסגרות					
02.06.02.0118	רפפה טיפוס מס' מ-11H ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	700.00	700.00
02.06.02.0119	רפפה טיפוס מס' מ-11I ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	4,000.00	4,000.00
02.06.02.0230	דלת טיפוס מס' מ-23 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	5,000.00	5,000.00
02.06.02.0240	דלת טיפוס מס' מ-24 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	2.00	10,000	20,000.00
02.06.02.0250	דלת טיפוס מס' מ-25 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	10,000	10,000.00
סה"כ 02.06.02 מסגרות					39,700.00
סה"כ 02.06 עבודות נגרות ומסגרות אומן					39,700.00

03/05/2022
דף מס': 134

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 02.08 מתקני חשמל					
תת פרק 02.08.01 נקודות מאור					
02.08.01.0010	נקודת מאור מושלמת במעגל חד פזי לרבות צינורות בהתקנה גלויה או חשיפה, כבלי נחושת N2XY/FR ו/או מוליכי נחושת עם בידוד P.V.C בחתך 1.5 מ"מ"ר מהלוח עד היציאה מהתקרה או הקיר ועד המפסקים, מפסקי זרם יחיד או כפול או דו קוטבי או חילוף או צלב או לחצנים או מוגן מים או משוריין, דגם מיראז' כדוגמת "ארכה" או ש"ע ומוליך נוסף עבור נקודה לתאורת חרום, אם נדרש, לרבות וו תליה	נק'	32.00	185.00	5,920.00
סה"כ 02.08.01 נקודות מאור					5,920.00
תת פרק 02.08.02 נקודות בתי תקע					
02.08.02.0010	נקודת בית תקע מושלמת עשויה כבלי נחושת N2XY/FR ו/או מוליכי נחושת עם בידוד P.V.C בחתך 3X1.5 מ"מ"ר, מושחלים בצנרת בהתקנה סמויה או חשיפה, מהלוח עד בית התקע וכן בית תקע 16 אמפר, דגם מיראז' כדוגמת "ארכה" או ש"ע, מותקן תה"ט, לרבות מתאמים ותיבות הסתעפות, הכל מושלם	נק'	10.00	182.00	1,820.00
02.08.02.0070	תוספת לנקודת בית תקע עבור כבלים ו/או מוליכים 2.5 מ"מ"ר	יח'	10.00	40.00	400.00
02.08.02.0080	תוספת לנקודת בית תקע עבור ב"ת מוגן מים	יח'	10.00	22.00	220.00
02.08.02.0110	נקודת בית תקע תלת-פזית מושלמת עשויה כבלי נחושת N2XY/FR ו/או מוליכי נחושת עם בידוד P.V.C בחתך 5X1.5 מ"מ"ר, מושחלים בצנרת בהתקנה סמויה או חשיפה, מהלוח עד בית התקע וכן בית תקע 16 אמפר, מותקן תה"ט, לרבות מתאמים ותיבות הסתעפות, הכל מושלם	נק'	2.00	282.00	564.00
02.08.02.0120	תוספת לנקודת בית תקע תלת פזית עבור כבלים ו/או מוליכים 2.5 מ"מ"ר	יח'	2.00	62.00	124.00
סה"כ 02.08.02 נקודות בתי תקע					3,128.00

03/05/2022
דף מס': 135

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 02.08.03 נקודות חשמל שונות					
02.08.03.0110	נקודה למזגן עם מגען, לרבות לחצני הפעלה/הפסקה, כבלי נחושת N2XY/FR ו/או במוליכים 3X2.5 מ"מ בצנרת בקוטר 20 מ"מ, בהתקנה סמויה או חשיפה מלוח החשמל עד הנקודה וכן בית תקע למזגן, דגם מיראז' כדוגמת "ארכה" או ש"ע	נק'	2.00	450.00	900.00
02.08.03.0192	תוספת לנקודת מזגן תלת פזי, עבור מוליכים בחתך 2.5 מ"מ"ר	יח'	2.00	62.00	124.00
02.08.03.0490	נקודת חיבור הזנה לרכזת גילוי אש, לרבות צנרת וכבל 2.5X3 מ"מ"ר, מפסק זרם דו קוטבי עם נורת סימון, דוגמת "גוויס" או ש"ע	נק'	2.00	237.00	474.00
02.08.03.0495	נקודה ללחצן הפסקת חרום פלסטי לרבות צנרת ומוליכים או כבלים 1.5X3 מ"מ"ר ואביזר עם זכוכית לשבירה	נק'	2.00	500.00	1,000.00
02.08.03.0500	נקודת טלפון מושלמת עשויה צינור בקוטר כנדרש בהתקנה סמויה או חשיפה, לרבות כבל טלפון 3 זוגות לפחות מושחל ומחובר קומפלט, הקו מהתה"ר ו/או התה"מ עד הנקודה וכן אביזר סיום לפי דרישות "בזק", דגם מיראז' כדוגמת "ארכה" או ש"ע, הכל מושלם לרבות מחברי קורונה ומגשרים	נק'	2.00	184.00	368.00
סה"כ 02.08.03 נקודות חשמל שונות					2,866.00
תת פרק 02.08.07 בדיקות בודק מוסמך, סריקות תרמוגרפיות ועוצמת תאורה למתקני חשמל					
02.08.07.0040	בדיקת מתקן חשמל מסחרי בגודל מעל 910X3 אמפר ע"י בודק מוסמך לרבות תשלום עבור הבדיקה, הגשת תוכניות וסיוע לבודק בעריכת המדידות	קומפ'	1.00	3,950.00	3,950.00
סה"כ 02.08.07 בדיקות בודק מוסמך, סריקות תרמוגרפיות ועוצמת תאורה למתקני חשמל					3,950.00

03/05/2022
דף מס': 136

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 08 מתקני חשמל

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
תת פרק 02.08.10 איטום מעברים נגד					
אש					
1,040.00	130.00	8.00	יח'	איטום אש לפתח בקיר או רצפת אש או איטום כנגד דליפת גז כיבוי אש למשך שעתיים, בשטח עד 0.2 מ"ר של מעבר תעלת כבלי חשמל או תקשורת. האיטום ייעשה ע"י השמת צמרסלעים או לוח חסין אש ועליו מריחת מסטיק מסוג "איטומסט FR" או "PILOCOAT FIRESEAL" או "FLAMMOPLAST" או "JBK ACRYLIC" או ש"ע. המדידה לפי יח' פתח ברוטו	02.08.10.0011
1,190.00	595.00	2.00	מ"ר	איטום אש לפתח בקיר או רצפת אש למשך שעתיים, בשטח מעל 0.2 מ"ר של מעבר עד 3 תעלות כבלי חשמל או תקשורת. האיטום ייעשה ע"י השמת צמר סלעים או לוח חסין אש ועליו מריחת מסטיק מסוג "FIRESEAL" או "PILOCOAT" או "JBK ACRYLIC" או "FLAMMOTECT-A" או ש"ע. המדידה לפי שטח הפתח ברוטו (כל תעלה נוספת מעל 3 תעלות וציפוי כבלים ימדדו בנפרד)	02.08.10.0024
3,000.00	300.00	10.00	מ"ר	ציפוי כבלי חשמל בחומר עמיד באש עד שעתיים, מעל ארונות חשמל או לפני ואחרי מעבר תקרות או קירות אש, הציפוי בהתזה או במריחה של מסטיק אלסטומרי חסין אש ייעודי מסוג "CABLE SPRAY" או "JBK ACRYLIC" או "INTUMESCENT" או "PILOCOAT" או "FLAMMOTECT-A" או ש"ע. המדידה לפי מ"ר השטח המטופל	02.08.10.0032
5,230.00				סה"כ 02.08.10 איטום מעברים נגד אש	
תת פרק 02.08.11 חפירות ובסיסי בטון					
בעבודות חשמל					
9,240.00	42.00	220.00	מטר	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים ברובח 40 ס"מ ועומק 100 ס"מ, לרבות מצע וכיסוי חול, סרטי סימון, כיסוי והידוק סופי	02.08.11.0070
6,200.00	62.00	100.00	מטר	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים ברובח 80 ס"מ ועומק 100 ס"מ, לרבות מצע וכיסוי חול, סרטי סימון, כיסוי והידוק סופי	02.08.11.0080
6,400.00	80.00	80.00	מטר	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים ברובח 120 ס"מ ועומק 120 ס"מ, לרבות מצע וכיסוי חול, סרטי סימון, כיסוי והידוק סופי	02.08.11.0102
21,840.00				להעברה בתת פרק 02.08.11	

03/05/2022
דף מס': 137

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				21,840.00
02.08.11.0125	תוספת עבור כל 20 ס"מ של העמקת החפירה ו/או החציבה לעומק מעל 120 ס"מ לתעלות ברוחב 120 ס"מ	מטר	240.00	25.00	6,000.00
02.08.11.0150	חציבה של תעלות לכבלים ברוחב 80 ס"מ ועומק 100 ס"מ, לרבות מצע וכיסוי חול, סרטי סימון, כיסוי והידוק סופי	מטר	20.00	70.00	1,400.00
02.08.11.0250	תוספת עבור מילוי חפירה בחול דיונות מנופה בשכבות של 20 ס"מ לרבות הידוק מבוקר והרטבה עד צפיפות של 98%	מ"ק	50.00	104.00	5,200.00
02.08.11.0300	חפירה של תעלות לכבלים בעבודת ידיים, לרבות מצע וכיסוי חול, סרטי סימון, כיסוי והידוק סופי	מ"ק	70.00	120.00	8,400.00
02.08.11.0500	תוספת עבור ניסור כביש אספלט לצורך הנחת צנרת והחזרתו למצב שלפני הניסור לרבות שחזור המבנה, ברוחב 40 ס"מ	מטר	20.00	95.00	1,900.00
02.08.11.0510	תוספת עבור ניסור כביש אספלט לצורך הנחת צנרת והחזרתו למצב שלפני הניסור לרבות שחזור המבנה, ברוחב 80 ס"מ	מטר	20.00	135.00	2,700.00
02.08.11.0520	תוספת עבור פתיחת מדרכה מרוצפת קיימת לצורך הנחת צנרת והחזרתה למצב שלפני הפתיחה לרבות שחזור המבנה עם המרצפות שפורקו, ברוחב 40 ס"מ	מטר	20.00	53.00	1,060.00
02.08.11.0570	תוספת עבור ניסור מדרכת בטון לצורך הנחת צנרת והחזרתה למצב שלפני הניסור לרבות שחזור המבנה, ברוחב 80 ס"מ	מטר	10.00	142.00	1,420.00
02.08.11.0800	שלט אזהרה מיציקת אלומיניום בגודל 150X150 מ"מ עם רגל מזווית מגולוון 4X40X40 מ"מ לרבות חפירה ובסיס בטון	יח'	4.00	300.00	1,200.00
02.08.11.0810	שלט אזהרה מאלומיניום לסימון תוואי כבל מתח גבוה, 200X200 מ"מ, עם אותיות בצבע אדום, לרבות יתד	יח'	20.00	84.00	1,680.00
02.08.11.0860	סרט פלסטי צהוב תקני ברוחב 16 ס"מ לסימון כבל באדמה	מטר	800.00	3.50	2,800.00
	סה"כ 02.08.11 חפירות ובסיסי בטון בעבודות חשמל				55,600.00

03/05/2022
דף מס': 138

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 02.08.12 תאי בקרה בעבודות חשמל					
02.08.12.0010	תא בקרה עגול בקוטר 60 ס"מ ובעומק 100 ס"מ לרבות חפירה, התקנה, תקרה, מכסה מתאים ל-12.5 טון, שילוט, הכנת פתחים, איטום וחצץ בתחתית	יח'	9.00	1,050.00	9,450.00
02.08.12.0020	תא בקרה עגול בקוטר 80 ס"מ ובעומק 100 ס"מ לרבות חפירה, התקנה, תקרה, מכסה מתאים ל-12.5 טון, שילוט, הכנת פתחים, איטום וחצץ בתחתית	יח'	6.00	1,650.00	9,900.00
02.08.12.0038	תוספת לנ"ל עבור מכסה מתאים ל-40 טון, במקום מכסה מתאים ל-12.5 טון	יח'	6.00	500.00	3,000.00
02.08.12.0050	תא בקרה במידות 180X250X250 ס"מ מיציקת בטון, עובי קירות 15 ס"מ, לרבות חפירה ומכסה מתאים ל-40 טון, שילוט וחצץ בתחתית	יח'	2.00	20,000	40,000.00
02.08.12.0200	חיבור צנרת חדשה לתא בקרה קיים לרבות חציבת פתח לצנרת עד 8" קוטר וסתימת הפתח בבטון	קומפ'	2.00	510.00	1,020.00
63,370.00	סה"כ 02.08.12 תאי בקרה בעבודות חשמל				
תת פרק 02.08.13 גומחות בטון ללוחות מונים בעבודות חשמל					
02.08.13.0030	גומחות בטון (פילרים) עבור לוח חשמל, במידות פנים 200X65 ס"מ וגובה חיצוני 250 ס"מ לרבות חפירה והתקנה	יח'	2.00	3,840.00	7,680.00
7,680.00	סה"כ 02.08.13 גומחות בטון ללוחות מונים בעבודות חשמל				
תת פרק 02.08.14 תאי בקרה "בזק". בעבודות חשמל					
02.08.14.0020	תא בקרה תיקני של "בזק" מס' P במידות פנים 61/61 ס"מ וגובה חוץ 95 ס"מ, לרבות חפירה/חציבה, שילוט, הכנת פתחים ואיטום, ללא מכסה	יח'	2.00	1,260.00	2,520.00
2,520.00	סה"כ 02.08.14 תאי בקרה "בזק", בעבודות חשמל				

