

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
872	מרכז רפואי שיבא - טיפול נמרץ				
1	טיפול נמרץ כללי				
1	עבודות עפר				
1	עבודות עפר				
01.01.1.001	חפירות גישוש בידיים לאיתור מערכות תת קרקעיות ופלטות יסוד קיימות עד לעומק של 3 מ' הביצוע על פי הנחיות המפקח	מ"ק	225.00		
01.01.1.002	חישוף השטח	מ"ר	225.00		
01.01.1.003	חפירה כללית	מ"ק	225.00		
01.01.1.004	הידוק שתית לצפיפות של 98% מוד.א.א.ש.טו בהתאם לדו"ח קרקע.	מ"ר	225.00		
01.01.1.005	חפירה לקורות מסד /ראשי כלונסאות /ביסוס קיים	מ"ק	150.00		
01.01.1.006	פירוק ריצופים ושבילים קיימים בקומת מרתף/קרקע/בפטיו	מ"ר	225.00		
1	סה"כ עבודות עפר				
1	סה"כ עבודות עפר				
2	עבודות בטון יצוק באתר				
1	עבודות בטון יצוק באתר				
01.02.1.010	כלונסאות בטון לביסוס כולל קידוח ויציקה בקוטר 60 ס"מ ובאזורים שונים	מ"א	200.00		
01.02.1.020	תוספת למחיר כלונסאות עבור יציקה בשיטת בנטוניט בקוטר 60 ס"מ	מ"א	200.00		
01.02.1.030	קורות יסוד/רצפה בחתכים שונים ברוחב 20-30 ס"מ	מ"ק	8.00		
01.02.1.040	קורות יסוד/רצפה בחתכים שונים ברוחב 40-100 ס"מ	מ"ק	5.00		
01.02.1.050	בטון רזה בעובי 5 ס"מ מתחת ליסודות/ראשי כלונסאות/רצפות	מ"ר	150.00		
01.02.1.060	רצפה בעובי 20 ס"מ	מ"ר	50.00		
01.02.1.070	עמודים בדלים בחתכים שונים	מ"ק	25.00		
01.02.1.080	קירות בטון בעובי 20 ס"מ	מ"ק	125.00		
01.02.1.090	קירות בטון בעובי 35 ס"מ	מ"ק	374.00		
01.02.1.100	ראשי כלונסאות בחתכים שונים	מ"ק	35.00		
01.02.1.110	קורות תקרה תחתונות ברוחב 20-30 ס"מ	מ"ק	98.00		
01.02.1.120	קורות תקרה תחתונות/סיגרים ברוחב 15 ס"מ	מ"ק	5.00		
01.02.1.130	תקרה בטון בעובי 15 ס"מ	מ"ר	100.00		
01.02.1.140	תקרה בטון בעובי 10 ס"מ	מ"ר	20.00		
01.02.1.150	תקרת בטון בעובי 25 ס"מ	מ"ר	1,980.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.02.1.160	תקרת בטון בעובי 20 ס"מ	מ"ר	228.00		
01.02.1.170	קורות עליונות ומעקות מעל תקרות כולל עיבוד שקעים לרולקה	מ"ק	9.00		
01.02.1.180	חגורות בטון בקירות בניה בעובי 20 ס"מ	מ"ק	10.00		
01.02.1.190	חגורות בטון בקירות בניה בעובי 10 ס"מ	מ"ק	5.00		
01.02.1.200	משטחי ביניים אופקיים בעובי 20 ס"מ בחדרי מדרגות	מ"ר	10.00		
01.02.1.210	משטחי ביניים אופקיים בעובי 30 ס"מ בחדרי מדרגות	מ"ר	10.00		
01.02.1.220	משטחים משופעים למדרגות בטון בעובי 20 ס"מ	מ"ר	15.00		
01.02.1.230	משטחים משופעים למדרגות בטון בעובי 30 ס"מ	מ"ר	15.00		
01.02.1.240	משולשי בטון למדרגות מעל פודסט משופע	מ"ק	4.00		
01.02.1.250	קידוח בבטון קיים בעמודים בקוטר 16 מ"מ ובעומק 25 ס"מ וביטון קוצים בקוטר 14 מ"מ עם ערב אפוקסי sika לחבור ועיגון	יח'	400.00		
01.02.1.260	קידוח בבטון קיים בקירות בקוטר 14 מ"מ ובעומק 20 ס"מ וביטון קוצים בקוטר 12 מ"מ עם ערב אפוקסי sika לחבור ועיגון	יח'	6,000.00		
01.02.1.270	קידוח בבטון קיים בקירות בקוטר 22 מ"מ ובעומק 20 ס"מ וביטון קוצים בקוטר 20 מ"מ עם ערב אפוקסי sika לחבור ועיגון	יח'	360.00		
01.02.1.280	שבירת מעקות בטון קיימים לצורך חיבור עמודי בטון	יח'	40.00		
01.02.1.290	חיבור עמוד מעל תקרה קיימת הכולל פתיחת האיטום והבידוד או הריצוף באיזור העמוד על פני התקרה לצורך עיגון קוצים /זיון העמוד	יח'	40.00		
01.02.1.300	בסיסים מבטון במידות שונות יצוקים ע"ג תקרה או רצפה בכל מקום שיידרש המחיר כולל יצירת חורים, תעלות ניקוז, בליטות, שקעים, בטונים גלויים ומוחלקים, פינות קט ומות וביטון ברגים ומסגרות מפרופיליים שישופקו ע"י אחרים	מ"ק	5.00		
01.02.1.310	תוספת מחיר עבור בטון 40- במקום בטון 30-	מ"ק	300.00		
01.02.1.320	ברגי עיגון כימיים מסוג upat בקוטר 14 מ"מ כולל מוט הברגה בקוטר 14 מ"מ ואורך עד 1.0 מ' והרכבתם בבטון באופן מושלם.	יח'	100.00		
01.02.1.330	מוטות פלדה עגולים ומצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטון	טון	120.00		
01.02.1.340	רשתות פלדה מרותכות בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטון	טון	120.00		
1	סה"כ עבודות בטון יצוק באתר				
2	חיזוק עמודים מפלס 0.00 בבטון (16 עמודים)				
01.02.2.010	חיזוק עמודים במבנה הקיים ע"י עיבוי העמוד/עטיפת העמוד בבטון ב-40 בהתאם לפרטים מצורפים כולל זיון, קוצים עם דבק אפוקסי דו קומפוננטי, פתיחת קירות בניה, רי צוף, תקרות אקוסטיות, הסטת צנרת, פירוק דלתות וכד'	יח'	16.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	והחזרה לקדמותו בגמר ביצוע החיזוק כולל השלמת טיח, צבע, ריצוף ותקרות באופן מושלם.	יח'			
01.02.2.020	מוטות פלדה עגולים ומצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטון	טון	2.00		
01.02.2.030	קידוח חורים בקוטר 12 מ"מ ובעומק 10 ס"מ באלמנטי עמוד בטון קיימים כולל דבק אפוקסי וקוצים בקוטר 12 מ"מ והחדרתם ע"י דפיקות פטיש	יח'	800.00		
2	סה"כ חיזוק עמודים מפלס 0.00 בבטון (16 עמודים)				
3	חיזוק עמודים מפלס -3.75 בבטון (14 עמודים)				
01.02.3.010	חיזוק עמודים במבנה הקיים ע"י עיבוי העמוד/עטיפת העמוד בבטון ב-40 בהתאם לפרטים מצורפים כולל זיון, קוצים עם דבק אפוקסי דו קומפוננטי, פתיחת קירות בניה, ריצוף, תקרות אקוסטיות, הסטת צנרת, פירוק דלתות וכד' והחזרה לקדמותו בגמר ביצוע החיזוק כולל השלמת טיח, צבע, ריצוף ותקרות באופן מושלם.	יח'	14.00		
01.02.3.020	מוטות פלדה עגולים ומצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטון	טון	1.50		
01.02.3.030	קידוח חורים בקוטר 12 מ"מ ובעומק 10 ס"מ באלמנטי עמוד בטון קיימים כולל דבק אפוקסי וקוצים בקוטר 12 מ"מ והחדרתם ע"י דפיקות פטיש	יח'	700.00		
3	סה"כ חיזוק עמודים מפלס -3.75 בבטון (14 עמודים)				
4	חיזוק עמודים מפלס 0.00 ע"י קונסטרוקציית פלדה (13 עמודים)				
01.02.4.010	חיזוק עמוד בטון קיים ע"י קונסטרוקציית פלדה מזויתנים ופחי קשר מפלדה המעוגנים ברצפה ובתקרה על פי פרט בתכנית, המחיר כולל את כל פרטי הפלדה, הורדת ציפוי / טיח ומריחת דבק אפוקסי על העמוד הקיים.	טון	6.00		
01.02.4.020	ברגי עיגון /מיתד כימי לבטון בקוטר 16 מ"מ לעיגון קונסטרוקציית חיזוק העמוד על פי פרט בתכנית	יח'	260.00		
01.02.4.030	הגנת אש למשך שעתיים על קונסטרוקציית הפלה הנ"ל ע"י צביעה, התזת חומר צמנטי ו/או כל שיטה אחרת שתוצע ע"י הקבלן ותקבל אישור המפקח כולל אישור מעבדה.	טון	6.00		
4	סה"כ חיזוק עמודים מפלס 0.00 ע"י קונסטרוקציית פלדה (13 עמודים)				
5	חיזוק עמודים מפלס -3.75 ע"י קונסטרוקציית פלדה (12 עמודים)				
01.02.5.010	חיזוק עמוד בטון קיים ע"י קונסטרוקציית פלדה מזויתנים ופחי קשר מפלדה המעוגנים ברצפה ובתקרה על פי פרט בתכנית, המחיר כולל את כל פרטי הפלדה, הורדת ציפוי / טיח ומריחת דבק אפוקסי על העמוד הקיים.	טון	5.40		
01.02.5.020	ברגי עיגון /מיתד כימי לבטון בקוטר 16 מ"מ לעיגון קונסטרוקציית חיזוק העמוד על פי פרט בתכנית	יח'	240.00		
01.02.5.030	הגנת אש למשך שעתיים על קונסטרוקציית הפלה הנ"ל ע"י צביעה, התזת חומר צמנטי ו/או כל שיטה אחרת שתוצע ע"י הקבלן ותקבל אישור המפקח כולל אישור מעבדה.	טון	5.40		
5	סה"כ חיזוק עמודים מפלס -3.75 ע"י קונסטרוקציית פלדה (12 עמודים)				

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
סגירת תפרים					
6					
01.02.6.010	סגירת תפרים בבנין הקיים לפי פרט A2 בשטחים מרוצפים, לרבות פלטות ברזל וברגי אופט כימי כולל פירוק מקומי של ריצוף וחשיפת פני הבטון, ניקוי יסודי והחזרת המצב לקדמותו בגמר עבודה	יח'	50.00		
01.02.6.020	סגירת תפרים בבנין הקיים לפי פרט A3 מעל תקרות ומעקות, לרבות פלטות ברזל וברגי אופט כימי וכולל פירוק מקומי של איטום, קידוח מעבר במעקות וחשיפת פני הבטון, ניקוי יסודי והחזרת המצב לקדמותו בגמר עבודה	יח'	25.00		
סה"כ סגירת תפרים					
6					
2	סה"כ עבודות בטון יצוק באתר				
4	עבודות בניה				
תת פרק 4.1					
1					
01.04.1.010	קירות בלוקי בטון חלולים בעובי 20 ס"מ	מ"ר	100.00		
01.04.1.020	מחיצות בלוקי בטון חלולים בעובי 10 ס"מ	מ"ר	100.00		
01.04.1.030	התאמות בינוי וגמר סביב פתח משקוף של דלת אש דו כנפית/חד כנפית חדשה באזורים קיימים של המבנה.	יח'	6.00		