03/05/2022
דף מס': 139

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 02.08.16 גופי תאורה					
02.08.16.0081	גוף תאורת חירום LED חיצוני של חברת אלתם, 3 נורות לד 3W, 400lm, זמן תאורה בחירום 120 דקות חד תכליתי כולל מע' DALI, בעל תו תקן ישראלי 20 2.22.	יח'	12.00	430.00	5,160.00
02.08.16.0101	גוף תאורת שלט יציאת חירום LED כולל חצי הכוונה במידת הצורך של חברת אלתם, דו תכליתי כולל מע' DALI זמן תאורה בחירום 180 דקות בעל תו תקן ישראלי 20 2.22.	יח'	6.00	500.00	3,000.00
02.08.16.0102	כנ"ל אך מוגן מים IP65 להתקנה חיצונית	יח'	3.00	550.00	1,650.00
02.08.16.0131	גוף תאורת מוגן מים IP65 כדוגמת סמארט 3 54 וואט	יח'	22.00	320.00	7,040.00
02.08.16.0192	גוף תאורה LED דגם HONOR של חברת אלתם עין השופט בהספק IP65 650W כולל דרייבר DALI מאושר תאגיד דאלי העולמי, לרבות דימור, דרייבר הגוף כולל DALI תקני	יח'	16.00	5,950.00	95,200.00
סה"כ 02.08.16 גופי תאורה					112,050.00
תת פרק 02.08.21 צנרת חשמל פלסטית					
02.08.21.0210	צינורות P.V.C קשיחים SN-32 קוטר 160 מ"מ עובי דופן 7.7 מ"מ לרבות חבל משיכה, תיבות מעבר וחומרי עזר	מטר	410.00	151.00	61,910.00
02.08.21.0230	צינורות P.V.C קשיחים SN-32 קוטר 225 מ"מ עובי דופן 10.8 מ"מ לרבות חבל משיכה, תיבות מעבר וחומרי עזר	מטר	50.00	289.00	14,450.00
02.08.21.0400	צינורות פלסטיים קוטר 50 מ"מ עם חבל משיכה מפוליפרופילן שזור בקוטר 8 מ"מ, עבור קוי טלפון בהתאם לדרישות חב' "בזק", יק"ע 13.5, מונחים בחפירה מוכנה לרבות כל חומרי החיבור	מטר	540.00	17.30	9,342.00
02.08.21.0510	צינורות רב שכבתיים שרשוריים קוטר 75 מ"מ עם חבל משיכה לרבות כל חומרי החיבור	מטר	160.00	16.80	2,688.00
02.08.21.0710	יחידת כוורת 220X45 מ"מ מבוטנת בקיר בטון בהתאם לפרטי חח"י לרבות כל האביזרים הנדרשים	יח'	2.00	3,200.00	6,400.00
סה"כ 02.08.21 צנרת חשמל פלסטית					94,790.00

03/05/2022
דף מס': 140

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 02.08.23 תעלות כבלים					
02.08.23.0006	תעלות ברוב 400 מ"מ ובעומק 100 מ"מ, מפח מגולוון או צבוע (עובי הפח 1.5 מ"מ), קבועות על מבנה או תלויות מהתקרה, לרבות מכסה וחיזוקי ברזל, קשתות, זוויות, הסתעפויות, תמיכות, מתלים, מחברים ומהדקי הארקה	מטר	30.00	314.00	9,420.00
02.08.23.0056	תעלות ברוב 600 מ"מ ובעומק 100 מ"מ, מפח מגולוון או צבוע (עובי הפח 1 מ"מ), קבועות על מבנה או תלויות מהתקרה, לרבות מכסה וחיזוקי ברזל, קשתות, זוויות, הסתעפויות, תמיכות, מתלים, מחברים ומהדקי הארקה	מטר	30.00	264.00	7,920.00
					17,340.00
סה"כ 02.08.23 תעלות כבלים					
תת פרק 02.08.24 סולמות כבלים					
02.08.24.0130	סולמות לכבלים כבדים ברוב 600 מ"מ ובגובה 150 מ"מ מברזל מגולוון, קבועים על מבנים או תלויים מהתקרה, לרבות חיזוקי ברזל, זוויות, מחברים, קשתות, תמיכות, מהדקי הארקה ומתלים	מטר	40.00	274.00	10,960.00
02.08.24.0330	מכסים לתעלות או סולמות כבלים מפח מגולוון ברוב 600 מ"מ בעובי 2 מ"מ	מטר	20.00	65.00	1,300.00
					12,260.00
סה"כ 02.08.24 סולמות כבלים					
תת פרק 02.08.31 כבלי נחושת N2XY (XLPE)					
02.08.31.0170	כבלי נחושת מסוג N2XY/FR-1 (XLPE) בחתך 5X6 מ"מ קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" אוש"ע	מטר	120.00	36.50	4,380.00
02.08.31.0200	כבלי נחושת מסוג N2XY/FR-1 (XLPE) בחתך 5X10 מ"מ קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" אוש"ע	מטר	60.00	62.00	3,720.00
					8,100.00
להעברה בתת פרק 02.08.31					

03/05/2022
דף מס': 141

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
02.08.31.0230	כבלי נחושת מסוג (XLPE) N2XY/FR-1 בחתך 5X16 ממ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	55.00	92.00	5,060.00
02.08.31.0360	כבלי נחושת מסוג (XLPE) N2XY/FR-1 בחתך 4X240 ממ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	400.00	743.00	297,200.00
02.08.31.0450	כבלי נחושת מסוג (XLPE) N2XY/FR-1 בחתך 1X300 ממ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	560.00	248.00	138,880.00
449,240.00	סה"כ 02.08.31 כבלי נחושת (XLPE) N2XY				
	<u>תת פרק 02.08.34 מוליכי נחושת מבודדים</u>				
02.08.34.0060	מוליכי נחושת מבודדים בחתך 16 ממ"ר עם בידוד P.V.C מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות, לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	60.00	17.70	1,062.00
02.08.34.0080	מוליכי נחושת מבודדים בחתך 35 ממ"ר עם בידוד P.V.C מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות, לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	60.00	40.40	2,424.00
02.08.34.0110	מוליכי נחושת מבודדים בחתך 95 ממ"ר עם בידוד P.V.C מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות, לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	40.00	90.00	3,600.00
02.08.34.0130	מוליכי נחושת מבודדים בחתך 150 ממ"ר עם בידוד P.V.C מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות, לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	30.00	134.00	4,020.00
02.08.34.0150	מוליכי נחושת מבודדים בחתך 240 ממ"ר עם בידוד P.V.C מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות, לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	210.00	195.00	40,950.00
52,056.00	סה"כ 02.08.34 מוליכי נחושת מבודדים				

03/05/2022
דף מס': 142

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 02.08.35 מוליכי נחושת גלויים					
02.08.35.0030	מוליכי נחושת גלויים בחתך 35 מ"מ, טמונים בקרקע ו/או מושחלים בצינור ו/או על סולם כבלים לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	80.00	34.00	2,720.00
סה"כ 02.08.35 מוליכי נחושת גלויים 2,720.00					
תת פרק 02.08.37 כבלים חסיני אש					
02.08.37.0500	כבלים חסיני אש מסוג FE180 E90 NHXH בחתך 3X1.5 מ"מ, כדוגמת "ארכה" או ש"ע, קבועים למבנה מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות, לרבות חיבור בשני הקצוות	מטר	40.00	12.40	496.00
02.08.37.0540	כבלים חסיני אש מסוג FE180 E90 NHXH בחתך 3X2.5 מ"מ, כדוגמת "ארכה" או ש"ע, קבועים למבנה מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות, לרבות חיבור בשני הקצוות	מטר	180.00	19.00	3,420.00
סה"כ 02.08.37 כבלים חסיני אש 3,916.00					
תת פרק 02.08.38 כבלי טלפון					
02.08.38.0100	כבל תקשורת ג'לי להתקנה חיצונית בהתאם לדרישות "בזק" 50X2X0.6, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	מטר	200.00	92.00	18,400.00
סה"כ 02.08.38 כבלי טלפון 18,400.00					
תת פרק 02.08.40 הארקות והגנות אחרות					
02.08.40.0010	אלקטרודות הארקה ממוטות פלדה מצופים נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 1.5 מ' תקועים אנכית בקרקע, לרבות אביזרים מקוריים	יח'	12.00	358.00	4,296.00
02.08.40.0020	שוחת ביקורת מצינור בטון קוטר 50 ס"מ, עם מכסה להתקנה במדרכה	יח'	6.00	430.00	2,580.00
02.08.40.0037	פסים להשוואת פוטנציאלים עשויים מנחושת במידות 10X40X80 מ"מ	יח'	2.00	883.00	1,766.00
02.08.40.0038	פסים להשוואת פוטנציאלים עשויים מנחושת מידות 10X60X1000 מ"מ	יח'	3.00	1,050.00	3,150.00
להעברה בתת פרק 02.08.40 11,792.00					

03/05/2022
דף מס': 143

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				11,792.00
02.08.40.0040	הארקות יסוד של מבנה. מחיר בהערכה לפי מ"ר שטח קומת היסוד של הבנין	מ"ר	95.00	15.50	1,472.50
02.08.40.0050	נקודת הארקה במוליך נחושת 16 מ"מ מפס השוואת הפוטנציאלים לאלמנט מתכתי, או לצנרת מים, לרבות צנרת מגן ושלה תקנית	נק'	2.00	180.00	360.00
02.08.40.0060	נקודת הארקה במוליך נחושת 25 מ"מ מפס השוואת הפוטנציאלים לאלמנט מתכתי, או לצנרת מים, לרבות צנרת מגן ושלה תקנית	נק'	4.00	239.00	956.00
02.08.40.0120	פס מגולוון במידות 40X4 מ"מ להארקת יסודות טמון ביציקות לרבות ריתוכים	מטר	140.00	41.00	5,740.00
02.08.40.0150	יציאת חוץ מטבעת הארקה בברזל מגולוון 5X40 מ"מ לרבות תיבה מוגנת מים ושילוט	יח'	4.00	348.00	1,392.00
02.08.40.0200	נקודת הארקה במוליך 10 מ"מ לאלמנט מתכתי או לצנרת מים (עבור המוליך משולם בנפרד), לרבות בורג מחובר או מרותך לצידוד, דיסקיות, נעל כבל, שילוט וכל יתר הנדרש לחיבור הנקודה	נק'	2.00	46.00	92.00
02.08.40.0230	נקודת הארקה במוליך 35 מ"מ לאלמנט מתכתי או לצנרת מים (עבור המוליך משולם בנפרד), לרבות בורג מחובר או מרותך לצידוד, דיסקיות, נעל כבל, שילוט וכל יתר הנדרש לחיבור הנקודה	נק'	1.00	63.00	63.00
02.08.40.0240	נקודת הארקה במוליך 50 מ"מ לאלמנט מתכתי או לצנרת מים (עבור המוליך משולם בנפרד), לרבות בורג מחובר או מרותך לצידוד, דיסקיות, נעל כבל, שילוט וכל יתר הנדרש לחיבור הנקודה	נק'	2.00	71.00	142.00
22,009.50	סה"כ 02.08.40 הארקות והגנות אחרות				
	תת פרק 02.08.61 מבנה ללוחות חשמל ותיבות C.I.				
02.08.61.0141	מבנים ללוחות מורכבים מתאי פח מודולריים וצבועים, לרבות דלת, פלטת הרכבה, פנלים, פסי צבירה, מהדקים, חווט, שילוט, מבודדים, בסיס הגבהה וכל הנדרש להשלמת הלוח קומפלט ללוח עד A1600X3	מ"ר	12.50	7,600.00	95,000.00
95,000.00	סה"כ 02.08.61 מבנה ללוחות חשמל ותיבות C.I.				

03/05/2022
דף מס': 144

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 08 מתקני חשמל

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
תת פרק 02.08.62 מא"זים אופיין C					
102.00	51.00	2.00	יח'	מא"ז אופיין C לזרם 6 אמפר חד קוטבי, כושר ניתוק 10 קילואמפר	02.08.62.0055
1,152.00	48.00	24.00	יח'	מא"ז אופיין C לזרם 10-32 אמפר חד קוטבי, כושר ניתוק 10 קילואמפר	02.08.62.0060
632.00	158.00	4.00	יח'	מא"ז X2A2 עד 10KA 2X4A, אופין C	02.08.62.0130
4,440.00	222.00	20.00	יח'	מא"ז אופיין C לזרם 40 אמפר תלת קוטבי, כושר ניתוק 10 קילואמפר	02.08.62.0260
172.00	86.00	2.00	יח'	מגעי עזר למא"ז 1NO+1NC6A	02.08.62.0600
680.00	170.00	4.00	יח'	סליל הפסקה למא"ז	02.08.62.0620
70.00	35.00	2.00	יח'	סידור למנעול תליה עבור מא"ז	02.08.62.0660
7,248.00				סה"כ 02.08.62 מא"זים אופיין C	
תת פרק 02.08.63 מאמ"תים					
2,340.00	780.00	3.00	יח'	מאמ"תים עד 3X63 אמפר כושר ניתוק 25 קילואמפר בהגנה תרמית ומגנטית ניתנת לכיוון (לרבות ידית רגילה)	02.08.63.0020
2,200.00	1,100.00	2.00	יח'	מאמ"תים עד 3X100 אמפר כושר ניתוק 25 קילואמפר בהגנה תרמית ומגנטית ניתנת לכיוון (לרבות ידית רגילה)	02.08.63.0030
7,200.00	2,400.00	3.00	יח'	מאמ"תים עד 3X250 אמפר כושר ניתוק 25 קילואמפר בהגנה תרמית ומגנטית ניתנת לכיוון (לרבות ידית רגילה)	02.08.63.0060
36,600.00	18,300	2.00	יח'	מפסק אוויר 3X1600 אמפר כושר ניתוק 65 קילואמפר עם הגנה אלקטרונית רגילה	02.08.63.0137
1,490.00	1,490.00	1.00	יח'	מאמ"תים עד 4X100 אמפר כושר ניתוק 36 קילואמפר בהגנה תרמית ומגנטית ניתנת לכיוון (לרבות ידית רגילה)	02.08.63.0242
690.00	690.00	1.00	יח'	תוספת למאמ"ת בגודל עד 3X250 אמפר עבור הגנה אלקטרונית רגילה (במקום הגנה תרמית מגנטית)	02.08.63.0330
950.00	950.00	1.00	יח'	יחידת הגנה אלקטרונית סטנדרטית למפסקים 630-3200A דגם LI ללא תצוגה	02.08.63.0400
51,470.00				להעברה בתת פרק 02.08.63	

03/05/2022
דף מס': 145

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				51,470.00
02.08.63.0420	יחידת הגנה אלקטרונית מתקדמת למפסקים 630-4000A דגם LI עם תצוגה ולדים (לא כולל מש"ז חיצוני)	יח'	2.00	2,420.00	4,840.00
02.08.63.0600	סליל הפסקה TC או סליל סגירה למאמ"ת עד A3X630	יח'	4.00	360.00	1,440.00
02.08.63.0610	סליל הפסקה TC למאמ"ת עד A3X4000	יח'	2.00	730.00	1,460.00
02.08.63.0700	מגעי עזר למאמ"ת עד 630A	יח'	2.00	215.00	430.00
02.08.63.0820	מנוע הפעלה למאמ"ת בגודל 3X630-1600A אמפר	יח'	2.00	3,660.00	7,320.00
	סה"כ 02.08.63 מאמ"תים				66,960.00
	<u>תת פרק 02.08.64 מפסקי זרם חצי אוטומטיים מתכווננים</u>				
02.08.64.0010	מפסקי זרם חצי אוטומטיים תלת קוטביים מתכווננים, לזרם עד 16 אמפר - כושר ניתוק 15 ק"א	יח'	10.00	355.00	3,550.00
02.08.64.0310	מגע תקלה ומגע מידי למפסק זרם חצי אוטומטי	יח'	2.00	93.00	186.00
02.08.64.0400	סליל עבודה/הפסקה למפסק זרם חצי אוטומטי	יח'	2.00	148.00	296.00
02.08.64.0410	סליל חוסר מתח למפסק זרם חצי אוטומטי	יח'	2.00	148.00	296.00
	סה"כ 02.08.64 מפסקי זרם חצי אוטומטיים מתכווננים				4,328.00
	<u>תת פרק 02.08.66 ממסרים ומגענים</u>				
02.08.66.0010	ממסר פיקוד נשלף - 8 פינים	יח'	2.00	91.00	182.00
02.08.66.0230	ממסר פחת 4X40 אמפר רגישות 30 מיליאמפר דגם A תוצרת "HAGER" כדוגמת חב' "מולכו" או גויס כדוגמת "ארכה" או ש"ע	יח'	6.00	335.00	2,010.00
02.08.66.0830	מגענים למיתוג קבלים KVAR25, עם נגדי פריקה	יח'	6.00	755.00	4,530.00
	סה"כ 02.08.66 ממסרים ומגענים				6,722.00

03/05/2022
דף מס': 146

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 02.08.68 נתיכים ומנתקי מבטיחים					
02.08.68.0130	בסיס משולש למבטיחי סכין עד 250 אמפר	יח'	2.00	462.00	924.00
סה"כ 02.08.68 נתיכים ומנתקי מבטיחים 924.00					
תת פרק 02.08.69 שנאי פיקוד, קבלים, אביזרי פיקוד ובקרה ומכשירי מדידה					
02.08.69.0260	קבל גלילי תלת פזי 25 קוא"ר	יח'	6.00	705.00	4,230.00
02.08.69.0330	בקר פיקוד קבלים ל-8 דרגות	יח'	1.00	1,740.00	1,740.00
02.08.69.0381	ממסר התראה למערכת גילוי אש עם 8 יציאות דוגמת מצג בקרה ISO - B8 556	יח'	2.00	720.00	1,440.00
02.08.69.0460	לחצן הפעלה/הפסקה	יח'	2.00	81.00	162.00
02.08.69.0630	משנה זרם עד 250/5 אמפר	יח'	3.00	160.00	480.00
02.08.69.0645	משנה זרם עד 2,500/5 אמפר	יח'	4.00	450.00	1,800.00
02.08.69.0674	רב מודד דיגיטלי ללוח חשמל למדידת: מתחים, זרמים, תדר, הספק, מקדם הספק, שיא ביקוש ואנרגיה דוגמת "סטק" דגם PLUS- PM172EH (לא כולל משני זרם)	יח'	2.00	6,700.00	13,400.00
02.08.69.0710	מנורת סימון עם מכסה צבעוני ונורת לד	יח'	6.00	68.00	408.00
02.08.69.0715	3 מנורות סימון עם מכסה צבעוני ונורת לד	יח'	10.00	110.00	1,100.00
02.08.69.0730	רביעית מגיני ברק ארבעה קטבים (3PH+O) 100 קילו אמפר C+B	יח'	6.00	3,400.00	20,400.00
סה"כ 02.08.69 שנאי פיקוד, קבלים, אביזרי פיקוד ובקרה ומכשירי מדידה 45,160.00					
תת פרק 02.08.72 בתי תקע					
02.08.72.0700	קופסת שירות מפוליקרבונט דוגמת ניסקו NPL או ע.ד.א. פלסט עם מכסה שקוף לרבות מא"ז 3X25A, ממסר פחת 4X25A, שני מא"זים 1X16A, בית תקע חד פזי 16A דגם 'ישראלי', בית תקע חד פזי A16 דגם CEE ובית תקע תלת פזי A32 דגם CEE מותקן ומחובר קומפלט (לא כולל קו הזנה)	יח'	1.00	1,180.00	1,180.00
סה"כ 02.08.72 בתי תקע 1,180.00					

03/05/2022
דף מס': 147

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 02.08.73 אביזרי חשמל שונים					
02.08.73.0015	שקע טלפון "בזק"	יח'	2.00	37.00	74.00
02.08.73.0237	מפסק זרם פקט 3X40 אמפר בתיבה מוגנת מים תוצרת "גוויס" או ש"ע	יח'	1.00	315.00	315.00
					389.00
סה"כ 02.08.73 אביזרי חשמל שונים					
תת פרק 02.08.91 תשתיות בחדרי מתח גבוה					
02.08.91.0010	מתקן הארקה מושלם בחדר מתח גבוה או חדר שנאי	יח'	2.00	7,800.00	15,600.00
02.08.91.0020	מחיצות רשת מגולוונות ממוסגרות בחדרי מתח גבוה	מ"ר	30.00	630.00	18,900.00
02.08.91.0025	דלת מרשת ממוסגרת במידות 90X120 ס"מ כולל אוזניות למנעול תליה	יח'	3.00	1,210.00	3,630.00
02.08.91.0030	מערכת מנעולי תלי-מפתח אב לחדרי מתח גבוה ושנאים	קומפ'	3.00	550.00	1,650.00
02.08.91.0040	מערכת שילוט מושלמת לחדרי מתח גבוה ושנאים	קומפ'	2.00	790.00	1,580.00
02.08.91.0050	ארון ציוד בטיחות מושלם לרבות ציוד נדרש	קומפ'	1.00	9,900.00	9,900.00
02.08.91.0060	שטיח גומי 5 מ"מ למתח 40 ק"ו	מ"ר	20.00	300.00	6,000.00
02.08.91.0100	מערכת מושלמת להתראות תקלה בשנאי לרבות צופר ומנורה מסתובבת (קוז'אק) בצבע אדום	קומפ'	1.00	2,300.00	2,300.00
02.08.91.0200	תעלת כבלים מפח מגולבן 100X200 מ"מ בעובי 2 מ"מ צבועה בצבע אדום לרבות מכסה, חיזוקים, מתלים, מהדקי הארקה ושילוט מתח גבוה	מטר	40.00	208.00	8,320.00
					67,880.00
סה"כ 02.08.91 תשתיות בחדרי מתח גבוה					
תת פרק 02.08.93 שנאים למתח גבוה					
02.08.93.0110	שנאי יבש יצוק בשרף דל הפסדים AOAK, לרבות מערכת הגנות לעליית טמפרטורה, הובלה, הנפה והתקנה, מתח KV22/04 בהספק KVA1000. דוגמת ארדן שנאים או ש"ע	יח'	1.00	130,000	130,000.00
					130,000.00
להעברה בתת פרק 02.08.93					

03/05/2022
דף מס': 148

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				130,000.00
02.08.93.0130	תוספת לשנאי יבש עבור מערכת אוורור מאולץ לרבות לוח הפעלה	יח'	1.00	10,000	10,000.00
	סה"כ 02.08.93 שנאים למתח גבוה				140,000.00
	תת פרק 02.08.94 כבלים למתח גבוה				
02.08.94.0010	כבלים חד גידיים למתח גבוה KV18/30 מסוג N2XSY בחתך 50 מ"ר נחושת, מותקן בחפירה או בצינור או בתעלה הנמדדים בנפרד	מטר	105.00	118.00	12,390.00
02.08.94.0100	סופית ראש כבל אטום מבודד ומסוכך לכבל מתח גבוה 600-400A 22KV מתוברג	יח'	6.00	1,650.00	9,900.00
02.08.94.0110	סופית ראש כבל אטום מבודד ומסוכך לכבל מתח גבוה 250A 22KV דגם פין מתוברג	יח'	3.00	1,100.00	3,300.00
02.08.94.0120	תוספת לסופית ראש כבל אטום מבודד ומסוכך עבור מגיני מתחי יתר להתקנה על סופית ראש כבל, לרבות מתאם כנדרש	יח'	3.00	2,350.00	7,050.00
02.08.94.0130	תוספת לסופית ראש כבל אטום מבודד ומסוכך עבור נורית סימון קיום מתח לרבות מתאם כנדרש	יח'	6.00	720.00	4,320.00
	סה"כ 02.08.94 כבלים למתח גבוה				36,960.00
	תת פרק 02.08.95 לוחות מתח גבוה				
02.08.95.0010	לוח מתח גבוה, אחוד - RMU - מבודד בגז 6SF הכולל: מנתק בעומס 400A כניסה 1 יח', מנתק בעומס 400A - יציאה 1 יח', מנתק בעומס 200A + נתיכים - יציאה לשנאי 1 יח', לרבות כל אביזרי העזר, מקצרי הארקה, אביזרי פיקוד ובקרה	יח'	1.00	73,200	73,200.00
02.08.95.0020	תוספת ללוח מתח גבוה כמפורט בסעיף 08.095.0010 עבור מפסק זרם חצי אוטומטי + הגנות ביציאה לשנאי במקום המנתק עם הנתיכים	יח'	1.00	19,600	19,600.00
02.08.95.0090	תוספת ללוח מתח גבוה עבור מערכת 3 מגיני מתח יתר	יח'	1.00	6,800.00	6,800.00
02.08.95.0400	סליל הפעלה ומנוע דריכה במתחים שונים	יח'	1.00	3,020.00	3,020.00
	להעברה בתת פרק 02.08.95				102,620.00

03/05/2022
דף מס': 149

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				102,620.00
02.08.95.0410	מערכת אספקת מתח גיבוי למערכת ההגנות הכוללת: ספק/מטען על פס דין+מצברי גיבוי ל-8 שעות מותקנת ומחווטת בלוח, בדיקה עצמית של המערכת כל 12 שעות, תקשורת מסוג MODBUS	יח'	1.00	3,330.00	3,330.00
02.08.95.0420	רב מודד למדידת זרמים, הספקים, מתחים, תדר, אנרגיה, אקטיבית, אנרגיה ראקטיבית, מקדם הספק, עיוות הרמוני כללי בזרם ובמתח. הרמוניות מפורטות בזרם ובמתח עד הרמוניה 63 ורמת דיוק CLASS 0.2S בתקשורת RS485 מודבס + 2 כניסות אטרנט מובנות עם כתובת IP, כולל 4 כניסות דיגיטליות, 2 יציאות דיגיטלית הניתנות לתכנות, 52 התרעות, זיכרון של 1.1 מ"ב, דף אינטרנטי מובנה Web page, עמידה בתקנים IEC 620-53-22 Class 0.2s IEC 61557-12 PMD/SD SS/K70/0.2 PMD-S כדוגמת PM5561 מתוצרת שניידר אלקטריק או ש"	יח'	1.00	24,400.00	24,400.00
02.08.95.0430	סט מגיני ברק 5KA 24KV מותקנים בתא לוח מתח גבוה	קומפ'	1.00	8,070.00	8,070.00
02.08.95.0500	סט משני זרם 24 קוו"ט מסוג LPCT לזרם 5P250 CLASS 0.5 ב A5-1250 מחוברים בתקשורת אל ממסר הגנה, יחסי ההשנאה ניתנים לכיול דרך ממסר ההגנה	קומפ'	1.00	10,800.00	10,800.00
02.08.95.0570	כרטיס Input/4Output 10 לממסר הגנה SEPAM כולל חיבור סלקטביות לוגית בין הממסרים הנוספים ופיקודים כנדרש	יח'	1.00	3,550.00	3,550.00
02.08.95.0580	כרטיס תקשורת RS485 לממסר ההגנה SEPAM	יח'	1.00	2,450.00	2,450.00
02.08.95.1250	ממסר "Self-Powered" להגנה כללית מתח גבוה בלוח 22KV לרבות הגנות זרם, עומס יתר, הגנת זליגה לאדמה, הגנה תרמית כולל ממסר MITOP, כולל תקשורת MODBUS, חיבורלמשני הזרם היעודיים עבורו בלוח דוגמת VIP410	יח'	1.00	13,800.00	13,800.00
	סה"כ 02.08.95 לוחות מתח גבוה				169,020.00

03/05/2022
 דף מס': 152

בית ספר עמית - רמת גן
 מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
 פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	פרק 02.10 עבודות ריצוף וחיפוי				
	תת פרק 02.10.01 עבודות ריצוף וחיפוי				
02.10.01.0300	נדבכי ראש "קופינג" באבן כורכרית מנוסרת במידות 23\50 ס"מ ובעובי 7 ס"מ מק"ט 67441671 תוצרת "אקרשטיין" או ש"ע	מטר	24.00	110.00	2,640.00
	סה"כ 02.10.01 עבודות ריצוף וחיפוי				
					2,640.00
	סה"כ 02.10 עבודות ריצוף וחיפוי				
					2,640.00