סה"כ תת פרק 4.1					
1					
4	סה"כ עבודות בניה				
5	עבודות איטום תת פרק 5.0				
חלקי מבנה במגע עם הקרקע					
1					
01.05.1.005	בכל היקף ראש הכלונס על הדופן האנכי והאופקי, יש לישם חומר איטום צמנטי קריסטלי מסוג CEMDICHT 3 IN 1. הכמות - 3 ק"ג/מ"ר. גובה מערכת האיטום על הפן האנכי מ דוד מהקצה העליון למטה - לפחות 50 ס"מ. לרבות תיקוני איטום קיימים.	מ"א	100.00		
סה"כ חלקי מבנה במגע עם הקרקע					
1					
צינורות חודרים בטון					
2					
01.05.2.025	איטום החלל שבין צינור/כבל החודר את הקיר דרך שרוול בקוטר 4" מוכן בתוך הקיר, כולל עצר מים תופח מסביב לשרוול ואיטום החלל ע"י משחה ייעודית מסוג STOPAQ וחומר משלימים, הכל ע"פ פרט 5.60-29.	יח'	10.00		
01.05.2.030	כנ"ל (025), אך השרוול בקוטר 6".	יח'	8.00		
01.05.2.035	קודם ליציקת הבטון, יש להתקין רצועת עצר מים בנטונייט במידות 16X21 מ"מ. מיקום הרצועה במרכז חתך הרצפה עתידית. ראה פרטים 5.90-6 ואחרים. היציקה ע"י אחרים.	יח'	5.00		
01.05.2.040	עיבוד פרט איטום סביב צינור החודר גג ע"פ כולל אביזר ייעודי דלביט כמתואר בפרט 5.70-28.	יח'	10.00		
01.05.2.045	איטום סביב צינור החודר את הגג בדיעבד ע"פ פרט 5.70-58.	יח'	10.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.05.2.055	עיבוד פרט סביב קולטן מי גשם ע"פ פרט 5.03-13	יח'	8.00		
2	סה"כ צינורות חודרים בטון				
3	מישקים				
01.05.3.010	איטום בסיסי של תפר התפשטות ברוחב של כ- 2.5 ס"מ, כולל שכבה מקשרת (פריימר), פרופיל גיבוי מפוליאטילן-מוצלב-מוקצף המוחדר בלחץ אל תוך חלל התפר ומסטיק פוליאוריטני או מסטיק על בסיס MS POLYMER. הכל ע"פ פרט 6.01-1.	מ"א	10.00		
01.05.3.015	תגבור מערכת האיטום של תפר בגג ע"י ריתוך רצועת יריעה ייעודית בעובי 5 מ"מ עשירה ב-SBS וללא שיריון, כדוגמת NEODYL ברוחב של 33 ס"מ. מעליה רצועה של פח בעובי 1 מ"מ ורצועת יריעה ביטומנית עם אגרגט, הכל ע"פ פרט 6.07-5.	מ"א	10.00		
3	סה"כ מישקים				
4	חדרים רטובים				
01.05.4.010	איטום רצפת חדרי שירותים ע"י חומר איטום צמנטי קריסטלי וגמיש, מסוג BPA, CEMDICHT 3 IN 1 הכמות - 4 ק"ג/מ"ר. לרבות הגנה על מערכת האיטום ע"י בד גיאוטכני 300 גר/מ"ר.	מ"ר	300.00		
01.05.4.015	איטום רצפת החדר ע"י חומר משחתי על בסיס ביטומן המושבח ע"י פולימר, כדוגמת אלסטומיקס (פזקר) או ש.ע. מאושר המיושם בשכבות ע"פ הוראות היצרן. העובי היבש המצבר הוא 5 מ"מ.	מ"ר	40.00		
01.05.4.020	פרישת בד גאוטכני 400 גר/מ"ר להגנה על האיטום.	מ"ר	40.00		
01.05.4.025	איטום קירות החדר הבנויים בלוק חלול ע"י מערכת איטום ייעודית מסוג אינופז 323 הכוללת תוסף קוטל פטריות. העובי היבש לא יקטן מ- 3 מ"מ.	מ"ר	40.00		
4	סה"כ חדרים רטובים				
5	גגות				
01.05.5.010	ביצוע בידוד טרמי כולל יישום שכבת קישור תואמת ויבשה, שכבה העשויה ביטומן 75/25 בכמות של 2.5 ק"ג/מ"ר. הדבקת לוחות רונדופן בעובי 5 ס"מ ופרישת יריעת פוליאטילן מעל הלוחות.	מ"ר	2,300.00		
01.05.5.015	יציקת שיפועי מדה בטון או בטקל (ע"פ תקן 1513) ע"פ תכנון האדריכל. העובי הממוצע - 10 ס"מ. עובי שכבת המדה בטון, ליד המרזבים או בכל מקום אחר, לא יקטן מ- 4 ס"מ.	מ"ר	2,300.00		
01.05.5.020	יישום רולקה מתערובת צמנטית המושבחת ע"י פולימר לאורך קו המפגש בין מישור הגג האופקי לבין ההגבהות. מידות הרולקה כ- 4X4 ס"מ.	מ"א	500.00		
01.05.5.025	יריעה מאזנת אדים - יריעה מחוררת מסוג POLYVENT או ש.ע. כולל שכבת קישור מתחת ליריעה ושכבת ביטומן אלסטומרי - 2 ק"ג/מ"ר מעל היריעה.	מ"ר	2,300.00		
01.05.5.030	מיקום וקיבוע אוורים. ראה פרט 8.00-23. הכמות כ- 1	יח'	55.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	יח'/40 מ"ר.	יח'			
01.05.5.035	יישום 2 שכבות יריעות ביטומניות לאיטום הגג. היריעות מסוג SBS/4/R. היישום על שכבת קישור תואמת ויבשה.	מ"ר	2,300.00		
01.05.5.040	ריתוך יריעות חיזוק ויריעות חיפוי	מ"א	500.00		
01.05.5.045	קיבוע היריעות להגבהות ע"י פרופיל אלומיניום תקני, מיתדים ומסטיק תואם ע"פ פרט 8.00-31.	מ"א	500.00		
01.05.5.075	תגבור האיטום מתחת לבסיסים למתקנים ע"י ריתוך יריעה מסוג SBS/5/R על שכבת קישור תואמת - פריימר 150 מתוצרת ביטום או ש.ע. מאושר. ראה פרט 8.90-6.	מ"ר	100.00		
01.05.5.080	יישום רולקה צמנטית בהיקף הבסיס. מידות הרולקה כ- 4X4.	מ"א	100.00		
01.05.5.085	ריתוך רצועת חיזוק מיריעה ביטומנית בהיקף הבסיס.	מ"א	100.00		
01.05.5.090	קיבוע יריעות האיטום להיקף הבסיס. הקיבוע ע"י פרופיל אלומיניום, מיתדים ומסטיק תואם.	מ"א	100.00		
01.05.5.095	איטום "גגונים" הנבנים מעל פתחים למעבר תעלות מיזוג אוויר. האיטום ע"י חומר אקרילי משולב, כדוגמת "מולטיגג" (ביטום) או "מאסטרגג" (פזקר). הכמות - 2.5 ק"ג/מ"ר. ראה פרט 5.68-3.	יח'	3.00		
01.05.5.100	התקנת חיפוי פח כמטריה המכסה על הפתח. בין התעלה האנכית לבין רום חיפוי הפח, יש ליישם מסטיק פוליאוריטני. מערכת האיטום המיושמת על הגג תעלה גם על ההגבהות ש נבנו סביב הפתח בגג. חלופה ב' - 5.68-5.	יח'	3.00		
5	סה"כ גגות				
6	קירות חוץ				
01.05.6.010	יישום מערכת איטום צמנטית קריסטלית גמישה מסוג CEMDICHT. סה"כ לא פחות מ- 4 ק"ג/מ"ר.	מ"ר	1,200.00		
6	סה"כ קירות חוץ				
5	סה"כ עבודות איטום תת פרק 5.0				
6	עבודות נגרות ומסגרות אומן				
1	נגרות				
01.06.1.010	דלת מטיפוס MN-1 ברשימה במידות 125/240 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.06.1.020	דלת מטיפוס MN-1 ברשימה במידות 105/240 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	6.00		
01.06.1.030	דלת מטיפוס MN-1 ברשימה במידות 95/240 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	11.00		
01.06.1.040	דלת מטיפוס MN-2 ברשימה במידות 125/210 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.06.1.060	דלת מטיפוס MN-2 ברשימה במידות 95/210 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	3.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.06.1.070	דלת מטיפוס MN-3 ברשימה במידות 95/210 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	3.00		
01.06.1.080	דלת מטיפוס MN-3 ברשימה במידות 80/210 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	3.00		
01.06.1.100	דלת מטיפוס MN-5 ברשימה במידות 110/210 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
1	סה"כ נגרות				
2	מסגרות				
01.06.2.010	דלת אש מטיפוס MB-1 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	2.00		
01.06.2.020	דלת אש מטיפוס MB-2 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.06.2.030	דלת אש מטיפוס ME-1 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	2.00		
01.06.2.040	דלת אש מטיפוס ME-2 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.06.2.050	חלון הדף דור חדש כולל חלון אלומיניום פנימי מטיפוס AL + 01-M-1 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	14.00		
01.06.2.060	חלון הדף דור חדש כולל חלון אלומיניום פנימי מטיפוס AL + 02-M-2 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	13.00		
01.06.2.070	דלת הדף רסיסים מטיפוס M-1 ברשימה במידות 190/210 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	7.00		
01.06.2.080	דלת הדף רסיסים מטיפוס M-1 ברשימה במידות 170/210 ס"מ כולל סף מתרומם מיוחד. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.06.2.090	דלת הדף רסיסים מטיפוס M-1 ברשימה במידות 150/210 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	2.00		
01.06.2.100	דלת הדף רסיסים מטיפוס M-2 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.06.2.110	דלת הדף רסיסים נגרות מטיפוס M-3 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.06.2.120	דלת אש מטיפוס M-4 ברשימה במידות 220/240 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.06.2.130	דלת אש מבוקרת מטיפוס M-4 ברשימה במידות 200/210 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	3.00		
01.06.2.140	דלת אש מטיפוס M-4 ברשימה במידות 200/240 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	2.00		