03/05/2022
 דף מס': 153

בית ספר עמית - רמת גן
 מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
 פרק 11 עבודות צביעה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 02.11 עבודות צביעה					
תת פרק 02.11.01 עבודות צביעה					
02.11.01.0010	צבע "סופרקריל" או ש"ע ע"ג שטחי פנים בשלוש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד.	מ"ר	349.00	25.00	8,725.00
02.11.01.0020	שליכט צבעוני בגוונים ומרקמים לבחירת האדריכל לרבות שכבת יסוד, כל השכבות כנדרש, שילוב גוונים ודוגמאות וכו'. הכל קומפלט לפי מפרט היצרן.	מ"ר	62.00	90.00	5,580.00
					14,305.00
סה"כ 02.11.01 עבודות צביעה					
					14,305.00

03/05/2022
דף מס': 154

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 12 עבודות אלומיניום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 02.12 עבודות אלומיניום					
<u>תת פרק 02.12.04 מנועים חשמליים</u>					
<u>לחלונות שחרור עשן</u>					
02.12.04.0030	מנוע שרשרת דגם "EA-K50" או ש"ע תוצרת חב' "Simon Rwa" גרמניה לפי תקן אירופאי EN12101-2 או לפי ת"י 2-21927, לפתיחה וסגירת פתחים לשחרור עשן, צריכת זרם 4.1 אמפר 24V/DC, עמיד אש של 300 מעלות למשך 30 דק', לרבות מהלך פתיחה 1000-500 מ"מ למשקל חלון 500 ניוטון, תושבות ואביזרי חיבור להתקנה מושלמת של המנוע כדוגמת חב' "מטלפרס" או ש"ע	יח'	3.00	3,100.00	9,300.00
סה"כ 02.12.04 מנועים חשמליים לחלונות שחרור עשן					
					9,300.00
סה"כ 02.12 עבודות אלומיניום					
					9,300.00

03/05/2022
 דף מס': 155

בית ספר עמית - רמת גן
 מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
 פרק 18 תשתיות תקשורת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 02.18 תשתיות תקשורת					
תת פרק 02.18.40 אביזרי קצה					
לטלפוניה אנלוגית					
02.18.40.0030	מס"ר - לוח עץ סנדוויץ 18 מ"מ עם ציפוי פורמייקה לבנה בצד אחד, במידות 240 x 120 ס"מ	יח'	1.00	455.00	455.00
02.18.40.0050	10 בלוקי קרונה לסה"כ 100 זוגות לרבות תושבת, התקנה במס"ר או במסד תקשורת וסימון בשני הקצוות	יח'	1.00	300.00	300.00
					755.00
סה"כ 02.18.40 אביזרי קצה לטלפוניה אנלוגית					
					755.00
סה"כ 02.18 תשתיות תקשורת					

03/05/2022
דף מס': 156

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 23 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 02.23 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר					
תת פרק 02.23.01 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר - פיתוח					
	סוג הבטון ב-30.				
02.23.01.0010	כלונסאות בטון לדיפון, קידוח ויציקה, בקוטר 50 ס"מ ובעומק כנדרש. לרבות יציקה בשיטת CFA.	מטר	150.00	240.00	36,000.00
02.23.01.0050	מוטות פלדה רתיכים, עגולים ומצולעים לזיון הכלונסאות-הפלדה מסוג פ-500.	טון	3.00	5,300.00	15,900.00
סה"כ 02.23.01 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר - פיתוח					51,900.00
תת פרק 02.23.02 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר - חדר מיתוג					
	סוג הבטון ב-30.				
02.23.02.0020	כלונסאות בטון קידוח ויציקה, בקוטר 70 ס"מ ובעומק כנדרש. לרבות יציקה בשיטת CFA.	מטר	237.00	400.00	94,800.00
02.23.02.0050	מוטות פלדה רתיכים, עגולים ומצולעים לזיון הכלונסאות-הפלדה מסוג פ-500.	טון	8.50	5,300.00	45,050.00
סה"כ 02.23.02 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר - חדר מיתוג					139,850.00
סה"כ 02.23 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר					191,750.00

03/05/2022
דף מס': 157

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 34 מערכות גילוי וכיבוי אש

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 02.34 מערכות גילוי וכיבוי אש					
תת פרק 02.34.12 אביזרים לרכזת ממוענת, במערכת לגילוי אש ועשן					
02.34.12.0020	גלאי עשן אופטי (למערכת ADDRESSABLE - ממוענת)	יח'	21.00	360.00	7,560.00
02.34.12.0035	גלאי עשן לתעלת מיזוג אוויר לרכזת ממוענת	יח'	4.00	790.00	3,160.00
02.34.12.0050	לחצן אזעקה למערכת ממוענת	יח'	3.00	370.00	1,110.00
02.34.12.0063	רכזת גילוי ממוחשבת, ממוענת, קיבולת 500 כתובות	יח'	1.00	12,000	12,000.00
02.34.12.0075	צופר נצנץ אזעקה להתקנה פנימית	יח'	4.00	420.00	1,680.00
02.34.12.0090	יחידת כתובת מקומית עבור רכזת ממוענת	יח'	1.00	440.00	440.00
02.34.12.0580	חיווט נקודת חרום בכבל חסין אש	נק'	60.00	160.00	9,600.00
02.34.12.0790	בדיקת אינטגרציה (לווי בודק וביצוע סימולציה)	יח'	1.00	3,500.00	3,500.00
39,050.00	סה"כ 02.34.12 אביזרים לרכזת ממוענת, במערכת לגילוי אש ועשן				
תת פרק 02.34.15 מערכות לגילוי מוקדם של אש ועשן ביניקה					
02.34.15.0010	מערכת יניקה לגילוי מוקדם VESDA עם 40 ערוצי יניקה דגם VEA-040-A10 תוצרת XTRALIX או ש"ע	קומפ'	1.00	39,400	39,400.00
02.34.15.0060	ספק כוח VESDA דגם VPS-VEA-030UL תוצרת XTRALIX או ש"ע	יח'	1.00	3,500.00	3,500.00
02.34.15.0070	נחירי יניקה VESDA דגם VSP-98X-WXX או VSP-98X-BXX, לפי בחירת האדריכל תוצרת XTRALIX או ש"ע	יח'	1.00	280.00	280.00
02.34.15.0110	גלאי יניקה 2 ערוצים דגם 4098-XAD-220	יח'	1.00	8,100.00	8,100.00
51,280.00	סה"כ 02.34.15 מערכות לגילוי מוקדם של אש ועשן ביניקה				
תת פרק 02.34.20 מערכות כיבוי אש					
02.34.20.0010	מערכת כיבוי אש אוטומטית ללוח חשמל בנפח עד 5 מ"ק הכוללת: מיכל גז NAFS III או FM200 ומילוי גז במיכל, נחירי התזה, צנרת בין הנחירים והמיכל וחווט	קומפ'	1.00	6,400.00	6,400.00
6,400.00	להעברה בתת פרק 02.34.20				

03/05/2022
דף מס': 159

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 40 פיתוח נופי

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
פרק 02.40 פיתוח נופי					
תת פרק 02.40.01 שונות					
82,500.00	250.00	330.00	מ"ר	חיפוי אבן מתועשת לקיר בטון מסוג כורכרית קיסריה במידות 50/25 ס"מ ובעובי 3.2 ס"מ מק"ט 80853 בגמר כורכרי תוצרת אקרשטיין או שו"ע	02.40.01.0010
4,400.00	110.00	40.00	מ"ר	חיפוי אבן מתועשת לקיר בטון מסוג אבני פינה כורכרית קיסריה במידות משתנות על פי הצורך ובעובי 3.2 ס"מ מק"טים, 6305231, 6305232, 6305210, 630522, 305212 בגמר כורכרי או שו"ע	02.40.01.0011
27,600.00	115.00	240.00	מטר	נדבכי ראש "קופינג" באבן כורכרית מנוסרת במידות 35\23 ס"מ ובעובי 7 ס"מ מק"ט 67441571 תוצרת "אקרשטיין" או ש"ע	02.40.01.0020
39,000.00	150.00	260.00	מטר	נדבכי ראש "קופינג" באבן כורכרית מנוסרת במידות 50\23 ס"מ ובעובי 7 ס"מ מק"ט 67441671 תוצרת "אקרשטיין" או ש"ע	02.40.01.0030
9,000.00	150.00	60.00	יח'	אבני דריכה עגולות מבטון בקוטר 60 ס"מ	02.40.01.0900
12,000.00	200.00	60.00	יח'	אבני דריכה עגולות מבטון בקוטר 100 ס"מ	02.40.01.0910
10,800.00	180.00	60.00	יח'	אבני דריכה עגולות מבטון בקוטר 80 ס"מ	02.40.01.0915
20,000.00	800.00	25.00	מטר	חיפוי מושב לקירות ישיבה מדק במבוק סינטטי בעובי 3.8 ובמידות משתנות מדגם "MOSO N-DURANCE גוון מעושן" של חב' "קנה קש" או שו"ע, לרבות קורות תמיכה תחתונות מפלדה, פרזול, ביסוס ובגמר סרוק/חלק לפי בחירת האדר'. העץ יהיה צבוע בשמן הגנה/צבע יעודי להגנה, לפי הנחיות החברה היצרנית, בגוון לפי בחירת אדר', הצבע יהיה מאושר ע"י מכון התקנים. לרבות חיתוך לייזר במפעל למידות בתכניות ופרטים, חיבורי מוסו קליפס/מחבר קוברה להתקנה נסתרת לדק.	02.40.01.0920
205,300.00					02.40.01 בתת פרק

03/05/2022
דף מס': 160

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 40 פיתוח נופי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				205,300.00
02.40.01.9900	חיפוי משטחים וקירות מדק במבוק סינטטי בהיר תוצרת חברת "קנה קש", דגם MOSO N-DURANCE" 20/155/2860" או ש"ע, לרבות קורות תמיכה תחתונות מעץ, פרזול, ביסוס.הדק יהיה בגמר סרוק/חלק לפי בחירת האדר'. הדק יהיה צבוע בשמן הגנה/צבע יעודי להגנה, לפי הנחיות החברה היצרנית. הצבע יהיה מאושר ע"י מכון התקנים. לרבות חיבורי מוסו קליפס/מחבר קוברה להתקנה נסתרת לדק 20 מ"מ	מ"ר	200.00	800.00	160,000.00
02.40.01.9901	פרופיל U מפלדה מגולוונת	מטר	110.00	70.00	7,700.00
	סה"כ 02.40.01 שונות				373,000.00
	תת פרק 02.40.09 טיח חוץ				
02.40.09.0010	טיח חוץ על שטחים מישוריים לרבות: הרבצה תחתונה, שכבת טיח מיישרת ושכבת שליכטה שחורה	מ"ר	200.00	127.00	25,400.00
	סה"כ 02.40.09 טיח חוץ				25,400.00
	תת פרק 02.40.11 צבע חוץ על טיח, בטון וגבס				
02.40.11.0180	שליכט צבעוני אקרילי "TM40" או ש"ע במרקם עדין על קירות גבס ובטון (פנים וחוץ), בכמות של 2.0-2.6 ק"ג/מ"ר בשכבה, לרבות יסוד אקרילי בגוון השליכט ע"ג תשתית מיישרת (הנמדדת בנפרד במידה ונידרש)	מ"ר	200.00	90.00	18,000.00
	סה"כ 02.40.11 צבע חוץ על טיח, בטון וגבס				18,000.00
	תת פרק 02.40.30 מתקני ספורט באולמות ספורט				
02.40.30.0010	ציפוי מגרש בספורט-קוט אקרילי, מבוצע בשכבות בהתאם להנחיות היצרן, לרבות ניקוי יסודי של המגרש לפני ביצוע הציפוי	מ"ר	1,750.00	45.00	78,750.00
02.40.30.0071	שער כדוריד/ קטרגל קבוע מגולוון עם רשת ותפסני רשת, לרבות ביסוס ובדיקה לפי ת"י 5515	יח'	2.00	8,500.00	17,000.00
	להעברה בתת פרק 02.40.30				95,750.00

03/05/2022
דף מס': 161

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 40 פיתוח נופי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				95,750.00
02.40.30.0172	מתקן סל בסקט 2012 למגרש חוץ, לוח שקוף בלתי שביר, חישוק קפיצי מגולוון ורשת, מגן לוח U, מגן לעמוד סל, מנגנון שינוי גובה, לרבות ביסוס ואישור לפי ת"י 5515	יח'	4.00	20,500	82,000.00
	סה"כ 02.40.30 מתקני ספורט באולמות ספורט				177,750.00
	תת פרק 02.40.51 ריצוף משטחים ושבילים				
02.40.51.0010	משטח בטון ב-30 לשבילים ומדרכות יצוק באתר בעובי 10 ס"מ, לרבות רשת ברזל מרותכת קוטר 8 מ"מ כל 20/20 ס"מ, החלקת פני הבטון ומישקים	מ"ר	435.00	230.00	100,050.00
	סה"כ 02.40.51 ריצוף משטחים ושבילים				100,050.00
	תת פרק 02.40.52 מדרגות, חגורות בטון וטריבונות ישיבה				
02.40.52.0010	מדרגות יצוקות באתר, בטון ב-30 (בטון גלוי ומוחלק) בחתך משולש עד 40/16 ס"מ לרבות משטח בטון משופע בעובי 15 ס"מ, מצע מהודק וזיון הבטון	מטר	5.00	340.00	1,700.00
02.40.52.0017	מדרגות טרומיות מבטון בחתך 40/15-17 ס"מ (רום ושלח), גמר מסותת, לרבות משטח בטון ב-30 משופע, מצע מהודק וזיון הבטון. מדרגות טרומיות במחיר יסוד (רום ושלח) 250 ש"ח/מ"א	מטר	45.00	500.00	22,500.00
02.40.52.0060	חגורת בטון במידות 20/10 ס"מ או 15/15 ס"מ	מטר	70.00	60.00	4,200.00
	סה"כ 02.40.52 מדרגות, חגורות בטון וטריבונות ישיבה				28,400.00
	תת פרק 02.40.53 ריצוף באבנים משתלבות				
02.40.53.0636	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 7 ס"מ, דגם "רמות מסותתת" או ש"ע במידות שונות, סט של 8 אבנים, לרבות חול 5 ס"מ (לא כולל מצע) בגוונים שונים על בסיס מלט לבן	מ"ר	120.00	220.00	26,400.00
02.40.53.0700	אבן גן במידות 12.5/18.75/50 ס"מ דגם "רמות", לרבות יסוד ומשענת בטון, גוון אפור	מטר	210.00	122.00	25,620.00
	להעברה בתת פרק 02.40.53				52,020.00

03/05/2022
דף מס': 162

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 40 פיתוח נופי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				52,020.00
02.40.53.0724	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 7 ס"מ, דגם "לידו" או ש"ע, לרבות חול 5 ס"מ (לא כולל מצע) בגוונים שונים על בסיס מלט לבן, גמר מסותת	מ"ר	700.00	204.00	142,800.00
02.40.53.0900	סרגל פלדה מגולוון בעובי 10 מ"מ ובמידות 12X10 ס"מ. הגיליון, הריתוך, הכיפוף וצבע ההגנה יבוצעו בבית המלאכה ובאחריות הקבלן. המחיר כולל את יסוד הבטון והזיון על פי הגדרת הקונסטרוקטור.	מטר	60.00	115.00	6,900.00
02.40.53.1503	ריצוף מנקז באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ, דגם "אקוסטון מנקז" או ש"ע, במידות 20/20 ס"מ, לרבות שכבת חצץ/שומשום 5 ס"מ (לא כולל יריעות גיאוטכניות ומצע), בגוון צבעוני - על בסיס מלט לבן, בגמר מסותת	מ"ר	340.00	215.00	73,100.00
02.40.53.2502	נגיש- אבן סימון/אזהרה מוביל לאנשים כבדי ראייה (עם בליטות או פסים) בהנמכת ריצוף במעברי חציה, במידות 20/20/6 ס"מ, לפי ת"י 1918 חלק 6, בגוון צבעוני על בסיס מלט לבן (סופר סטון) ו/או גוון לבן ו/או צהוב ו/או גווני קוקטייל	מ"ר	6.00	263.00	1,578.00
	סה"כ 02.40.53 ריצוף באבנים משתלבות				276,398.00
	תת פרק 02.40.61 סימוני אזהרה בריצוף				
02.40.61.0100	נגיש- מסמרות מישושיות (סימן מאתר) בדידים, מפלב"מ 316 (נירוסטה), בקוטר עד 26 מ"מ ובגובה עד 4 מ"מ למשטח אזהרה (170 יח' למ"א ברוחב 60 ס"מ), לפי דרישה ת"י 1918 חלק 6	יח'	450.00	12.00	5,400.00
	סה"כ 02.40.61 סימוני אזהרה בריצוף				5,400.00
	תת פרק 02.40.63 סימון נגד החלקה בריצוף				
02.40.63.0200	נגיש- פס גרעיני קשיח מסוג "אנטי סליפ" למניעת החלקה ברוחב 5 ס"מ מודבק על קצות שלחי מדרגות, על גבי רמפות או משטחי דריכה, בגוון ניגודי (לבן שחור), לפי דרישת ת"י 2279	מטר	60.00	38.00	2,280.00
	סה"כ 02.40.63 סימון נגד החלקה בריצוף				2,280.00
	סה"כ 02.40 פיתוח נופי				1,006,678.00

03/05/2022
דף מס': 163

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 41 גיבון והשקיה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 02.41 גיבון והשקיה					
תת פרק 02.41.40 אביזרים לראש בקרה					
02.41.40.0620	ארון הגנה לראש מערכת מפוליאסטר משוריין כדוגמת "אורלייט בלומגארד" או ש"ע, במידות 1115X1110X320 מ"מ, לרבות בסיס סוקל בהתאם למידות הארון, ידית ומנעול	יח'	1.00	5,820.00	5,820.00
סה"כ 02.41.40 אביזרים לראש בקרה					5,820.00
תת פרק 02.41.50 מחשבים ובקרי השקיה					
02.41.50.0311	בקר השקיה אטום למים דגם "DC-6S-P200" דו גידי, ל-6 ברזים, לרבות ברז ראשי, תוצרת "גלקון"	יח'	1.00	1,800.00	1,800.00
סה"כ 02.41.50 מחשבים ובקרי השקיה					1,800.00
תת פרק 02.41.60 ממטירים/מתזים					
02.41.60.0140	ממטיר "HUNTER" דגם I-20 או ש"ע, פלסטי היקפי או גזרתי, אולטרה עם כיסוי גומי	יח'	21.00	147.00	3,087.00
סה"כ 02.41.60 ממטירים/מתזים					3,087.00
תת פרק 02.41.70 צנרת השקיה					
02.41.70.0020	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 32 מ"מ המחיר כולל הובלת הכלים.	מטר	920.00	6.00	5,520.00
02.41.70.0030	חפירת תעלות באדמה קלה עד בינונית, באמצעות כלי מכני (טרנש'ר) בעומק 40 ס"מ וכיסוי עבור צנרת השקיה בקטרים מעל 32 מ"מ המחיר כולל הובלת הכלים.	מטר	390.00	9.00	3,510.00
02.41.70.0120	צינורות פוליאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 6 רך, קוטר 16 מ"מ	מטר	50.00	6.70	335.00
02.41.70.0140	צינורות פוליאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 6 רך, קוטר 25 מ"מ	מטר	430.00	11.80	5,074.00
02.41.70.0150	צינורות פוליאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 6 רך, קוטר 32 מ"מ	מטר	440.00	13.60	5,984.00
סה"כ 02.41.70					20,423.00

03/05/2022
דף מס': 164

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 41 גיבון והשקיה

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
20,423.00				מהעברה	
3,384.00	18.80	180.00	מטר	צינורות פוליאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 6 קשיח, קוטר 40 מ"מ	02.41.70.0160
2,412.00	26.80	90.00	מטר	צינורות פוליאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 6 קשיח, קוטר 50 מ"מ	02.41.70.0170
3,740.00	34.00	110.00	מטר	צינורות פוליאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 6 קשיח, קוטר 63 מ"מ	02.41.70.0180
491.00	49.10	10.00	מטר	צינורות פוליאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 16 קשיח, קוטר 63 מ"מ, לרבות אביזרים, חיבורים והנחה מעל פני הקרקע או בתעלה (חפירה וכיסוי נמדדים בנפרד)	02.41.70.0317
19,950.00	105.00	190.00	מטר	שרוול מצינור פוליאתילן דרג 10 קוטר 110 מ"מ קשיח, לרבות חפירה בעומק כיסוי עד 70 ס"מ והשחלת חוט ניילון	02.41.70.0665
11,340.00	81.00	140.00	מטר	שרוול מצינור פוליאתילן דרג 10 קוטר 75 מ"מ קשיח לרבות חפירה בעומק כיסוי עד 70 ס"מ והשחלת חוט ניילון	02.41.70.0667
61,740.00				סה"כ 02.41.70 צנרת השקיה	
				תת פרק 02.41.80 שלוחות טפטוף	
4,100.00	10.00	410.00	מטר	שלוחות טפטוף מווסת, דוגמת "רעם נטפים" או ש"ע, 16 מ"מ, טפטפת כל 30 ס"מ	02.41.80.0010
7,700.00	7.00	1,100.00	מטר	שלוחות טפטוף מווסת, דוגמת "רעם נטפים" או ש"ע, 16 מ"מ, טפטפת כל 50 ס"מ	02.41.80.0020
1,116.00	36.00	31.00	יח'	טבעת מצינור פוליאתילן קוטר 16 מ"מ עם 10 טפטפות אינטגרליות מתווסתות, במרווחים של 30 ס"מ, הטבעת מחוברת לצינור ההזנה ע"י מחבר פלסאון	02.41.80.0120
3,400.00	4.00	850.00	יח'	מייצב (לשלוחות או טבעות טפטף לקרקע) עשוי ממוט ברזל מגולוון קוטר 6 מ"מ בצורת U ובאורך 40 ס"מ	02.41.80.0200
16,316.00				סה"כ 02.41.80 שלוחות טפטוף	
				תת פרק 02.41.90 שוחות בקרה	
3,000.00	1,500.00	2.00	יח'	שוחות בקרה מבטון טרום קוטר 80 ס"מ עם מכסה ועם כיתוב השקיה	02.41.90.0030
3,000.00				סה"כ 02.41.90 שוחות בקרה	

03/05/2022
דף מס': 165

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 41 גיבון והשקיה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 02.41.91 ראשי מערכת					
02.41.91.0080	ראש מערכת קוטר 1 1/2" לטפטוף והמטרה מופעל ע"י בקר השקייה הפועל עפ"י זמן לרבות מגוף אלכסון, ברז גן, יציאה למי פיקוד, משחרר אוויר משולב, מגוף הידראולי ראשי מברונזה או מגוף חשמלי DC, מסנן 50 מ"ש, מסנן 120 מ"ש, מקטין לחץ, 2 רקורדים, וכל אביזרי החיבור והמחברים הנדרשים (ההפעלות ימדדו בנפרד)	יח'	1.00	5,950.00	5,950.00
02.41.91.0200	הפעלה קוטר 1 1/2" לרבות גור גלקון או מגוף חשמלי DC, התפצלות ממניפול, זקף ואביזרי חיבור לצנרת	יח'	2.00	550.00	1,100.00
					7,050.00
סה"כ 02.41.91 ראשי מערכת					
תת פרק 02.41.92 עיבוד הקרקע אדמת גן וקומפוסט					
02.41.92.0020	עיבוד הקרקע לעומק 20 ס"מ, לרבות הפיכת הקרקע ותיחוחה בכלים מכניים ויישור גנני סופי, באדמות קלות ובינוניות, בחלקה אשר שטחה מעל 250 מ"ר	מ"ר	1,065.00	4.80	5,112.00
02.41.92.0040	קומפוסטבכמות של כ-25 מ"ק לדונם	מ"ק	1.10	250.00	275.00
02.41.92.0100	חריש לעומק 25 ס"מ, לרבות יישור השטח	מ"ר	1,065.00	4.50	4,792.50
02.41.92.0210	אדמה גננית, לרבות פיזור בשטח	מ"ק	510.00	70.00	35,700.00
					45,879.50
סה"כ 02.41.92 עיבוד הקרקע אדמת גן וקומפוסט					
תת פרק 02.41.93 נטיעה והעתקת עצים בתחום אתר					
02.41.93.0030	נטיעת שתילים גודל מס' 3 (1 ליטר)	יח'	900.00	15.00	13,500.00
02.41.93.0040	נטיעת שתילים גודל מס' 4 (3 ליטר)	יח'	900.00	23.00	20,700.00
02.41.93.0060	נטיעת שתילים גודל מס' 6 (10 ליטר)	יח'	150.00	70.00	10,500.00
02.41.93.0180	עצים ממיכל (60 ליטר) "גודל 8" בקוטר גזע 2" מדוד 0.3 מ' מפני הקרקע, לרבות זוג סמוכות מחוטאות ו- 30 ליטר קומפוסט לעץ	יח'	18.00	400.00	7,200.00
02.41.93.0200	עצים "גודל 10" בקוטר גזע 4" ו- 60 ליטר קומפוסט לעץ	יח'	12.00	850.00	10,200.00
					62,100.00
להעברה בתת פרק 02.41.93					

03/05/2022
דף מס': 167

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 42 ריהוט חוץ, מתקני משחק וכושר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 02.42 ריהוט חוץ, מתקני משחק וכושר					
תת פרק 02.42.01 שונות					
02.42.01.0011	איטום ע"י יריעות HDPE מסוג "PHE-3040" או ש"ע, בעובי 1.5 מ"מ לארגז קפיצה	מטר	28.00	20.00	560.00
02.42.01.0040	שולחן פיקניק דגם "ספיר" מק"ט 1640 תוצרת חב' "שחם אריכא" או ש"ע, במידות 1.79/1.32 מ', עשוי מעץ אורן פיני סוג 5 מהוקצע ומחוטא	יח'	4.00	2,051.00	8,204.00
02.42.01.0052	נגיש- שולחן פיקניק דגם "ספיר" מק"ט 1646 תוצרת חב' "שחם אריכא" או ש"ע, במידות 2.29/1.32 מ', עשוי מעץ אורן פיני סוג 5 מהוקצע ומחוטא	יח'	2.00	2,355.00	4,710.00
02.42.01.0061	מושב מגזע עץ אקליפטוס עגול מחוטא בקוטר 30-40 ס"מ בגובה 40-45 ס"מ עם ראש שטוח ומחורץ, כולל ליטוש, גמר שמן וחיטוי אימפרגנציה, תוצרת מנסרת אקליפטוס	יח'	40.00	470.00	18,800.00
02.42.01.0062	ספסל מגזעי עץ אקליפטוס מחוטא, פרוסים בחלק העליון ובחלק התחתון ומחורצים בחלקם העליון בקוטר 40-50 ס"מ כולל ליטוש, גמר שמן וחיטוי אימפרגנציה, תוצרת מנסרת אקליפטוס	יח'	10.00	2,442.00	24,420.00
02.42.01.0063	אספקה ועיגון ספסל מדגם "גלעד" ממתכת ועץ מק"ט 10-3857 לפי בחירת האדר'. תוצרת חב' "עמית ריהוט רחוב" או ש"ע המתכת צבועה בגוון RAL בגוון לפי בחירת האדר' כולל ביסוס רגל הספסל מתחת לריצוף.	יח'	2.00	2,100.00	4,200.00
02.42.01.0064	אספקה ועיגון ספסל נגיש מדגם "גלעד נגיש" ממתכת ועץ מק"ט 10-3858 כולל משענת גב מ' ומשעני יד, העץ צבוע בצבע מסוג, PLASCON לפי בחירת האדר'. תוצרת חב' "עמית ריהוט רחוב" או ש"ע, המתכת צבועה בגוון RAL בגוון לפי בחירת האדר' כולל ביסוס רגל הספסל מתחת לריצוף.	יח'	4.00	2,800.00	11,200.00
72,094.00					
02.42.01 בתת פרק					