01.06.2.150	דלת אש מטיפוס M-4 ברשימה במידות 190/240 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.06.2.160	דלת אש מבוקרת מטיפוס M-4 ברשימה במידות 160/210 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.06.2.170	דלת אש מטיפוס M-5 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.06.2.180	דלתות ארונות מטיפוס M-6 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	מ"ר	50.00		
01.06.2.190	דלתות ארון מטיפוס M-7 ברשימה במידות 300/240 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.06.2.200	דלתות ארון מטיפוס M-7 ברשימה במידות 355/210 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.06.2.210	דלתות ארון מטיפוס M-8 ברשימה במידות 140/230 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.06.2.220	דלתות ארון מטיפוס M-8 ברשימה במידות 80/230 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.06.2.230	דלתות ארון מטיפוס M-9 ברשימה במידות 90-100/230 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	5.00		
01.06.2.240	דלתות ארון מטיפוס M-10 ברשימה במידות 100/230 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	4.00		
01.06.2.250	סף דלת מטיפוס M-11 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	מ"א	20.00		
01.06.2.260	דלת אש מטיפוס M-12 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.06.2.270	דלת אש מבוקרת מטיפוס M-13 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	3.00		
01.06.2.280	דלת אש מטיפוס MR-1 ברשימה במידות 125/210 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.06.2.290	דלת אש מטיפוס MR-1 ברשימה במידות 90/210 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.06.2.300	דלת הדף רסיסים מטיפוס MR-2 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.06.2.310	דלת הדף רסיסים מטיפוס MR-3 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	4.00		
01.06.2.320	תריס אוורור מטיפוס MR-4 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.06.2.330	דלת פתח גישה + סולם מטיפוס MR-5 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
2	סה"כ מסגרות				
3	מסגרות בנין כללית				
01.06.3.010	מאחזי יד בחדר המדרגות מצינור פלב"מ לרבות כל החיבורים, החיזוקים, העיגונים, הכיפופים וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט לפי פרטים בתוכנית.	מ"א	20.00		
3	סה"כ מסגרות בנין כללית				

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
6	סה"כ עבודות נגרות ומסגרות אומן				
7	מערכות תברואה כיבוי אש וגזים רפואיים בבנין				
1	מערכות הספקת מים קרים, חמים לשימוש ומי כבוי אש				
01.07.1.010	צינורות פלדה מגולונים סקדיול 40 למים קרים וחמים מותקנים גלויים או סמויים, מחוברים בהברגות לרבות ספחי חיבור, קוטר "2 כולל צביעה, תמיכות וחיזוקים.	מ"א	110.00		
01.07.1.020	צינורות מגולונים בלי תפר סקדיואל 40 לפי ת"י 593 גלויים על קירות מחיצות ותקרות קוטר "3 מחוברים במחברים מחורצים כדוגמת "קוויק-אפ" כולל צביעה תמיכות וחיזוקים	מ"א	60.00		
01.07.1.030	ספחים (זוויות, "ד", מעברים, צלבים, הסתעפויות וכדו') לצינורות כנ"ל בקוטר "3 ומחברים כנ"ל.	יח'	10.00		
01.07.1.040	מז"ח בקוטר "1½ כולל חיבורים למגופים או קווים קיימים.	יח'	1.00		
01.07.1.050	ברז זוויתי תקני מפליז מצופה כרום ניקל כדוגמת " ניל " בקוטר "1/2	יח'	85.00		
01.07.1.060	חיבור צינור פלדה חדש לצינור פלדה קיים בקוטר "4 כולל אביזרים וחומר עזר.	יח'	3.00		
01.07.1.070	צינורות PP-R80 (פולירול), בהתאם לת"י 5111 בחיבורי הלחמה, סוג הצינור FASER-SDR 7.4 בקוטר "1/2 (20 ממ') מורכבים גלוי או בקיר כולל ספחים, תמיכות, חיזוקים, תעלת רשת לפי הוראת המפקח.	מ"א	415.00		
01.07.1.080	צינורות PP-R80 (פולירול), בהתאם לת"י 5111 בחיבורי הלחמה, סוג הצינור FASER-SDR 7.4 בקוטר "3/4 (25 ממ') מורכבים גלוי או בקיר כולל ספחים, תמיכות, חיזוקים, תעלת רשת לפי הוראת המפקח.	מ"א	185.00		
01.07.1.090	צינורות PP-R80 (פולירול), בהתאם לת"י 5111 בחיבורי הלחמה, סוג הצינור FASER-SDR 7.4 בקוטר "1 (32 ממ') מורכבים גלוי או בקיר כולל ספחים, תמיכות, חיזוקים, תעלת רשת לפי הוראת המפקח.	מ"א	35.00		
01.07.1.100	צינורות PP-R80 (פולירול), בהתאם לת"י 5111 בחיבורי הלחמה, סוג הצינור FASER-SDR 7.4 בקוטר "1/4 (40 ממ') מורכבים גלוי או בקיר כולל ספחים, תמיכות, חיזוקים, תעלת רשת לפי הוראת המפקח.	מ"א	115.00		
01.07.1.110	צינורות PP-R80 (פולירול), בהתאם לת"י 5111 בחיבורי הלחמה, סוג הצינור FASER-SDR 7.4 בקוטר "1/2 (50 ממ') מורכבים גלוי או בקיר ספחים, תמיכות, חיזוקים, תעלת רשת לפי הוראת המפקח.	מ"א	50.00		
01.07.1.120	צינורות PP-R80 (פולירול), בהתאם לת"י 5111 בחיבורי הלחמה, סוג הצינור FASER-SDR 7.4 בקוטר "2 (63 ממ') מורכבים גלוי או בקיר כולל ספחים, תמיכות, חיזוקים, תעלת רשת לפי הוראת המפקח.	מ"א	205.00		
01.07.1.130	צינורות PP-R80 (פולירול), בהתאם לת"י 5111 בחיבורי הלחמה, סוג הצינור FASER-SDR 7.4 בקוטר "3 (90 ממ') מורכבים גלוי או בקיר כולל ספחים, תמיכות, חיזוקים, תעלת רשת לפי הוראת המפקח.	מ"א	35.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.07.1.140	ספח מצינור PP-R80 (פולירול), בהתאם לת"י 5111 בחיבורי הלחמה, סוג הצינור FASER-SDR 7.4, לצינור בקוטר 3" (90 מ"מ)	יח'	15.00		
01.07.1.150	בידוד צינור 80R-PP (פולירול) למים חמים בקוטר 1/2" גלוי או בתוך הקיר בשרוול ארמופלקס בעובי 6 מ"מ עם עטיפת סרט פלסטיק מודבק.	מ"א	190.00		
01.07.1.160	בידוד צינור 80R-PP (פולירול) למים חמים בקוטר 3/4" גלוי או בתוך הקיר בשרוול ארמופלקס בעובי 6 מ"מ עם עטיפת סרט פלסטיק מודבק.	מ"א	75.00		
01.07.1.170	בידוד צינור 80R-PP (פולירול) למים חמים בקוטר 1" גלוי או בתוך הקיר בשרוול ארמופלקס בעובי 6 מ"מ עם עטיפת סרט פלסטיק מודבק.	מ"א	25.00		
01.07.1.180	בידוד צינור 80R-PP (פולירול) למים חמים בקוטר 1/4" גלוי או בתוך הקיר בשרוול ארמופלקס בעובי 9 מ"מ עם עטיפת סרט פלסטיק מודבק.	מ"א	20.00		
01.07.1.190	בידוד צינור 80R-PP (פולירול) למים חמים בקוטר 1/2" גלוי או בתוך הקיר בשרוול ארמופלקס בעובי 9 מ"מ עם עטיפת סרט פלסטיק מודבק.	מ"א	15.00		
01.07.1.200	בידוד צינור 80R-PP (פולירול) למים חמים בקוטר 2" גלוי או בתוך הקיר בשרוול ארמופלקס בעובי 13 מ"מ עם עטיפת סרט פלסטיק מודבק.	מ"א	130.00		
01.07.1.210	ברז כדורי מחומר 80R-PP בקוטר 1/2" (20 מ"מ)	יח'	35.00		
01.07.1.220	ברז כדורי מחומר 80R-PP בקוטר 3/4" (25 מ"מ)	יח'	19.00		
01.07.1.230	ברז כדורי מחומר 80R-PP בקוטר 1" (32 מ"מ)	יח'	3.00		
01.07.1.240	ברז כדורי מחומר 80R-PP בקוטר 1 1/4" (40 מ"מ)	יח'	6.00		
01.07.1.250	ברז כדורי מחומר 80R-PP בקוטר 2" (63 מ"מ)	יח'	3.00		
01.07.1.260	מגוף כדורי מחומר PP-R80 (פולירול), בהתאם לת"י 5111 בחיבורי אוגנים SW כולל אוגנים נגדיים ואטם. בקוטר 3" (90 מ"מ)	יח'	3.00		
01.07.1.270	מגוף אלכסוני בקוטר 1" מחובר בהברגה עם רקורד לוויסות מים חמים.	יח'	1.00		
01.07.1.280	ברז דיגום ידני, חרושתי עשוי מפלב"ם מחובר לצינור בקוטר 1/2" לפי הנחיות משרד הבריאות עם פיה מפלב"ם בקוטר 1/8".	יח'	3.00		
01.07.1.290	שסתום כדורי קוטר 1 1/2" מסגסוגת נחושת ואטם טפלון מחובר בהברגה, מעבר מלא, מאושר FM/UL עם הכנות לחיווט לבקרה.	יח'	1.00		
01.07.1.300	שסתום כדורי קוטר 2" מסגסוגת נחושת ואטם טפלון מחובר בהברגה, מעבר מלא, מאושר FM/UL עם הכנות לחיווט לבקרה.	יח'	2.00		
01.07.1.310	מגוף "פרפר" מחורץ עם חיבורים מחורצים ואטם מאושר FM/UL עם הכנה לחיווט לבקרה בקוטר 3".	יח'	3.00		
01.07.1.320	חיבור צנור פולירול חדש לצנרת פולירול קיימת בקוטר 20	יח'	1.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	מ"מ כולל אביזרים וחומר עזר.	יח'			
01.07.1.330	חיבור צנור פולירול חדש עד קוטר 40 מ"מ לצנרת פולירול קיימת בקוטר 40 מ"מ כולל אביזרים וחומר עזר.	יח'	1.00		