03/05/2022
דף מס': 168

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 42 ריהוט חוץ, מתקני משחק וכושר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				72,094.00
02.42.01.0065	אספקה ועיגון ספסל נגיש מדגם "גלעד נגיש" ממתכת ועץ מק"ט 10-3858 כולל משענת גב באורך 1.20 מ' ומשעני יד, העץ צבוע בצבע מסוג, PLASCON לפי בחירת האדר'. תוצרת חב' "עמית ריהוט רחוב" או ש"ע, המתכת צבועה בגוון RAL בגוון לפי בחירת האדר' כולל ביסוס רגל הספסל מתחת לריצוף.	יח'	4.00	2,600.00	10,400.00
02.42.01.0066	אשפתון מדגם "תומר", מתוצרת חברת "עמית ריהוט רחוב" או ש"ע. האשפתון כולל עמוד אחורי מפח מגולוון, מכסה עם ציר ספר המחובר לעמוד, פח פנימי מגולוון מחובר בשרשרת לאשפתון, צבוע בצביעה לפי RAL אלקטרוסטטית בתנור בגוון בחירת האדריכל. כולל אספקה, ביסוס והתקנה לפי פרט והוראות היצרן.	יח'	5.00	910.00	4,550.00
02.42.01.0067	אספקה והתקנת מתקן מסלול טיפוס ושיווי משקל אתגרי מעץ רוביניה מק"ט 13.03.02 תוצרת חברת שעשועים וספורט או ש"וע.	יח'	1.00	255,000	255,000.00
02.42.01.0068	אספקה והתקנת נדנדת קן ציפור מעץ רוביניה מק"ט W200 תוצרת חברת שעשועים וספורט או ש"וע.	יח'	1.00	32,000	32,000.00
02.42.01.0069	אספקה והתקנת מתקן סוס חבל לשיווי משקל מק"ט RB1258 תוצרת חברת שעשועים וספורט או ש"וע.	יח'	1.00	23,700	23,700.00
02.42.01.0070	אספקה והתקנת מתקן נענוע למס' משתתפים מעץ רוביניה מק"ט RB1310 תוצרת חברת שעשועים וספורט או ש"וע.	יח'	1.00	58,000	58,000.00
02.42.01.0071	אספקה והתקנת מתקן מסלול קרשי עץ בזיגזג מק"ט RB 1259 תוצרת חברת שעשועים וספורט או ש"וע.	יח'	1.00	15,000	15,000.00
					470,744.00

להעברה בתת פרק 02.42.01

03/05/2022
דף מס': 169

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 42 ריהוט חוץ, מתקני משחק וכושר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				470,744.00
02.42.01.0081	סככת צל מלבנית מרשת מסוג "נפתח נסגר" תוצרת "פטוריז" או ש"ע, ע"י קיפולה במשיכה עם כבל, לרבות קונסטרוקציה עמודי פלדה מסוג RHS 100X100 מ"מ, עובי דופן 2.9 מ"מ ובגובה עד 8 מ', במרחק של 5-6 מ' בין העמודים, בגוון RAL לבחירת האדריכל לרבות מגיני טיפוס סגורים בקצה ומולבשים במגן עמוד העשוי מחומר פלסטי ספוגי, מעוגנים בקרקע בפינות הסככה. הרשת עשויה מחוט פוליאיתילן בצפיפות גבוהה, האריג אינו נרקב ודוחה עובש, הצללה 91%-98%, עמידה בפני U.V, הרשת עשויה מחומרים מעכבי בעירה לפי ת"י 5093. הרשת מאושרת ע"י משרד החינוך, משרד הבריאות וכיבוי אש להתקנה בסביבה של ילדים ובוגרים. המחיר הינו לסככה בשטח מעל ל-30 מ"ר- (העבודה כוללת אישור קונסטרוקטור)	מ"ר	1,500.00	370.00	555,000.00
02.42.01.0950	אספקה ופיזור חול ים, נקי מפסולת וגופים זרים (לא מלוח) כדרישת התקן לבתי ספר, שכבה בעובי 20 ס"מ. לארגז החול	מ"ק	6.00	100.00	600.00
02.42.01.0951	עמודוני עץ עגולים מעץ עגול מחוטא בגובה 20-30 ס"מ עם ראש שטוח ומחורץ, כולל ביסוס	יח'	50.00	70.00	3,500.00
02.42.01.0952	הובלת בולי עץ אקליפטוס	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
02.42.01.0955	אספקה והתקנת מתקן חנית אופניים מנירוסטה דגם רוזטה 666N מתוצרת "קיסריה" או שו"ע	יח'	42.00	1,000.00	42,000.00
	סה"כ 02.42.01 שונות				1,073,344.00
	תת פרק 02.42.42 ברזיות				
02.42.42.0142	נגיש- ברזיה דגם "ברקת" תוצרת "שחם אריכא" או ש"ע, במידות 60/111 ס"מ, גובה 79 ס"מ, עשויה מבטון חלק בגמר אפור, לרבות ביסוס וניקוז	יח'	4.00	6,050.00	24,200.00
	להעברה בתת פרק 02.42.42				24,200.00

03/05/2022
 דף מס': 170

בית ספר עמית - רמת גן
 מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
 פרק 42 ריהוט חוץ, מתקני משחק וכושר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
02.42.42.0322	מהעברה נגיש- ברזיה מבטון טרום בגמר חלק/מסותת, במידות 82/40 ס"מ ובגובה 110 ס"מ, 3 ברזי לחיצה ב-2 גבהים מוגנים אנטי ואנדלים, עם כיורי אלומיניום יצוק ופיה למילוי בקבוקים, דגם "בארי" מק"ט 2708 תוצרת "שחם אריכא" או ש"ע, בגוון אפור, לרבות ביסוס ושוחת ניקוז	יח'	4.00	8,100.00	32,400.00
סה"כ 02.42.42 ברזיות 56,600.00					
02.42.66.0010	תת פרק 02.42.66 משטחי בלימה למתקני משחק,כושר ומסלולי ריצה נגיש- משטח גומי למתקני משחקים, תוצרת "פוליטן ספורט" או ש"ע, המורכב: מפריימר PB, שכבה עליונה המורכבת מ 50% EPDM צבעוני ו- SBR 50% בעובי 8-10 מ"מ, שכבה תחתונה פתיתי SBR בעובי משתנה בהתאם להוראות יצרן המתקנים וטבלת גובה נפילה מאושרת ע"י מכון התקנים (היציקה תתבצע ע"ג בטון או אספלט שישולמו בנפרד). המחיר למשטח של 70 מ"ר לפחות	מ"ר	385.00	350.00	134,750.00
סה"כ 02.42.66 משטחי בלימה למתקני משחק,כושר ומסלולי ריצה 134,750.00					
סה"כ 02.42 ריהוט חוץ, מתקני משחק וכושר 1,264,694.00					

03/05/2022
דף מס': 171

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 44 גידור

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 02.44 גידור					
תת פרק 02.44.01 שונות					
02.44.01.0001	שער דו כנפי מגולוון דגם "חיפה" או "לירון" או "איילון" או ש"ע במידות 200/220 ס"מ מסגרת מפרופיל 60/40/2.2 מ"מ או 60/60/2.2 מ"מ, פרופילי חלוקה 60/40/2.2 מ"מ ורשת מרותכת 50/150/4.5 מ"מ, לרבות עמודי שער מפרופיל 100/100/4 מ"מ, בריח למנעול תלייה ובריחים לקרקע ויסודות בטון במידות 60/60/80 ס"מ	יח'	2.00	6,700.00	13,400.00
02.44.01.0900	מאחז יד במדרגות מפרופיל מלבני מפלדה מגולוונת וצבועה במידות 25/50 מ"מ, בגוון עפ"י אדר'. כולל ביסוס, אספקה והתקנה. המאחז יהיה מאושר עפ"י תקן.	מטר	92.00	300.00	27,600.00
02.44.01.0925	אספקה והתקנה של גדר הפרדה דקורטיבית מקונסט' פלדה בשילוב עץ/במבוק, בגובה 1.10 מ', בנויה מעץ/במבוק מושחל בפרופילי ברזל מגולוון וצבוע בתנור בגוון לפי בחירת האדריכל, לפי פרט.	מטר	12.00	500.00	6,000.00
02.44.01.0930	אספקה והתקנה שער דו כנפי מעץ/במבוק וברזל בגובה 1.10 מ', ברוחב נטו 1.30 מ' בנוי עץ/במבוק מושחל במסגרות ברזל מגולוון וצבוע בתנור בגוון לפי בחירת האדריכל, כולל מנעול תלייה. הכל לפי פרט. מידות סופיות לפי ביצוע בשטח.	יח'	1.00	3,000.00	3,000.00
02.44.01.0931	מעקה בטיחות דקורטיבי מפלדה, מעוגן ומבוסס לפי פרט ובהנחיות קונסטרוקטור. צבוע בתנור בגוון לפי בחירת האדריכל.	מטר	120.00	450.00	54,000.00
סה"כ 02.44.01 שונות					104,000.00
תת פרק 02.44.31 שערים מפרופילי פלדה					
02.44.31.0030	שער דו כנפי מגולוון דגם "חיפה" או "לירון" או "איילון" או ש"ע במידות 450-470/220 ס"מ מסגרת מפרופיל 60/40/2.2 מ"מ או 60/60/2.2 מ"מ, פרופילי חלוקה 60/40/2.2 מ"מ ורשת מרותכת 50/150/4.5 מ"מ, לרבות עמודי שער מפרופיל 100/100/4 מ"מ, בריח למנעול תלייה ובריחים לקרקע ויסודות בטון במידות 60/60/80 ס"מ	יח'	1.00	8,890.00	8,890.00
להעברה בתת פרק 02.44.31					8,890.00

03/05/2022
דף מס': 173

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 51 סלילת כבישים ורחבות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 02.51 סלילת כבישים ורחבות					
תת פרק 02.51.10 עבודות הכנה ופירוק					
02.51.10.0010	מילוי מובא מחומר נברר (סוג ג') לרבות פיזור בשכבות של 20 ס"מ והידוק	מ"ק	935.00	85.00	79,475.00
02.51.10.0020	חישוף השטח בעובי עד 20 ס"מ	מ"ר	4,750.00	4.00	19,000.00
02.51.10.0031	כריתת עצים שהיקף גזעם הנמדד בגובה 1.0 מ' מעל פני הקרקע הינו מעל 60 ס"מ ועד 90 ס"מ וגובהם עד 6.0 מ' (המחיר ל-6 עצים מינימום, עבור כמות קטנה יותר - ראה הערות בתחילת תת הפרק), כופר ע"ח המזמין	יח'	6.00	370.00	2,220.00
02.51.10.0060	ריסוס שטחים בחומר הדברה לקטילת שורשי צמחיה ועשבי בר	מ"ר	4,750.00	1.30	6,175.00
02.51.10.0102	מצע סוג א', לרבות פיזור בשכבות של 20 ס"מ והידוק לא מבוקר, המצע יסופק ממחצבה מאושרת.	מ"ק	1,000.00	153.00	153,000.00
02.51.10.0210	הידוק מבוקר של שתית (קרקעית חפירה) ו/או פני קרקע טבעיים	מ"ר	3,050.00	6.00	18,300.00
סה"כ 02.51.10 עבודות הכנה ופירוק 278,170.00					
תת פרק 02.51.30 חפירה ו/או חציבה					
02.51.30.1180	חפירה ו/או חציבה כללית בשטח לעומק כולל בין 1 מ' ועד 3 מ'	מ"ק	3,410.00	43.00	146,630.00
סה"כ 02.51.30 חפירה ו/או חציבה 146,630.00					
תת פרק 02.51.40 עבודות אספלט					
02.51.40.0130	אספלט במגרשי ספורט בעובי 7 ס"מ מבוצע בשתי שכבות: שכבה נושאת תחתונה בעובי 4 ס"מ גודל הגרגר 19 מ"מ (3/4") ומעליה, שכבת אספלט בעובי 3 ס"מ גודל מקסימלי 9.5 מ"מ (3/8"), לרבות פיזור, ריסוס ביטומני בין השכבות ופילוס אספלט בפינשר, המחיר לכמות מינימום של 1,000 מ"ר	מ"ר	1,750.00	100.00	175,000.00
סה"כ 02.51.40 עבודות אספלט 175,000.00					
תת פרק 02.51.50 אספלט					
02.51.50.0002	ציפוי מאחה באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	מ"ר	1,900.00	2.50	4,750.00
להעברה בתת פרק 02.51.50 4,750.00					

03/05/2022
דף מס': 174

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 51 סלילת כבישים ורחבות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
02.51.50.0005	יריעות מבד גיאוטכני לא ארוג עשוי פוליאסטר או פוליפרופילן במשקל 400 גר/מ"ר לניקוז או להגנה על איטום	מ"ר	350.00	17.00	5,950.00
02.51.50.0013	אספלט במגרשי ספורט בעובי 7 ס"מ מבוצע בשתי שכבות: שכבה נושאת תחתונה בעובי 4 ס"מ גודל הגרגר 19 מ"מ (3/4") ומעליה, שכבת אספלט בעובי 3 ס"מ גודל מקסימלי 9.5 מ"מ (3/8"), לרבות פיזור, ריסוס ביטומני בין השכבות ופילוס אספלט בפינשר, המחיר לכמות מינימום של 1,000 מ"ר	מ"ר	1,900.00	100.00	190,000.00
	סה"כ 02.51.50 אספלט				200,700.00
	<u>תת פרק 02.51.83 עיצוב אספלט דקורטיבי</u>				
02.51.83.0120	ציפוי צבעוני על אספלט או בטון בפולימר אקרילי צבעוני מסוג "בי. ג'י קווסט" או ש"ע בעובי כ- 2.0 מ"מ, לרבות פריימר "פורטה" או ש"ע בעובי של 0.7-1.0 מ"מ, בשטח מעל 300 מ"ר, לפרט חלקי (כגון שביל אופניים, שטח החלקה לגלגליות, שביל הליכה)	מ"ר	1,750.00	72.00	126,000.00
	סה"כ 02.51.83 עיצוב אספלט דקורטיבי				126,000.00
	<u>תת פרק 02.51.99 חריגים</u>				
02.51.99.0005	פירוקים בשטח האתר: פירוק בטונים, גדרות, מרצפות, צנרת, אלמנטים מברזל, תמרורים, פסולת וכל מה שיורה המפקח. כולל פינוי לאתר פסולת מאושר. הכל לפי הנחיות המפקח באתר	קומפ'	1.00	20,000	20,000.00
02.51.99.0006	שכבת תשתית מחצץ גס דירוג בין 4.0-25 מ"מ לרבות פיזור בשכבה בעובי 45 ס"מ והידוק מבוקר. מתחת לריצוף מחלחל ולמדשאה מרכזית.	מ"ק	315.00	190.00	59,850.00
	סה"כ 02.51.99 חריגים				79,850.00
	סה"כ 02.51 סלילת כבישים ורחבות				1,006,350.00

03/05/2022
דף מס': 175

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 02.57 קווי מים, ביוב ותיעול					
תת פרק 02.57.11 צינורות פלדה					
לאספקת מים					
02.57.11.0019	צינורות פלדה מגולוונים סקדיוול 40 קוטר "1, עובי דופן 3.38 מ"מ, עם עטיפה חיצונית פוליאתילן שחול תלת שכבתי דוגמת "טריו 4" או "APC-GAL" או ש"ע, לפי ת"י 359, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ', לרבות ספחים, עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מטר	200.00	141.00	28,200.00
02.57.11.0022	צינורות פלדה מגולוונים סקדיוול 40 קוטר "2, עובי דופן 3.91 מ"מ, עם עטיפה חיצונית פוליאתילן שחול תלת שכבתי דוגמת "טריו 4" או "APC-GAL" או ש"ע, לפי ת"י 359, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ', לרבות ספחים, עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מטר	30.00	210.00	6,300.00
02.57.11.0100	צינורות פלדה קוטר "3, עובי דופן 5/32 מ"מ, עם עטיפה חיצונית פוליאתילן שחול תלת שכבתי דוגמת "טריו" או APC-3 או ש"ע וציפוי פנים מלט צמנט, לא כולל ספחים למעט מחברים, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מטר	160.00	200.00	32,000.00
02.57.11.0110	צינורות פלדה קוטר "4, עובי דופן 5/32, עם עטיפה חיצונית פוליאתילן שחול תלת שכבתי דוגמת "טריו" או APC-3 או ש"ע וציפוי פנים מלט צמנט, לא כולל ספחים למעט מחברים, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מטר	230.00	253.00	58,190.00
02.57.11.3000	ספחים שונים כגון: קשתות, הסתעפויות, מעברים, מתאמים בין סוגי צינורות שונים וכד' לצינורות פלדה קוטר "3 עם ציפוי פנים מלט צמנט ועטיפה חיצונית פוליאתילן שחול תלת שכבתי או בטון דחוס וחיבור בריתוך	יח'	60.00	200.00	12,000.00
02.57.11.3010	ספחים שונים כגון: קשתות, הסתעפויות, מעברים, מתאמים בין סוגי צינורות שונים וכד' לצינורות פלדה קוטר "4 עם ציפוי פנים מלט צמנט ועטיפה חיצונית פוליאתילן שחול תלת שכבתי או בטון דחוס וחיבור בריתוך	יח'	70.00	250.00	17,500.00
סה"כ 02.57.11 צינורות פלדה לאספקת מים					154,190.00

03/05/2022
דף מס': 176

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 02.57.14 חיבור קווי מים					
02.57.14.0010	חיבור קו מים חדש מצינור פלדה קוטר "3 לקו קיים מצינור פלדה קוטר "3, לרבות עבודות חפירה לגילוי הקו הקיים, ניקוז הקו, חיבור לקו הקיים באמצעות ריתוך, מעברקוטר/קשת/מופה לריתוך (מצמד), לא כולל הסתעפות, לרבות העבודות והאביזרים הנדרשים לחיבור מושלם, והחזרת המצב לקדמותו	יח'	1.00	1,540.00	1,540.00
02.57.14.0020	חיבור קו מים חדש מצינור פלדה קוטר "4 לקו קיים מצינור פלדה קוטר "4, לרבות עבודות חפירה לגילוי הקו הקיים, ניקוז הקו, חיבור לקו הקיים באמצעות ריתוך, מעברקוטר/זקף/קשת/מופה לריתוך (מצמד), לא כולל הסתעפות, לרבות העבודות והאביזרים הנדרשים לחיבור מושלם, והחזרת המצב לקדמותו	יח'	1.00	1,940.00	1,940.00
סה"כ 02.57.14 חיבור קווי מים					3,480.00
תת פרק 02.57.21 מגופים, מפעילים חשמליים למגופים ו-"גמל" מים					
02.57.21.0081	מגוף טריז רחב קוטר "3 עשוי ברזל יציקה, עם ציפוי פנים וחוץ אפוקסי, ללחץ עבודה של 16 אטמ', לרבות אוגנים נגדיים	יח'	3.00	1,430.00	4,290.00
02.57.21.0500	"גמל" עילי קוטר "3, לרבות קטעי צנרת באורך עד 5 מ', 4 זוויות 90 מעלות, ריתוכים וצביעת ה"גמל" (ללא אביזרים כגון מגופים ושסתומים) לרבות חיבור לקו מים, מותקן מושלם	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
סה"כ 02.57.21 מגופים, מפעילים חשמליים למגופים ו-"גמל" מים					6,290.00
תת פרק 02.57.22 שסתומים ומסננים בקווי מים					
02.57.22.0004	שסתום אל חוזר למים קוטר "3 עשוי ברזל יציקה דגם "NR-045" או ש"ע עם פתח עליון וציר מאורך/בולט, ללא זרוע ומשקולת, ללחץ עבודה של 16 אטמ', לרבות אוגנים נגדיים, אטמים וברגי עיגון	יח'	1.00	3,960.00	3,960.00
סה"כ 02.57.22 שסתומים ומסננים בקווי מים					3,960.00

03/05/2022
דף מס': 177

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 02.57.24 מצמדים (דרסרים) ומחברים					
02.57.24.0010	מצמד (דרסר) קוטר 3" לצינורות פלדה ללחץ עבודה של 16 אטמ' עם ציפוי אפוקסי פנימי וחיצוני, לרבות אוזניות, ברגים, אומים ואטמים	יח'	1.00	550.00	550.00
סה"כ 02.57.24 מצמדים (דרסרים) ומחברים 550.00					
תת פרק 02.57.26 ברזי כיבוי אש (הידרנטים) מחוץ לבנין					
02.57.26.0023	ברז כיבוי אש (הידרנט) חיצוני בודד קוטר 3", מחובר ע"י אוגן, לרבות זקף קוטר 4" גוש בטון לעיגון, מצמד שטורץ וחיבור לקו מים	קומפ'	2.00	2,260.00	4,520.00
02.57.26.0041	ברז כיבוי אש (הידרנט) חיצוני כפול קוטר 2X3", מחובר ע"י אוגן, לרבות זקף קוטר 6", גוש בטון לעיגון, מצמד שטורץ וחיבור לקו מים	קומפ'	2.00	4,900.00	9,800.00
02.57.26.0070	תוספת עבור מתקן שבירה על זקף קוטר 4", למניעת הצפה	יח'	4.00	940.00	3,760.00
סה"כ 02.57.26 ברזי כיבוי אש (הידרנטים) מחוץ לבנין 18,080.00					
תת פרק 02.57.31 צינורות פלדה לביוב ותיעול					
02.57.31.0002	צינורות פלדה קוטר 3", עובי דופן 5/32", עם ציפוי פנים צמנט רב אלומינה ועטיפה חיצינית פוליאתילן שחול תלת שכבתי דוגמת "טריו" או "APC-3" או ש"ע, לא כולל ספחים למעט מחברים, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מטר	100.00	210.00	21,000.00
02.57.31.3500	ספחים שונים כגון: קשתות, מתאם להברגה וכד' לצינורות פלדה קוטר 3" עם ציפוי פנים צמנט רב אלומינה ועטיפה חיצינית פוליאתילן שחול תלת שכבתי או בטון דחוס וחיבור בריתוך	יח'	20.00	215.00	4,300.00
סה"כ 02.57.31 צינורות פלדה לביוב ותיעול 25,300.00					

03/05/2022
דף מס': 178

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 02.57.32 צינורות P.V.C ופוליאתילן לביוב ותיעול					
02.57.32.0010	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "מריביב עבה" SN-8 או ש"ע, קוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, לא כולל ספחים למעט מחברים, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מטר	60.00	150.00	9,000.00
02.57.32.0020	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "מריביב עבה" SN-8 או ש"ע, קוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, לא כולל ספחים למעט מחברים, מונחים בקרקע בעומק מעל 1.25 מ' ועד 1.75 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מטר	190.00	160.00	30,400.00
02.57.32.0030	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "מריביב עבה" SN-8 או ש"ע, קוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, לא כולל ספחים למעט מחברים, מונחים בקרקע בעומק מעל 1.75 מ' ועד 2.25 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מטר	40.00	175.00	7,000.00
02.57.32.0210	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "מריביב עבה" SN-8 או ש"ע, קוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, לא כולל ספחים למעט מחברים, מונחים בקרקע בעומק מעל 1.25 מ' ועד 1.75 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מטר	10.00	190.00	1,900.00
02.57.32.0310	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "מריביב עבה" SN-8 או ש"ע, קוטר 250 מ"מ, לפי ת"י 884, לא כולל ספחים למעט מחברים, מונחים בקרקע בעומק מעל 1.25 מ' ועד 1.75 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מטר	80.00	250.00	20,000.00
02.57.32.0400	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "מריביב עבה" SN-8 או ש"ע, קוטר 315 מ"מ, לפי ת"י 884, לא כולל ספחים למעט מחברים, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מטר	10.00	350.00	3,500.00
סה"כ 02.57.32 צינורות P.V.C ופוליאתילן לביוב ותיעול					71,800.00

03/05/2022
דף מס': 179

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 02.57.34 אביזרים לביוב					
02.57.34.0030	שסתום אל-חוזר לביוב קוטר "3 עשוי מברזל יציקה דגם "FS040-NR" או ש"ע, לרבות ציר בולט, זרוע למשקולת ומשקולת, ללחץ עבודה של 16 אטמ', לרבות אוגנים נגדיים	יח'	4.00	4,810.00	19,240.00
02.57.34.0500	מגופי טריז רחב לביוב קוטר "2 עשוי ברזל יציקה, ללחץ עבודה של 16 אטמ', עם ציפוי פנים אמאייל וחוף אפוקסי, לרבות ציר מפלב"מ 316 (נירוסטה) ואוגנים נגדיים	יח'	3.00	1,520.00	4,560.00
02.57.34.0510	מגופי טריז רחב לביוב קוטר "3 עשוי ברזל יציקה, ללחץ עבודה של 16 אטמ', עם ציפוי פנים אמאייל וחוף אפוקסי, לרבות ציר מפלב"מ 316 (נירוסטה) ואוגנים נגדיים	יח'	3.00	1,920.00	5,760.00
					29,560.00
סה"כ 02.57.34 אביזרים לביוב					
תת פרק 02.57.42 שוחות בקרה עגולות לביוב מחוליות טרומיות					
02.57.42.0020	שוחות בקרה עגולות מחוליות ותחתית טרומיות מבטון לפי ת"י 658 בקוטר פנימי 100 ס"מ עם תקרה בינונית ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ ממין (12.5 B125 טון), שלבי דריכה וכל האביזרים, לרבות שני קידוחי פתחים לחיבור צינורות כניסה ויציאה של קו ראשי עם אטם חדירה מסוג "F-910" או "910CS" ואטימה בין החוליות מסוג "איטופלסט" או "F200 פרו-סטיק" או ש"ע, בעומק עד 1.25 מ', לרבות עבודות חפירה ומילוי חוזר	יח'	1.00	3,950.00	3,950.00
02.57.42.0030	שוחות בקרה עגולות מחוליות ותחתית טרומיות מבטון לפי ת"י 658 בקוטר פנימי 100 ס"מ עם תקרה בינונית ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ ממין (12.5 B125 טון), שלבי דריכה וכל האביזרים, לרבות שני קידוחי פתחים לחיבור צינורות כניסה ויציאה של קו ראשי עם אטם חדירה מסוג "F-910" או "910CS" ואטימה בין החוליות מסוג "איטופלסט" או "F200 פרו-סטיק" או ש"ע, בעומק מעל 1.25 מ' ועד 1.75 מ' לרבות עבודות חפירה ומילוי חוזר	יח'	7.00	4,400.00	30,800.00
					34,750.00
סה"כ 02.57.42 שוחות בקרה עגולות לביוב מחוליות טרומיות					