01.07.1.340	חיבור צנור פולירול חדש עד קוטר 63 מ"מ לצנרת פולירול קיימת בקוטר 63 מ"מ כולל אביזרים וחומר עזר	יח'	4.00		
01.07.1.350	חיבור צנור פולירול חדש עד קוטר 90 מ"מ לצנרת פולירול קיימת בקוטר 90 מ"מ כולל אביזרים וחומר עזר.	יח'	2.00		
01.07.1.360	נקודת כבוי אש הכוללת ברז שריפה 2" עם מצמד "שטורץ" מגוף כדורי מהיר 1" גלגלון 30 מ' בקוטר 3/4" על תוף ומזנק ומסלנה רב שימושי. תוצרת "להבות" או ש"ע.	קומפלט	5.00		
01.07.1.370	עבור נקודת כבוי אש מזנק בקוטר 2" ושני זרנוקים.	קומפלט	5.00		
01.07.1.380	מטף כיבוי אש הלון 3 ק"ג.	יח'	5.00		
01.07.1.390	ארון תלוי על הקיר עבור עמדת כבוי אש לפי בסטנדרט ביה"ח עשוי PVC במידות 80*80*30 ס"מ.	יח'	1.00		
01.07.1.400	מערכת "HYDROFLOW" בקוטר 3" לרבות תיאום ומיקום התקנה לפי דרישת בית החולים, תיאום ניתוקים וחיבורים עם בית החולים.	קומפלט	1.00		
1	סה"כ מערכות הספקת מים קרים, חמים לשימוש ומי כבוי אש				
2	מערכת ניקוזים ואיזור				
01.07.2.010	צנורות פוליאיתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) לפי ת"י 4476, כולל ספחים ועיני ביקורת, מותקנים גלויים או סמויים בקירות או במילוי הריצוף, בקוטר 40 - 63 מ"מ (2"-1/4")	מ"א	660.00		
01.07.2.020	צנורות פוליאיתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) לפי ת"י 4476, כולל עיני ביקורת, מותקנים גלויים או סמויים בקירות, בקוטר 110 מ"מ (4").	מ"א	350.00		
01.07.2.030	ספחים מכל הסוגים לצנרת פוליאיתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) הנ"ל לפי ת"י 4476, בקוטר 110 מ"מ.	יח'	170.00		
01.07.2.040	ספחים מכל הסוגים לצנרת פוליאיתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) הנ"ל לפי ת"י 4476, בקוטר 160 מ"מ.	יח'	5.00		
01.07.2.050	תוספת עטיפת בטון רזה לצינורעד 63 מ"מ (2") במילוי הריצוף.	מ"א	320.00		
01.07.2.060	צינורות למי שופכין מברזל יציקה לפי ת"י 124, בקוטר 4", מחוברים ע"י באנדים מנירוסטה ואטם מורכבים גלוי כולל תמיכות חיזוקים ותליות.	מ"א	45.00		
01.07.2.070	ספחים מכל הסוגים לצנרת ברזל יציקה הנ"ל לפי ת"י 125, בקוטר 110 מ"מ.	יח'	40.00		
01.07.2.080	צינורות פלדה מגולונים דרג ב' לפי ת"י 103 מורכבים גלוי או במילוי הריצוף מחוברים בהברגה קוטר 2" כולל ספחים סניטרים ועיני ביקורת צביעה כולל עטיפת בטון רזה ו חיזוקים לרצפת בטון.	מ"א	60.00		
01.07.2.090	צינורות פלדה מגולונים דרג ב' לפי ת"י 103 מורכבים גלוי	מ"א	60.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	מחברים בהברגה/ריתוך קוטר 4" כולל ספחים סניטרים ועיני ביקורת צביעה תליות וחיזוקים.	מ"א			
01.07.2.100	ספחים מגולבנים מכל הסוגים לצנרת פלדה מגולבנת הנ"ל מחוברים בריתוך/הברגה לפי ת", בקוטר 4".	יח'	18.00		
01.07.2.110	חיבור צנור פוליפרופילן מוצע בקוטר עד 2" לצינור קיים 2" במילוי ריצפה לקופסת ביקורת קיימת או מחסום רצפה קיים בקוטר 4" בתאום עם ביה"ח.	יח'	7.00		
01.07.2.120	חיבור של צינור מוצע בקוטר 110 מ"מ (4") לצינור קיים בקוטר 110 מ"מ (4") בפיר כולל פירוק חלקי צנרת קיימים התאמת ספחים וכל העבודות לביצוע מושלם.	יח'	9.00		
01.07.2.130	חיבור של צינור מוצע בקוטר 110 מ"מ (4") לצינור קיים בקוטר 160 מ"מ (6") בפיר/גלוי כולל פירוק חלקי צנרת קיימים התאמת ספחים וכל העבודות לביצוע מושלם.	יח'	6.00		
01.07.2.140	מחסומי רצפה 100/150 מ"מ מפוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) כולל שרוול עם רשת פליז מצופה כרום לא כולל סל מנירוסטה	יח'	4.00		
01.07.2.150	מחסומי רצפה 4"8" מברזל יציקה לפי ת"י כולל שרוול/מארץ מנירוסטה עם רשת פליז מצופה כרום לא כולל סל מנירוסטה.	יח'	1.00		
01.07.2.160	סל מחורר מנירוסטה עם שקע הצבה וידית שליפה למחסום רצפה 4"8" או 4"6"	יח'	5.00		
01.07.2.170	הכנה לחיבור ניקוז יחידה מזוג אויר בתקרה בניים או בארון מיזוג. כולל אביזרים נלווים. מ. H.D.P.E קוטר 28 ממ' או ליפסקי קוטר 22 ממ', אטמים וחבקים.	יח'	36.00		
01.07.2.180	משפך מצנור פוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) בקוטר 110 מ"מ (4") כולל סיפון 110 מ"מ (4"), שניתן לפירוק, מחובר לצינור 110 מ"מ (4").	יח'	2.00		
01.07.2.190	משפך מצנור פוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) בקוטר 160 מ"מ (6") כולל סיפון 110 מ"מ (4"), שניתן לפירוק, מחובר לצינור 110 מ"מ (4").	יח'	1.00		
01.07.2.200	קופסת בקורת 4"/2" מפוליפרופילן עם מכסה מתברג ומסגרת מרובעת מפליז מצופה כרום לפי ת"י 680	יח'	52.00		
01.07.2.210	קופסת בקורת נופלת 4"/2" מפוליפרופילן עם מכסה מתברג ומסגרת מרובעת מפליז מצופה כרום לפי ת"י 680	יח'	16.00		
01.07.2.220	מחסום רצפה 4"/2" מפוליפרופילן עם מכסה רשת מתברג ומסגרת מרובעת מפליז מצופה כרום לפי ת"י 680	יח'	24.00		
01.07.2.230	אביזר קליטת צנרת ניקוז ממכונת דיאליזה תלוי על הקיר כולל משפך 110/50 מ"מ ומכסה חרושתיים מקטים: 367.471+367.560	יח'	18.00		
01.07.2.240	כובע ברדס בקוטר 2" מ PVC לצינור אויר 2".	יח'	6.00		
01.07.2.250	כובע ברדס בקוטר 4" מ PVC לצינור אויר 4".	יח'	10.00		
01.07.2.260	התקנת שוטף סירים כולל חיבורים למי רשת ולביוב וכולל סיפון 4" S" מ H.D.P.E או ברזל יציקה.	קומפלט	1.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.07.2.270	אוגן מפלדה מגולבן מרותך על צינור פלדה מגולבן בקוטר 2" בריתוך.	יח'	28.00		
01.07.2.280	אוגן מפלדה מגולבן על צינור פלדה מגולבן בקוטר 4" בריתוך	יח'	38.00		
01.07.2.290	שסתום הברגה כדורי מפליז מצופה כרום בקוטר 2" כדוגמת תוצרת "ניבקו" סדרה 590 או ש"ע מאושר מחובר בין אוגנים.	יח'	14.00		
01.07.2.300	מגוף פרפר בהפעלת תמסורת מפלדה עם צפוי אמייל כדוגמת "רפאל" דגם CDEA-3B קוטר 4" מחובר בין אוגנים.	יח'	19.00		
2	סה"כ מערכת ניקוזים ואיורור				
3	קבועות תברואה				
01.07.3.010	אסלה תלויה לנכים עם מתקן תליה חרושתי ומזרם אקסצנטרי 1/4" עם צינור שטיפה בקוטר 1" זווית חרושתית לכניסת צנרת לקיר. האסלה התלויה תוצרת "חרסה" דגם "ברקת" כולל מושב "פרסה" כבד עם צירים וברגים מנירוסטה. המזרם כדוגמת תוצרת "SLOAN" דגם: WES111 עם ידית אנטי בקטריאלית.	יח'	1.00		
01.07.3.020	אסלה תלויה עם מתקן תליה חרושתי ומזרם אקסצנטרי 1/4" עם צינור שטיפה בקוטר 1" גלוי. האסלה התלויה תוצרת "חרסה" דגם "מצדה" כולל מושב "פרסה" כבד עם צירים וברגים מנירוסטה. המזרם כדוגמת תוצרת "SLOAN" דגם: WES111 עם ידית אנטי בקטריאלית.	יח'	5.00		
01.07.3.030	מזרם אקסצנטרי להדחה של כיור הורקת סירים מתוצרת "סלואן" ארה"ב דגם: WES111 עם צנור שטיפה מפליז מצופה כרום בקוטר 1" בורג וויסות ומכסה מוברג לבורג.	יח'	1.00		
01.07.3.040	סוללת קיר למים קרים וחמים לכיור הורקה מתוצרת "חמת" "קליר" דגם 305370 עם יציאת מים תחתונה לצינור גמיש, מזלף ומתלה.	יח'	1.00		
01.07.3.050	שולחן נירוסטה 316 עבור חדר פועלת עם אף מים, כיור נירוסטה מובנה במידות: 50\40\20 ס"מ, עומד על ארבע רגליים מעוגן לקיר ותחום משלושת צדדיו במחיצה מנירוסטה 316 בגובה 10ס"מ, סיפון "S" מפסטיק תוצרת "ליפסקי" או ש"ע בקוטר 2" מוברג, ונטיל פקק ושרשרת.	יח'	1.00		
01.07.3.060	כיור רופא אנטיבקטריאלי מחרס לבן סוג א' לפי ת"י 239 דגם: פלמה 51 מק"ט: 112 (18/40/52) של חרסה או ש"ע ללא בירוץ להרכבה על הקיר כולל: סיפון בקבוק מ - P. P. בקוטר 1/4" ונטיל פקק ושרשרת וכל החיבורים הדרושים.	יח'	18.00		
01.07.3.070	כיור מחרס לבן סוג א' לפי ת"י 239 דגם: "קליר 55" מק"ט: 121 (15/47/52) של חרסה או ש"ע ללא בירוץ להרכבה על הקיר כולל: כיסוי חרס לסיפון, סיפון בקבוק מ - P.P. בקוטר 1/4" ונטיל פקק ושרשרת, קדח לברז וכל החיבורים הדרושים.	יח'	5.00		
01.07.3.080	כיור מחרס לבן סוג א' לפי ת"י 239 דגם: "קליר 45" מק"ט: 120 (14.3/32/42) של חרסה או ש"ע ללא בירוץ להרכבה על הקיר כולל: סיפון בקבוק מ - P.P. בקוטר 1/4" ונטיל פקק ושרשרת וכל החיבורים הדרושים	יח'	2.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.07.3.090	מוט למקלחת קבוע על הקיר דגם "דור" של חמת מק"ט: 801464.	יח'	8.00		
01.07.3.100	ראש מקלחת אנטי ונדאלי בטכנולוגיית גשם קוטר 25 ס"מ תוצרת "חמת" דגם: 804950 בספיקה של 8.3 ליטר/דקה..	יח'	8.00		
01.07.3.110	סוללה בעמידה למים קרים וחמים לכיור רחצה מתוצרת "חמת" "קליר" דגם 305341- עם פיה יצוקה קצרה מסתובבת באורך 15.0 ס"מ כולל מעדן זרם מים	יח'	2.00		
01.07.3.120	סוללה בעמידה למים קרים וחמים לכיור רחצה מתוצרת "חמת" "קליר" דגם 305343 עם פיה בינונית קבועה כולל מעדן זרם מים.	יח'	39.00		
01.07.3.130	תוספת עבור ידית מרפק	יח'	1.00		
01.07.3.140	ברז גן וכביסה "1/2 עם ציפוי כרום ניקל כדוגמת דגם: 300209 מתוצרת "חמת" אורך פיה 15 ס"מ מהקיר.	יח'	3.00		
01.07.3.150	סוללה למים קרים וחמים עבור מקלחת תוצרת "חמת" דגם: "אוורסט" הכולל גוף ארבע דרכי מק"ט : 202883 כיסוי חיצוני מק"ט 202888, ערכה ללא פיה עם נקודת מים צינור גמיש ומזלף ומתלה ראש מקלחת קבוע ושובר ריק (Vacuum Breaker)	יח'	8.00		
01.07.3.160	חיבורים בלבד למערכות מים ומי- דלוחין של משטח עם כיור רחצה מקוריאן כולל סיפון בקבוק מ P.P בקוטר עד 2" פקקים שרשראות ורוזטות בהתאם.	יח'	16.00		
01.07.3.170	חיבורים בלבד למערכות מים ומי-דלוחין של משטח עם שני כיורי מטבח מפלבים כולל שני סיפוני "S" P.Pm בקוטר 2" ונטיילים פקקים שרשראות ורוזטות בהתאם.	יח'	1.00		
3	סה"כ קבועות תברואה				
4	גזים רפואיים				
01.07.4.010	צנורות נחושת בקוטר "1/2 דרג "K" מורכבים בהלחמת כסף גלויים ובקירות כולל צביעה, תליות וחיזוקים.	מ"א	265.00		
01.07.4.020	צנורות נחושת בקוטר "3/4 דרג "K" מורכבים בהלחמת כסף גלויים ובקירות כולל צביעה, תליות וחיזוקים.	מ"א	475.00		
01.07.4.030	צנורות נחושת בקוטר "1 דרג "K" מורכבים בהלחמת כסף גלויים ובקירות כולל צביעה, תליות וחיזוקים.	מ"א	70.00		
01.07.4.040	צנורות נחושת בקוטר "1 1/4 דרג "K" מורכבים בהלחמת כסף גלויים ובקירות כולל צביעה, תליות וחיזוקים.	מ"א	160.00		
01.07.4.050	צנורות נחושת בקוטר "1 1/2 דרג "K" מורכבים בהלחמת כסף גלויים ובקירות כולל צביעה, תליות וחיזוקים.	מ"א	30.00		
01.07.4.060	צנורות נחושת בקוטר "2 דרג "K" מורכבים בהלחמת כסף גלויים ובקירות כולל צביעה, תליות וחיזוקים.	מ"א	80.00		
01.07.4.070	תוספת מעל מדידת אורך הצינור עבור קשתות הסתעפויות ומעברים לצינור בקוטר "1/2.	יח'	265.00		
01.07.4.080	תוספת מעל מדידת אורך הצינור עבור קשתות הסתעפויות ומעברים לצינור בקוטר "3/4.	יח'	475.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.07.4.090	תוספת מעל מדידת אורך הצינור עבור קשתות הסתעפויות ומעברים לצינור בקוטר "1.	יח'	70.00		
01.07.4.100	תוספת מעל מדידת אורך הצינור עבור קשתות הסתעפויות ומעברים לצינור בקוטר "1¼.	יח'	160.00		
01.07.4.110	תוספת מעל מדידת אורך הצינור עבור קשתות הסתעפויות ומעברים לצינור בקוטר "1½.	יח'	30.00		
01.07.4.120	תוספת מעל מדידת אורך הצינור עבור קשתות הסתעפויות ומעברים לצינור בקוטר "2.	יח'	80.00		
01.07.4.130	מגוף כדורי שלושה חלקים בקוטר "1/2 לגז רפואי מברונזה עם תושבת טפלון מתוצרת "אפולו" או "הבוניס" כולל זוג אטמי טפלון ופלנג' עם קטע צינור מחוברים ביחד עם ברגי נירוסטה (לקופסת מגופים או בהרכבה בקו).	יח'	38.00		
01.07.4.140	מגוף כדורי שלושה חלקים בקוטר "3/4 לגז רפואי מברונזה עם תושבת טפלון מתוצרת "אפולו" או "הבוניס" כולל זוג אטמי טפלון ופלנג' עם קטע צינור מחוברים ביחד עם ברגי נירוסטה (לקופסת מגופים או בהרכבה בקו).	יח'	78.00		
01.07.4.150	מגוף כדורי שלושה חלקים בקוטר "1 לגז רפואי מברונזה עם תושבת טפלון מתוצרת "אפולו" או "הבוניס" כולל זוג אטמי טפלון ופלנג' עם קטע צינור מחוברים ביחד עם ברגי נירוסטה (לקופסת מגופים או בהרכבה בקו).	יח'	2.00		
01.07.4.160	מגוף כדורי שלושה חלקים בקוטר "¼ לגז רפואי מברונזה עם תושבת טפלון מתוצרת "אפולו" או "הבוניס" כולל זוג אטמי טפלון ופלנג' עם קטע צינור מחוברים ביחד עם ברגי נירוסטה (לקופסת מגופים או בהרכבה בקו).	יח'	3.00		
01.07.4.170	מגוף כדורי שלושה חלקים בקוטר "½ לגז רפואי מברונזה עם תושבת טפלון מתוצרת "אפולו" או "הבוניס" כולל זוג אטמי טפלון ופלנג' עם קטע צינור מחוברים ביחד עם ברגי נירוסטה (לקופסת מגופים או בהרכבה בקו).	יח'	2.00		
01.07.4.180	מגוף כדורי שלושה חלקים בקוטר "2 לגז רפואי מברונזה עם תושבת טפלון מתוצרת "אפולו" או "הבוניס" כולל זוג אטמי טפלון ופלנג' עם קטע צינור מחוברים ביחד עם ברגי נירוסטה (לקופסת מגופים או בהרכבה בקו).	יח'	3.00		
01.07.4.190	מד לחץ לחמצן לתחום של עד 16 אטמ' בקוטר (תצוגה) "4" כולל ברז מנומטרי תלת דרכי "1/2" סגיב"	קומפלט	1.00		
01.07.4.200	מד לחץ לאויר, גז הרדמה או 2CO לתחום של עד 16 אטמ' בקוטר (תצוגה) "4" כולל ברז מנומטרי תלת דרכי "1/2" סגיב"	קומפלט	1.00		
01.07.4.210	מד ואקום לתחום של עד CM. OF MERCURY 75 בקוטר (תצוגה) "4" כולל ברז מנומטרי תלת דרכי "1/2" סגיב"	קומפלט	1.00		
01.07.4.220	חיבור קו נחושת בקוטר "3/4 לקו קיים בקוטר "3/4 בתאום עם ביה"ח ובאישור המפקח בלבד!	יח'	1.00		
01.07.4.230	חיבור קו נחושת בקוטר "¼ לקו קיים בקוטר "¼ בתאום עם ביה"ח ובאישור המפקח בלבד!	יח'	1.00		
01.07.4.240	חיבור קו נחושת בקוטר "2 לקו קיים בקוטר "2 בתאום עם ביה"ח ובאישור המפקח בלבד!	יח'	1.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.07.4.250	לוח איתות ל - שלושה סוגי גזים רפואיים ההתראה האזורי יהיה לוח דיגיטלי כדוגמת זילברמן או ש"ע , דגם XANADU. ללוח יהיה אישור אמ"ר, יעמוד בדרישות G-01 ויה יה מאושר CE MARK לבטיחות ציוד רפואי. הלוח יכלול:ספק כח רפואי מיוצב,פנל ראשי עם לחצן ניסוי נורות ולחצן השתקת זמזם,פנל לחץ/ואקום לכל סוג גז עם צג דיגיטלי	יח'	3.00		
01.07.4.260	תוספת לגז נוסף ללוח דיגיטלי כמתואר בסעיף הקודם	קומפלט	3.00		
01.07.4.270	מרכזיית אספקה דו צדדי - יחידת העברה שתי כניסות אוטומטית, 4 אטמ',הכולל התראה פנימית על גבי המרכזיה כולל פנל דיגיטלי , סעפת דו צדדי 2*2 (ללא בלונים) ,מתוצרת "זילברמן" או "אמיקו" כולל שילוט, מגעים יבשים לחיבור לבקרת מבנה, חיבורים לקיום,הפעלה ומסירה לפי מפרט G-01.	קומפלט	1.00		
01.07.4.280	תוספת לסעפת עבור 2 בלונים-אחד מכול צד (ללא בלונים) עבור מרכזיית דו צדדי.	קומפלט	1.00		
01.07.4.290	הספקה והתקנה של כבל סיגנל מסוכך 12 גידים כולל חיבורים ללוח התראות ומרכזית גיבוי.	מ"א	100.00		
01.07.4.300	מניפולד/מחלק (חנוכיה) מצינור נחושת כנ"ל בקוטר 2" מחובר בהלחמת כסף עם פקקים מעוגלים מרותחים בקצוות, עם 3 "בדלים" מנחושת לשלושה סוגי גזים בקוטרים מתוכננים לפי תכניות כהכנה לחיבור "בום" או עמוד הספקה בחדרי הניתוח הבדלים כוללים מחברי DISS כהכנה לחיבור צנרת גזים גמישה.	קומפלט	36.00		
01.07.4.310	פירוק של מרכזיית חמצן קיימת, והעתקה למיקומה החדש כמתואר בתוכנית אדריכלית 0218-01-02-541 כולל מערכת בקרה והתראה, חיווטים והתחברויות של צנרות שונות, כל התיקונים שיידרשו עקב עבודות הפירוק לרבות תיקוני בטון, בניה, איטום, טיח, ריצופים, וחיפויים, צבע, אבן, אלמנטים מתועשים, מערכות שונות, וכן כל אלמנט אחר כנדרש. הכל באופן מושלם ותקני.	קומפלט	1.00		
4	סה"כ גזים רפואיים				
5	פירוקים ושונות				
01.07.5.020	הספקה והתקנה מערכת RR/BST-100 לאיטום מעבר צינור בקוטר עד 2" (50 מ"מ) בחור קיים (קידוח 100 מ"מ).	יח'	3.00		
01.07.5.030	הספקה והתקנה מערכת RR/BST-70 לאיטום מעבר צינור בקוטר עד 1 1/2" (40 מ"מ) בחור קיים (קידוח 70 מ"מ)	יח'	22.00		
01.07.5.040	הספקה והתקנה מערכת RR/BST-150 לאיטום מעבר צינור בקוטר עד 3" (75 מ"מ) בחור קיים (קידוח 150 מ"מ).	יח'	12.00		
01.07.5.050	הספקה והתקנה מערכת RR/BST-200 לאיטום מעבר צינור בקוטר עד 4" (110 מ"מ) בחור קיים (קידוח 200 מ"מ).	יח'	11.00		
01.07.5.090	פירוק וניתוק צנרת מי גשם קוטר 6" וקופסאות קליטת מי גשם (11 יח') וסילוקם כולל סילוק פסולת בטון מפורק מעטיפת הצינורות למקום מאושר (לפי הוראת המפקח)	מ"א	20.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.07.5.100	"קולרים" המבוצעים על צנרת HDPE במעבר בין אזורי אש בקוטר עד 160 מ"מ, מאושרים UL/FM, חרושתיים משל יצרן הצנרת כדוגמת תוצרת "GEBERIT" דגם: "tt90", "PLUSRohr scho" או ש"ע. מותקן לפי הנחיות יצרן בלבד, עפ"י הנחיות המפקח בלבד!!!!	יח'	15.00		
5	סה"כ פירוקים ושונות				
6	מערכת הספקת מים מטופלים				
01.07.6.010	צינור מפלב"ם 316 סק. 40 בקוטר 1/2" בלי תפר מחוברים בריתוך או הברגה לפי הנחיות המפקח בשטח מורכבים גלוי או בקירות כולל תליות וחיזוקים.	מ"א	20.00		
01.07.6.020	צינור מפלב"ם 316 סק. 40 בקוטר 1 1/2" בלי תפר מחוברים בריתוך או הברגה לפי הנחיות המפקח בשטח מורכבים גלוי או בקירות כולל תליות וחיזוקים.	מ"א	75.00		
01.07.6.030	צינור מפלב"ם 316 סק. 40 בקוטר 2" בלי תפר מחוברים בריתוך או הברגה לפי הנחיות המפקח בשטח מורכבים גלוי או בקירות כולל תליות וחיזוקים.	מ"א	215.00		
01.07.6.040	ספח מפלב"ם 316 סק. 40 מחוברים בריתוך או בהברגה בקוטר 1/2"	יח'	20.00		
01.07.6.050	ספח מפלב"ם 316 סק. 40 מחוברים בריתוך או בהברגה בקוטר 1 1/2"	יח'	75.00		
01.07.6.060	ספח מפלב"ם 316 סק. 40 מחוברים בריתוך או בהברגה בקוטר 2"	יח'	215.00		
01.07.6.070	שסתום כדורי כל החלקים עשויים בפלב"ם! דגם 46 תוצרת הבונים או ש"ע. בקוטר 1/2" מחובר ע"י אוגנים ואוגנים נגדיים מרותכים מפלב"ם.	יח'	28.00		
01.07.6.080	שסתום כדורי כל החלקים עשויים בפלב"ם! דגם 46 תוצרת הבונים או ש"ע. בקוטר 1 1/2" מחובר ע"י אוגנים ואוגנים נגדיים מרותכים מפלב"ם.	יח'	3.00		
01.07.6.090	שסתום כדורי כל החלקים עשויים בפלב"ם! דגם 46 תוצרת הבונים או ש"ע. בקוטר 2" מחובר ע"י אוגנים ואוגנים נגדיים מרותכים מפלב"ם.	יח'	3.00		
6	סה"כ מערכת הספקת מים מטופלים				
7	מערכת תמיסות				
01.07.7.010	צינור P.V.C קשיח מיועד לתמיסות בקוטר 1/2" קוטר חוץ 20 מ"מ מורכב גלוי או בקירות מחובר ע"י ספחי הדבקה תוצרת "פלסים" דגם "מרידור" או ש"ע כולל ספחים וחיזוקים.	מ"א	20.00		
01.07.7.020	צינור P.V.C קשיח מיועד לתמיסות בקוטר 3/4" קוטר חוץ 25 מ"מ מורכב גלוי או בקירות מחובר ע"י ספחי הדבקה תוצרת "פלסים" דגם "מרידור" או ש"ע כולל ספחים וחיזוקים.	מ"א	430.00		
01.07.7.030	שסתום אל-חוזר PVC קשיח 16PN מחובר בהדבקה או בהברגה לפי הנחיות המפקח בשטח, דגם "פלאסאון" או ש"ע בקוטר 3/4"	יח'	7.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.07.7.040	שסתום / ברז כדורי מפלסטיק עבור תמיסות מחובר בהברגה או בהדבקה תוצרת FIP דגם: VKFK או "פלסון" או ש"ע קוטר 1/2 .	יח'	28.00		
01.07.7.050	ברז כדורי מפלסטיק עבור תמיסות מחובר בהברגה או בהדבקה תוצרת FIP דגם: VKFK או "פלסון" או ש"ע קוטר 3/4.	יח'	21.00		
7	סה"כ מערכת תמיסות				
8	מערכת גז NO ופינוי עודפי NO				
01.07.8.010	צינור מפלב"ם 316 סק. 40 בקוטר 1/2 בלי תפר מחוברים בריתוך או הברגה לפי הנחיות המפקח בשטח מורכבים גלוי או בקירות כולל תליות וחיזוקים.	מ"א	380.00		
01.07.8.020	צינור מפלב"ם 316 סק. 40 בקוטר 1" בלי תפר מחוברים בריתוך או הברגה לפי הנחיות המפקח בשטח מורכבים גלוי או בקירות כולל תליות וחיזוקים.	מ"א	200.00		
01.07.8.030	ספח מפלב"ם 316 סק. 40 מחוברים בריתוך או בהברגה בקוטר 1/2	יח'	380.00		
01.07.8.040	ספח מפלב"ם 316 סק. 40 מחוברים בריתוך או בהברגה בקוטר 1"	יח'	200.00		
01.07.8.050	שסתום כדורי כל החלקים עשויים בפלב"ם! דגם 46 תוצרת הבונים או ש"ע . בקוטר 1/2 מחובר ע"י אוגנים ואוגנים נגדיים מרותחים מפלב"ם	יח'	25.00		
01.07.8.060	שסתום כדורי כל החלקים עשויים בפלב"ם! דגם 46 תוצרת הבונים או ש"ע . בקוטר 1" מחובר ע"י אוגנים ואוגנים נגדיים מרותחים מפלב"ם	יח'	54.00		
01.07.8.070	מניפולד/מחלק (חנוכיה) מצינור פלב"ם 40 כנ"ל בקוטר 2" מחובר בהלחמת כסף עם פקקים מעוגלים מרותחים בקצוות, עם 2 "בדלים" מפלב"ם כנ"ל לשני סוגי גזים בקוטר ים מתוכננים לפי תכניות כהכנה לחיבור "בום" או עמוד הספקה בחדרי הניתוח הבדלים כוללים מחברי DISS כהכנה לחיבור צנרת NO גמישה.	יח'	18.00		
8	סה"כ מערכת גז NO ופינוי עודפי NO				
9	מערכת מתדים לכיבוי אש אוטומטית				
01.07.9.010	צנורות פלדה שחור ללא תפר סק. 40 תקן ארה"ב מותקנים בהברגה גלויים כולל צביעה, ספחים, תמיכות וחיזוקים בקוטר 1"	מ"א	380.00		
01.07.9.020	צנורות פלדה שחור ללא תפר סק. 10 תקן ארה"ב בחיבורים עם אטם כדוגמה "QUIKCOUP" גלויים כולל צביעה, ספחים, תמיכות וחיזוקים בקוטר 1 1/2	מ"א	270.00		
01.07.9.030	צנורות פלדה שחור ללא תפר סק. 10 תקן ארה"ב מותקנים עם אטם כדוגמה "QUIKCOUP" גלויים כולל צביעה, ספחים, תמיכות וחיזוקים בקוטר 2"	מ"א	120.00		
01.07.9.040	צנורות פלדה שחור ללא תפר סק. 10 תקן ארה"ב מותקנים עם אטם כדוגמה "QUIKCOUP" גלויים כולל צביעה, תמיכות וחיזוקים בקוטר 3"	מ"א	220.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.07.9.050	צנורות פלדה שחור ללא תפר סק. 10 תקן ארה"ב מותקנים עם אטם כדוגמת "QUIKCOUP" גלויים כולל צביעה, תמיכות וחיזוקים בקוטר 4"	מ"א	120.00		
01.07.9.060	תוספת מעל מדידת אורך הצנורות הנ"ל עבור ספחים "QUIKCOUP" לצינור בקוטר 3"	יח'	70.00		
01.07.9.070	תוספת מעל מדידת אורך הצנורות הנ"ל עבור ספחים "QUIKCOUP" לצינור בקוטר 4"	יח'	50.00		
01.07.9.080	שסתום כדורי קוטר 1" מסגסוגת נחושת ואטם טפלון מחובר בהברגה, מעבר מלא, מאושר FM/UL.	יח'	6.00		
01.07.9.090	מגוף "פרפר" מחורץ עם חיבורים כדוגמת "QUIKCOUP" מאושר FM/UL עם הכנה לחיווט לבקרה בקוטר 3."	יח'	1.00		
01.07.9.100	מגוף "פרפר" מחורץ עם חיבורים כדוגמת "QUIKCOUP" מאושר FM/UL עם הכנה לחיווט לבקרה בקוטר 4."	יח'	2.00		
01.07.9.110	ספרינקלר אוטומטי בקוטר 1/2" (QUICK RESPONSE) עם קבוע זרימה, K=5.6 משולב לתקרה אקוסטית, T=68°C, דוגמת דגם GB-QR מתוצרת "CENTRAL" כולל מחבר להתקנתו, ני פלים להארכה או מופה מעבר ורוזטה מצופה כרום	יח'	260.00		
01.07.9.130	ספרינקלר זקוף (UP RIGHT) תוצרת: MM GLASS 2.8 BULB QUICK RESPONSE, MICROFAST MODEL M, או ש"ע, מאושר FM/UL. קוטר נחיר K=5.6, T=68°C 1/2,"	יח'	125.00		
01.07.9.150	ספרינקלר צידי (HORIZONTAL SIDEWALL) שקוע בקיר עם טבעת (רוזטה) מצופה כרום דגם: HORIZON, H-1, תוצרת "VIKING" או ש"ע מאושר UL, תגובה מהירה קוטר נחיר 1/2", הברגה 1/2, K=5.6, T=74°C.	יח'	10.00		
01.07.9.160	ספרינקלר "הלון" (WINDOWS) צידי (PENDENT VERTICAL SIDEWALL) מצופה כרום דגם: WS תוצרת "TYCO" או ש"ע מאושר UL, קוטר נחיר 1/2", הברגה 1/2", טמפ' K=5.6, 8°C. מותקן לפי הנחיות יצרן והתקן הרלוונטי.	יח'	10.00		
01.07.9.180	חיבור צנור פלדה בקוטר 2" לצנור פלדה קיים בקוטר 3" כולל תאום מועד החיבור עם ביה"ח	קומפלט	3.00		
01.07.9.190	חיבור צנור פלדה בקוטר 3" לצנור פלדה קיים בקוטר 3" כולל תאום מועד החיבור עם ביה"ח	יח'	3.00		
01.07.9.200	חיבור צנור פלדה בקוטר 4" לצנור פלדה קיים בקוטר 4" כולל תאום מועד החיבור עם ביה"ח	קומפלט	1.00		
01.07.9.210	מערכת מגופי שליטה (מערכת זקף) בכניסה לאזור תוצרת "VIKING" מודל: UL\FM MODEL E-1\F-1 EASY RISER SYSTEM אל-חוזר, שעוני בדיקה, מערכת ניקוז ובדיקה (TEST END DRAIN), מתג זרימה (FLOW SWITCH) מתג התראה (TEMPER SWITCH). כולל צנרת "טרים" מגולבנת. על קו בקוטר 4"	קומפלט	1.00		
01.07.9.230	מחבר גמיש פלב"מ+עיון למתז אורך 1000 מ"מ+ניפל 1/2"	יח'	260.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.07.9.240	עלויות לבדיקות התכנון והביצוע ע"י מכון בדיקה מוסמך כדוגמת מת"י לאורך כל זמן הפרויקט עד אישורו הסופי.	קומפלט	1.00		
01.07.9.250	בדיקת אופן רשת בנקודת החיבור למערכת ע"י מכון בדיקה מוסמך כדוגמת מת"י.	קומפלט	2.00		
9	סה"כ מערכת מתזים לכיבוי אש אוטומטית				
10	ניקוז מי-גשם				
01.07.10.010	מרזבים מצינור פלדה שחור עם ציפוי פנים מלט צמנט וצביעה חיצונית חרושתית ב 3 שכבות לפי ת"י 530 קוטר "4 עובי דופן "5/32 מחובר בריתוך פנים מורכב בקירות או גלוי.	מ"א	60.00		
01.07.10.020	מרזבים מצינור פלדה שחור עם ציפוי פנים מלט צמנט וצביעה חיצונית חרושתית ב 3 שכבות לפי ת"י 530 קוטר "6 עובי דופן "5/32 מחובר בריתוך פנים מורכב בקירות או גלוי.	מ"א	50.00		
01.07.10.030	ספחים (זוויות, "T", מעברים, צלבים, הסתעפויות וכדו') יח' לצינורות פלדה הנ"ל בקוטר "4 ומחברים כנ"ל.	יח'	30.00		
01.07.10.040	ספחים (זוויות, "T", מעברים, צלבים, הסתעפויות וכדו') יח' לצינורות פלדה הנ"ל בקוטר "6 ומחברים כנ"ל.	יח'	25.00		
01.07.10.050	תוספת עטיפת בטון מזוין בעובי 15 ס"מ לצינור "4-6" בהתקנה תת"ק לפי פרט לצנרת הנ"ל.	מ"א	20.00		
01.07.10.060	חיבור של קו מוצע בקוטר "4 לקו קים בכל קוטר גלוי עם ספחים בריתוך (כולל הספחים).	יח'	4.00		
01.07.10.070	חיבור של קו מוצע בקוטר "6 לקו קים בכל קוטר גלוי עם ספחים בריתוך (כולל הספחים).	יח'	9.00		
01.07.10.080	ראש מרזב תוצרת "JOSAM", דגם "LARGE SUMP" טיפוס AE-23504 או ש"ע קוטר "4 עשוי ברזל יציקה עם סבכת רשת שטוחה מפלב"ם (לניקוז מרפסות) כולל כל האביזרים להתאמה לבידוד ואיטום הגג כולל יציאה צידית או ישרה.	יח'	9.00		
01.07.10.090	ראש מרזב תוצרת "JOSAM", דגם "LARGE SUMP" טיפוס AE-23506 או ש"ע קוטר "6 עשוי ברזל יציקה עם סבכת רשת שטוחה מפלב"ם (לניקוז מרפסות) כולל כל האביזרים להתאמה לבידוד ואיטום הגג כולל יציאה צידית או ישרה.	יח'	7.00		
01.07.10.100	אגנית טרומית מוגדלת תוצרת "וולפמן" או ש"ע עבור שפיכה חופשית על גג המבנה (נגר עליו).	יח'	3.00		
10	סה"כ ניקוז מי-גשם				
7	סה"כ מערכות תברואה כיבוי אש וגזים רפואיים בבנין				
8	עבודות חשמל				
1	תשתיות, מובילים ומוליכים.				
01.08.1.020	אספקה והתקנה של תעלות רשת ברוחב 500 מ"מ ובעומק 8.5 מ"מ קבועים למבנה או מותקנות ע"ג תמיכות ברזל מחוזקות למבנה כל 125 ס"מ או ע"פ המיקום, שיחבורו	מ"א	80.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	לקורות או לתקרה. המחיר כולל את כל אביזרי התקנה לרבות חיבורי ציר, זזית או ישרים, אביזרי פניה אופקית, T, אנכית, ע"פי הצורך, הכל קומפלט.	מ"א			
01.08.1.030	אספקה והתקנה של תעלות רשת ברוחב 400 מ"מ ובעומק 8.5 מ"מ קבועים למבנה או מותקנות ע"ג תמיכות ברזל מחוזקות למבנה כל 125 ס"מ או ע"פ המיקום, שיחבורו לקורות או לתקרה. המחיר כולל את כל אביזרי התקנה לרבות חיבורי ציר, זזית או ישרים, אביזרי פניה אופקית, T, אנכית, ע"פי הצורך, הכל קומפלט.	מ"א	220.00		
01.08.1.040	אספקה והתקנה של תעלות רשת ברוחב 300 מ"מ ובעומק 8.5 מ"מ קבועים למבנה או מותקנות ע"ג תמיכות ברזל מחוזקות למבנה כל 125 ס"מ או ע"פ המיקום, שיחבורו לקורות או לתקרה. המחיר כולל את כל אביזרי התקנה לרבות חיבורי ציר, זזית או ישרים, אביזרי פניה אופקית, T, אנכית, ע"פי הצורך, הכל קומפלט.	מ"א	200.00		
01.08.1.050	אספקה והתקנה של תעלות רשת ברוחב 200 מ"מ ובעומק 8.5 מ"מ קבועים למבנה או מותקנות ע"ג תמיכות ברזל מחוזקות למבנה כל 125 ס"מ או ע"פ המיקום, שיחבורו לקורות או לתקרה. המחיר כולל את כל אביזרי התקנה לרבות חיבורי ציר, זזית או ישרים, אביזרי פניה אופקית, T, אנכית, ע"פי הצורך, הכל קומפלט.	מ"א	100.00		
01.08.1.060	אספקה והתקנה של תעלות רשת ברוחב 100 מ"מ ובעומק 8.5 מ"מ קבועים למבנה או מותקנות ע"ג תמיכות ברזל מחוזקות למבנה כל 125 ס"מ או ע"פ המיקום, שיחבורו לקורות או לתקרה. המחיר כולל את כל אביזרי התקנה לרבות חיבורי ציר, זזית או ישרים, אביזרי פניה אופקית, T, אנכית, ע"פי הצורך, הכל קומפלט.	מ"א	160.00		
01.08.1.070	אספקה והתקנה של תעלת מחורצת עם מכסה מולק לפידות 200 מ"מ ובעומק 100 מ"מ קבועים למבנה או מותקנות ע"ג תמיכות אורגנליות בלבד מחוזקות למבנה כל 125 ס"מ או ע"פ המיקום, שיחבורו לקורות או לתקרה. המחיר כולל את כל אביזרי התקנה לרבות חיבורי ציר, זזית או ישרים, אביזרי פניה אופקית, T, אנכית, ע"פי הצורך הכל קומפלט	מ"א	100.00		
01.08.1.080	אספקה והתקנה של תעלת מחורצת עם מכסה מולק לפידות 300 מ"מ ובעומק 100 מ"מ קבועים למבנה או מותקנות ע"ג תמיכות אורגנליות בלבד מחוזקות למבנה כל 125 ס"מ או ע"פ המיקום, שיחבורו לקורות או לתקרה. המחיר כולל את כל אביזרי התקנה לרבות חיבורי ציר, זזית או ישרים, אביזרי פניה אופקית, T, אנכית, ע"פי הצורך הכל קומפלט	מ"א	100.00		
01.08.1.090	אספקה והתקנה של תעלת מחורצת ברוחב מולק לפידות 400 מ"מ ובעומק 100 מ"מ קבועים למבנה או מותקנות ע"ג תמיכות אורגנליות בלבד מחוזקות למבנה כל 125 ס"מ או ע"פ המיקום, שיחבורו לקורות או לתקרה. המחיר כולל את כל אביזרי התקנה לרבות חיבורי ציר, זזית או ישרים, אביזרי פניה אופקית, T, אנכית, ע"פי הצורך הכל קומפלט.	מ"א	150.00		
01.08.1.100	אספקה והתקנה של תעלות פח עם מכסה ברוחב 100 מ"מ ובעומק 100 מ"מ קבועים למבנה או מותקנות ע"ג תמיכות ברזל מחוזקות למבנה כל 125 ס"מ או ע"פ המיקום, שיחבורו לקורות או לתקרה. המחיר כולל את כל אביזרי	מ"א	100.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	התקנה לרבות חיבורי ציר, זזית או ישרים, אביזרי פניה אופקית, T, אנכית, ע"פי הצורך, הכל קומפלט.	מ"א			
01.08.1.110	אספקה והתקנה של תעלות פח עם מכסה ברוחב 200 מ"מ ובעומק 100 מ"מ קבועים למבנה או מותקנות ע"ג תמיכות ברזל מחוזקות למבנה כל 125 ס"מ או ע"פ המיקום, שיחוברו לקורות או לתקרה. המחיר כולל את כל אביזרי התקנה לרבות חיבורי ציר, זזית או ישרים, אביזרי פניה אופקית, T, אנכית, ע"פי הצורך, הכל קומפלט.	מ"מ"א	100.00		
01.08.1.120	אספקה והתקנה של תעלות כבלים כולל מיכסים, מחזיקי כבלים וסופיות אורגניליים לתעלות עשויות P.V.C "כבה מאליו" כולל מחיצת הפרדה ומכסים. התעלה במידות 120*60 מ"מ נושאת תו תקן. התקנת התעלות תבוצע עה"ט. התעלות תיכלולנה סיומות, הסתעפויות, מחברי תעלות, זזיות אורגיליות של היצרן בלבד.	מ"א	80.00		
01.08.1.130	אספקה והתקנה של תעלות כבלים כולל מיכסים, מחזיקי כבלים וסופיות אורגניליים לתעלות עשויות P.V.C "כבה מאליו" כולל מחיצת הפרדה ומכסים. התעלה במידות 60*60 מ"מ נושאת תו תקן. התקנת התעלות תבוצע עה"ט. התעלות תיכלולנה סיומות, הסתעפויות, מחברי תעלות, זזיות אורגיליות של היצרן בלבד.	מ"א	50.00		
01.08.1.140	אספקה והתקנה של תעלות כבלים כולל מיכסים, מחזיקי כבלים וסופיות אורגניליים לתעלות עשויות P.V.C "כבה מאליו" כולל מחיצת הפרדה ומכסים. התעלה במידות 60*80 מ"מ נושאת תו תקן. התקנת התעלות תבוצע עה"ט. התעלות תיכלולנה סיומות, הסתעפויות, מחברי תעלות, זזיות אורגיליות של היצרן בלבד.	מ"א	80.00		
01.08.1.150	אספקה והתקנה של תעלות כבלים כולל מיכסים, מחזיקי כבלים וסופיות אורגניליים לתעלות עשויות P.V.C "כבה מאליו" דגם "פלגל". התעלה במידות 30*25 מ"מ נושאת תו תקן. התקנת התעלות תבוצע עה"ט. התעלות תיכלולנה סיומות, הסתעפויות, מחברי תעלות, זזיות אורגיליות של היצרן בלבד.	מ"א	60.00		
01.08.1.160	אספקה והתקנה של תעלות כבלים כולל מיכסים, מחזיקי כבלים וסופיות אורגניליים לתעלות עשויות P.V.C "כבה מאליו" דגם "פלגל" במידות 15*15 מ"מ נושאת תו תקן. התקנת התעלות תבוצע עה"ט. התעלות תיכלולנה סיומות, הסתעפויות, מחברי תעלות, זזיות אורגיליות של היצרן בלבד.	מ"א	100.00		
01.08.1.170	אספקה והנחה של צינור כפיף פנ- "כבה מאליו" - 16? כולל חוט משיכה להשחלת כבלים, שאינו כלול במסגרת נקודות.	מ"א	200.00		
01.08.1.180	אספקה והנחה של צינור כפיף פנ- "כבה מאליו" - 23? כולל חוט משיכה להשחלת כבלים, שאינו כלול במסגרת נקודות.	מ"א	200.00		
01.08.1.190	אספקה והנחה של צינור כפיף פנ- "כבה מאליו" - 29? כולל חוט משיכה להשחלת כבלים, שאינו כלול במסגרת נקודות.	מ"א	200.00		
01.08.1.200	אספקה והנחה של צינור כפיף פנ- "כבה מאליו" - קוטר 36 כולל חוט משיכה להשחלת כבלים, שאינו כלול במסגרת נקודות.	מ"א	100.00		
01.08.1.210	אספקה והנחה של צינור כפיף פנ- "כבה מאליו" - קוטר 42	מ"א	100.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	כולל חוט משיכה להשחלת כבלים, שאינו כלול במסגרת נקודות.	מ"א			
01.08.1.220	אספקה והנחה של צינור כפיף פנ- "כבה מאליו" - קוטר 50 כולל חוט משיכה להשחלת כבלים, שאינו כלול במסגרת נקודות.	מ"א	100.00		
01.08.1.230	אספקה והנחה של צינור "כ" - "כבה מאליו" - קוטר 19.	מ"א	200.00		
01.08.1.240	אספקה והנחה של צינור "כ" - "כבה מאליו" - קוטר 25.	מ"א	100.00		
01.08.1.250	אספקה והנחה של צינור "כ" - "כבה מאליו" - קוטר 32.	מ"א	50.00		
01.08.1.260	אספקה והנחה של צינור "כ" - "כבה מאליו" - קוטר 38.	מ"א	50.00		
01.08.1.270	אספקה והנחה של צינור "כ" - "כבה מאליו" - קוטר 50.	מ"א	100.00		
01.08.1.280	אספקה והנחה של צינור פלסטי שרשורי גמיש דגם "קובר" - קוטר 50.	מ"א	100.00		
01.08.1.290	אספקה והנחה של צינור פלסטי שרשורי גמיש דגם "קובר" - קוטר 125.	מ"א	50.00		
01.08.1.300	אספקה והנחה של צינור פי.וי.סי. קשיח - "4 עם עובי דופן 3.2 מ"מ לפחות.	מ"א	20.00		
01.08.1.310	אספקה והנחה של שרול עבור כבלים לחשמל מצינור P.V. C. קשיח "6 עובי דופן 11.2 מ"מ כולל קשתות אורגינלית לעלייה ולירידה, כולל התחברות לשוחה קיימת וחוט מש יכה מניילון 8 מ"מ, סימון קצוות השרול ומוטות משיכה באורך 20 ס"מ בקצוות החוט.	מ"א	50.00		
01.08.1.320	אספקה והתקנה של כבל טרמופלסטי עם בידוד פוליאטילן מוצלב N2XY-XLPE עם מוליכי נחושת בחתך ובהרכב של 4*240 מ"מ"ר מותקן בתקרה כפולה ו/או בצינורות באדמה או בקירות מחיצה או בסולם כבלים כולל סימון הכבל בדיסקיות סימון וסימון כל גיד בסימניות פלסטיק וכולל נעלי כבל וכל חמרי העזר ועבודות העזר הנדרשות לחיבור הכבל בשתי קצותיו.	מ"א	250.00		
01.08.1.330	אספקה והתקנה של כבל טרמופלסטי עם בידוד פוליאטילן מוצלב N2XY-XLPE עם מוליכי נחושת בחתך ובהרכב של 4*150 מ"מ"ר מותקן בתקרה כפולה ו/או בצינורות באדמה או בקירות מחיצה או בסולם כבלים כולל סימון הכבל בדיסקיות סימון וסימון כל גיד בסימניות פלסטיק וכולל נעלי כבל וכל חמרי העזר ועבודות העזר הנדרשות לחיבור הכבל בשתי קצותיו.	מ"א	400.00		
01.08.1.340	אספקה והתקנה של כבל טרמופלסטי עם בידוד פוליאטילן מוצלב N2XY-XLPE עם מוליכי נחושת בחתך ובהרכב של 3*120+70 מ"מ"ר מותקן בתקרה כפולה ו/או בצינורות באדמה או בקירות מחיצה או בסולם כבלים כולל סימון הכבל בדיסקיות סימון וסימון כל גיד בסימניות פלסטיק וכולל נעלי כבל וכל חמרי העזר ועבודות העזר הנדרשות לחיבור הכבל בשתי קצותיו.	מ"א	160.00		
01.08.1.350	אספקה והתקנה של כבל טרמופלסטי עם בידוד פוליאטילן מוצלב N2XY-XLPE עם מוליכי נחושת בחתך ובהרכב של 3*95+50 מ"מ"ר מותקן בתקרה כפולה ו/או בצינורות באדמה או בקירות מחיצה או בסולם כבלים כולל סימון	מ"א	100.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הכבל בדיסקיות סימון וסימון כל גיד בסימניות פלסטיק וכולל נעלי כבל וכל חמרי העזר ועבודות העזר הנדרשות לחיבור הכבל בשתי קצותיו.	מ"א			
01.08.1.360	הספקה והתקנה של כבל 3*70+35 ממ"ר מסוג N2XY כולל הובלה, הנחה, השחלה, חיזוק, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני החיבור הסופי וחיבור סופי.	מ"א	100.00		
01.08.1.370	אספקה והתקנה של כבל 3*50+25 ממ"ר מסוג N2XY כולל הובלה, הנחה, השחלה, חיזוק, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני החיבור הסופי וחיבור סופי.	מ"א	300.00		
01.08.1.380	אספקה והתקנה של כבל 3*35+16 ממ"ר מסוג N2XY כולל הובלה, הנחה, השחלה, חיזוק, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני החיבור הסופי וחיבור סופי.	מ"א	80.00		
01.08.1.390	כנ"ל אך כבל N2XY 3*25+16 ממ"ר.	מ"א	50.00		
01.08.1.400	כנ"ל אך כבל 5*16 ממ"ר מסוג N2XY כולל הובלה, הנחה, השחלה, חיזוק, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני החיבור הסופי וחיבור סופי.	מ"א	100.00		
01.08.1.410	אספקה של כבל 5*10 ממ"ר מסוג N2XY כולל הובלה, הנחה, השחלה, חיזוק, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני החיבור הסופי וחיבור סופי.	מ"א	100.00		
01.08.1.420	אספקה של כבל 5*4 ממ"ר מסוג N2XY כולל הובלה, הנחה, השחלה, חיזוק, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני החיבור הסופי וחיבור סופי.	מ"א	100.00		
01.08.1.430	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבלים מסוג N2XY כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 5*2.5 ממ"ר.	מ"א	100.00		
01.08.1.440	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבלים מסוג N2XY כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 5*1.5 ממ"ר.	מ"א	150.00		
01.08.1.450	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבלים מסוג N2XY כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 4*1.5 ממ"ר.	מ"א	100.00		
01.08.1.460	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבלים מסוג N2XY כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 3*2.5 ממ"ר.	מ"א	200.00		
01.08.1.470	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבל חסין אש מסוג NHXHFE 180 כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 4*240 ממ"ר.	מ"א	200.00		
01.08.1.480	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבל חסין אש מסוג NHXHFE 180 כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 4*120 ממ"ר.	מ"א	180.00		
01.08.1.490	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבל חסין אש מסוג NHXHFE 180 כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 4*70 ממ"ר.	מ"א	95.00		
01.08.1.500	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבל חסין אש מסוג NHXHFE 180 כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 4*70 ממ"ר.	מ"א	70.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 3*35+16 מ"מ"ר.	מ"א			
01.08.1.510	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבל חסין אש מסוג NHXHFE 180 כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 5*16 מ"מ"ר.	מ"א	100.00		
01.08.1.520	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבל חסין אש מסוג NHXHFE 180 כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 5*10 מ"מ"ר.	מ"א	50.00		
01.08.1.530	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבל חסין אש מסוג NHXHFE 180 כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 5*2.5 מ"מ"ר.	מ"א	200.00		
01.08.1.540	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבל חסין אש מסוג NHXHFE 180 כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 4*1.5 מ"מ"ר.	מ"א	100.00		
01.08.1.550	אספקה, הנחה, השחלה של מוליך נחושת מבודד 16 מ"מ"ר כולל חיזוק, הובלה, חיתוך קצוות וחיבור סופי. המחיר יכלול התקנת נעלי כבל מתאימים וכל חומרי העזר הנדרשים.	מ"א	500.00		
01.08.1.560	כנ"ל אך מוליך בחתך 25 מ"מ"ר.	מ"א	300.00		
01.08.1.570	כנ"ל אך מוליך בחתך 35 מ"מ"ר.	מ"א	100.00		
01.08.1.580	כנ"ל אך בחתך 50 מ"מ"ר.	מ"א	200.00		
01.08.1.590	כנ"ל אך בחתך 70 מ"מ"ר.	מ"א	200.00		
01.08.1.600	כנ"ל אך בחתך 95 מ"מ"ר.	מ"א	100.00		
01.08.1.610	כנ"ל אך בחתך 120 מ"מ"ר.	מ"א	250.00		
01.08.1.620	כנ"ל אך בחתך 150 מ"מ"ר.	מ"א	200.00		
01.08.1.630	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק כולל הובלה, חיתוך קצוות וחיבור סופי של מוליך נחושת חשוף. המחיר יכלול התקנת נעלי כבל מתאימים וכל חומרי העזר הנדרשים מוליך בחתך 16 מ"מ"ר.	מ"א	800.00		
01.08.1.640	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבלים מסוג XLPE כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 20*1.5 מ"מ"ר גמיש ממוספר.	מ"א	200.00		
01.08.1.650	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבלים מסוג NYRY ממוספר כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 10*1.5 מ"מ"ר.	מ"א	200.00		
01.08.1.660	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבלים מסוג מסוכך ממוספר כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 2*0.4 מ"מ"ר.	מ"א	150.00		
01.08.1.670	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבל לטלפון ואינטרקום 100*2*0.6 הכולל 100 זוגות מסוג PE מאושר ע"י - מסוג בזק. (אפור)	מ"א	120.00		
01.08.1.680	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבל לטלפון ואינטרקום תקני 50*2*0.6 הכולל 50 זוגות מסוג PE מאושר ע"י -	מ"א	60.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	מסוג בזק. (אפור)	מ"א			
01.08.1.690	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבל לטלפון ואינטרקום 30*2*0.6 