03/05/2022
דף מס': 180

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 02.57.43 תוספות לשוחות בקרה לביוב					
02.57.43.0574	מכסה ברזל יציקה בקוטר 50 ס"מ ומסגרת מרובעת במידות 60/60/7 ס"מ לפי ת"י 489, לשוחות בקרה קיימת, ממין B125 (12.5 טון)	יח'	21.00	990.00	20,790.00
סה"כ 02.57.43 תוספות לשוחות בקרה לביוב 20,790.00					
תת פרק 02.57.45 שוחות בקרה לביוב עם תחתית משולבת בטון ופוליאתילן					
02.57.45.0010	שוחות בקרה עגולות עם תחתית משולבת בטון ופוליאתילן קוטר 80 ס"מ, דגם "מגנופלסט - MBP" תוצרת "ולפמן" או ש"ע עם 5 כניסות אפשריות ויציאה לצינור P.V.C קוטר 160-250 ס"מ ואטם חדירה "MPS" או ש"ע, לרבות מכסה ב.ב. קוטר 50 ס"מ ממין 12.5 (125B טון), שלבי דריכה וכל האביזרים, אטימה בין חוליות מסוג "איטופלסט" או "פרו-סטיק" או ש"ע, בעומק עד 1.25 מ' כולל עבודות חפירה ומילוי חוזר	יח'	4.00	4,200.00	16,800.00
02.57.45.0110	שוחות בקרה עגולות עם תחתית משולבות בטון ופוליאתילן קוטר 100 ס"מ, דגם "מגנופלסט - MBP" תוצרת "ולפמן" או ש"ע עם 5 כניסות אפשריות ויציאה לצינור P.V.C קוטר 160-250 ס"מ ואטם חדירה "MPS" או ש"ע, לרבות מכסה ב.ב. קוטר 50 ס"מ ממין 12.5 (125B טון), שלבי דריכה וכל האביזרים, אטימה בין חוליות מסוג "איטופלסט" או "פרו-סטיק" או ש"ע ובעומק מעל 1.25 מ' ועד 1.75 מ' כולל עבודות חפירה ומילוי חוזר F200	יח'	5.00	5,500.00	27,500.00
02.57.45.0120	שוחות בקרה עגולות עם תחתית משולבות בטון ופוליאתילן קוטר 100 ס"מ, דגם "מגנופלסט - MBP" תוצרת "ולפמן" או ש"ע עם 5 כניסות אפשריות ויציאה לצינור P.V.C קוטר 160-250 ס"מ ואטם חדירה "MPS" או ש"ע, לרבות מכסה ב.ב. קוטר 50 ס"מ ממין 12.5 (125B טון), שלבי דריכה וכל האביזרים, אטימה בין חוליות מסוג "איטופלסט" או "פרו-סטיק" או ש"ע ובעומק מעל 1.75 מ' ועד 2.25 מ' כולל עבודות חפירה ומילוי חוזר F200	יח'	2.00	6,050.00	12,100.00
להעברה בתת פרק 02.57.45 56,400.00					

03/05/2022
דף מס': 181

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				56,400.00
02.57.45.0210	שוחות בקרה עגולות עם תחתית משולבות בטון ופוליאיתילן קוטר 125 ס"מ, דגם "מגנופלסט MBP" תוצרת "ולפמן" או ש"ע עם 5 כניסות אפשריות ויציאה לצינור P.V.C קוטר 160-250 ס"מ ואטם חדירה "MPS" או ש"ע, לרבות מכסה ב.ב. קוטר 50 ס"מ ממין 125B (12.5 טון), שלבי דריכה וכל האביזרים, אטימה בין חוליות מסוג "איטופלסט" או "פרו-סטיק" או ש"ע ובעומק מעל 3.25 מ' ועד 3.75 מ' כולל עבודות חפירה ומילוי חוזר F200	יח'	1.00	10,100	10,100.00
	סה"כ 02.57.45 שוחות בקרה לביוב עם תחתית משולבת בטון ופוליאיתילן				66,500.00
	תת פרק 02.57.46 מפלי ביוב, חיצוני ופנימי				
02.57.46.0010	מפל חיצוני קוטר 160 מ"מ (6") עם עטיפת בטון מזוין, צנרת ואביזרים מ - P.V.C ואטמי חדירה, לרבות עיבוד מיתעל, גובה המפל (הפרש גובה) עד 1.5 מ'	יח'	2.00	850.00	1,700.00
	סה"כ 02.57.46 מפלי ביוב, חיצוני ופנימי				1,700.00
	תת פרק 02.57.47 חיבור צינורות ביוב לשוחות קיימות				
02.57.47.0200	חיבור צינור ביוב P.V.C קוטר 160 מ"מ לשוחה קיימת, לרבות חפירה בצמוד לשוחה הקיימת, עבודות החיבור, שאיבות, הטיית שפכים, מחבר שוחה, עיבוד המתעל וכל החומרים הדרושים, מותקן מושלם	קומפ'	1.00	1,300.00	1,300.00
	סה"כ 02.57.47 חיבור צינורות ביוב לשוחות קיימות				1,300.00
	תת פרק 02.57.62 שוחות בקרה מרובעות לתיעול (ניקוז) מחוליות טרומיות				
02.57.62.0510	מכסה שבכת רשת, דגם "תל-אביב" מלבני 60X60 ס"מ עם מסגרת מברזל יציקה ופתח בקוטר 60 ס"מ ממין 125 (12.5 B טון)	יח'	6.00	1,160.00	6,960.00
	סה"כ 02.57.62 שוחות בקרה מרובעות לתיעול (ניקוז) מחוליות טרומיות				6,960.00

03/05/2022
דף מס': 182

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 02.57.67 קידוחי ניקוז					
02.57.67.0320	קידוחי ניקוז בקוטר 60 ס"מ עם מערכת חלחול כדוגמת "פלג" או ש"ע, עשויה צינור גלי מחורץ בקוטר חיצוני 45.3 ס"מ ופנימי 40 ס"מ עטוף שק בד גאוטכסטיל בצפיפות 002 גרם/מ"ר, לרבות מוטות אבטחה בחלק העליון של הצינור, תקרת בטון, טבעת ומכסה/רשת ממין (12.5 B125 טון), בעומק עד 6 מ', מילוי באגרסט בגודל גרגרים עד 6 מ"מ - 70% מנפח החלל בין קוטר הקידוח לצינור	קומפ'	2.00	5,500.00	11,000.00
					11,000.00
סה"כ 02.57.67 קידוחי ניקוז					
תת פרק 02.57.80 מערכת שאיבה לביוב וניקוז					
02.57.80.0101	לוח פיקוד להפעלה אוטומטית או ידנית של 2-משאבות טבולות בהספק של 3.5 כ"ס כ"א מותאם ל-4 מצופי "פליגט" "ON-OFF" כולל מבטחים, מתנעים, מנורות סימון, מנגנון לאזעקה קולית לסימון תקלה ואת כל החיווט והחיבורים הדרושים בין המשאבות והפקודים ללוח הפיקוד.	קומפ'	2.00	15,000	30,000.00
02.57.80.0102	מצוף הפעלה תוצרת "פליגט" מסוג "ON-OFF" דגם NF-5	יח'	8.00	500.00	4,000.00
02.57.80.0103	קטעי צנרת פלדה בקוטר 3" עובי דופן 5/32" עם ציפוי מלט פנימי וצביעה באפוקסי מבחוץ מותקנים בתוך תא השאיבה ומחוצה לו בתחום חדר המשאבות בחיבור בין המשאבות ובין האביזרים, לרבות ספחים, טבעות עיגון במעבר דרך אלמנטי בטון קומפלט לתא שאיבה	קומפ'	1.00	7,000.00	7,000.00
02.57.80.0104	קטעי צנרת פלדה בקוטר 2" עובי דופן 5/32" עם ציפוי מלט פנימי וצביעה באפוקסי מבחוץ מותקנים בתוך תא השאיבה ומחוצה לו בתחום חדר המשאבות בחיבור בין המשאבות ובין האביזרים, לרבות ספחים, טבעות עיגון במעבר דרך אלמנטי בטון קומפלט לתא שאיבה	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
02.57.80.0114	מפסיק זרימה תוצרת "ארי" מותקן על ציר שסתום אל חוזר	קומפ'	2.00	700.00	1,400.00
					47,400.00
להעברה בתת פרק 02.57.80					

03/05/2022
דף מס': 183

בית ספר עמית - רמת גן
מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				47,400.00
02.57.80.0115	מכסה לתא בקרה לביוב לפי ת"י 489 מטיפוס 103.2 לעומס 12.5 טון בקוטר 60 ס"מ לרבות תושבת משולבת בתקרת תא השאיבה	יח'	4.00	350.00	1,400.00
02.57.80.0116	זזיתן מפברגלס 50/50/5 מ"מ כולל חורים לתלית המצופים	יח'	2.00	250.00	500.00
	סה"כ 02.57.80 מערכת שאיבה לביוב וניקוז				49,300.00
	תת פרק 02.57.81 מערכת שאיבה למים				
02.57.81.0001	משאבה להגברת לחץ מים לכיבוי אש תוצרת DAB, ספיקה 30 מק"ש נגד לחץ של 45 מ', הספק 5.5 קו, מותונת ע"ג תישבה אינרטיית וקפיצים בולמי רעידות לרבות מחברים גמישים, מיכל התפשטות, לוח פיקוד וכדי	קומפ'	1.00	30,000	30,000.00
02.57.81.0002	משאבת מתזים חשמלית GPM 400 בלחץ עבודה PSI 75 דוגמת תוצרת ARMSTRONG, לרבות לוח פיקוד, צינור בדיקה ונטורי, כל אביזרי התקנה ומדידה	קומפ'	1.00	150,000	150,000.00
02.57.81.0003	משאבה שמירת לחץ 3 מ"ק/ש בלחץ 5 בר, לרבות לוח פיקוד, כל אביזרי התקנה ומדידה	קומפ'	1.00	10,000	10,000.00
02.57.81.0004	מגוף בריכה בקוטר "3 תוצרת "ברמד" לרבות ברז חשמלי, מגוף אבטחה עם נעילה בחרום, מסנן "3 תוצרת "ברמד" ו-2 מצופי "פליגט" ואת כל החיווט הדרוש התקנה מושלמת	קומפ'	2.00	8,000.00	16,000.00
02.57.81.0005	מגופים, שסתומי אל חוזר כפול, פורקי לחץ, מפסיקי זרימה וכד' הכל מאושר UL/FM לרבות כל הצנרת בתחום חדר המשאבות	קומפ'	1.00	45,000	45,000.00
	סה"כ 02.57.81 מערכת שאיבה למים				251,000.00
	תת פרק 02.57.82 קולטני מי גשם				
02.57.82.0208	קולטן למי גשם מבטון תוצרת "ולפמן" או ש"ע MD-21 ורשתות מלבניות מברזל יציקה כולל כל עבודות עפר הדרושות	יח'	7.00	3,000.00	21,000.00
02.57.82.0209	קולטן למי גשם מבטון תוצרת "ולפמן" או ש"ע MD-22 ורשתות מלבניות מברזל יציקה כולל כל עבודות עפר הדרושות	יח'	6.00	3,000.00	18,000.00
	להעברה בתת פרק 02.57.82				39,000.00

03/05/2022

אומדן (ריכוז)

דף מס': 185

בית ספר עמית - רמת גן

סך מבנה	סך פרק	
		מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
	122,400.00	פרק 01 עבודות עפר
	9,069,511.00	פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר
	720,380.00	פרק 04 עבודות בנייה
	767,078.00	פרק 05 עבודות איטום
	1,535,900.00	פרק 06 עבודות נגרות ומסגרות אומן
	1,974,896.00	פרק 07 מתקני תברואה
	4,177,547.00	פרק 08 מתקני חשמל
	315,680.00	פרק 09 עבודות טיח
	2,444,439.00	פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי
	303,380.00	פרק 11 עבודות צביעה
	5,075,950.00	פרק 12 עבודות אלומיניום
	6,132,989.50	פרק 15 מתקני מיזוג אוויר
	210,000.00	פרק 17 מתקני מעליות
	755.00	פרק 18 תשתיות תקשורת
	2,422,250.00	פרק 19 עבודות מסגרות חרש וסיכוך
	5,437,875.00	פרק 22 אלמנטים מתועשים בבנין
	1,902,300.00	פרק 23 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר
	910,790.00	פרק 30 מתקני ספורט
	760,060.00	פרק 34 מערכות גילוי וכיבוי אש
	473.00	פרק 35 בקרת מערכות במתקן
	177,500.00	פרק 39 מערכת דיזל גנרטור
	213,370.00	פרק 40 פיתוח נופי
	201,001.00	פרק 41 גינון והשקייה
	53,200.00	פרק 42 ריהוט חוץ, מתקני משחק, כושר ומסלולי ריצה
44,929,724.50		סה"כ 01 בית ספר ואולם ספורט

03/05/2022

דף מס': 186

בית ספר עמית - רמת גן

סך מבנה	סך פרק	
		מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג
	120,800.00	פרק 01 עבודות עפר
	1,251,540.00	פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר
	58,100.00	פרק 05 עבודות איטום
	39,700.00	פרק 06 עבודות נגרות ומסגרות אומן
	1,580,716.50	פרק 08 מתקני חשמל
	6,820.00	פרק 09 עבודות טיח
	2,640.00	פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי
	14,305.00	פרק 11 עבודות צביעה
	9,300.00	פרק 12 עבודות אלומיניום
	755.00	פרק 18 תשתיות תקשורת
	191,750.00	פרק 23 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר
	127,630.00	פרק 34 מערכות גילוי וכיבוי אש
	1,006,678.00	פרק 40 פיתוח נופי
	245,192.50	פרק 41 גיבון והשקיה
	1,264,694.00	פרק 42 ריהוט חוץ, מתקני משחק וכושר
	271,490.00	פרק 44 גידור
	1,006,350.00	פרק 51 סלילת כבישים ורחבות
	834,310.00	פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול
8,032,771.00		סה"כ 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג

03/05/2022

דף מס': 187

בית ספר עמית - רמת גן

סך מבנה	
44,929,724.50	מבנה 01 בית ספר ואולם ספורט
8,032,771.00	מבנה 02 עבודות פיתוח וחדר מיתוג

סך הכל	
52,962,495.50	סה"כ כללי
9,003,624.24	17% מע"מ
61,966,119.74	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן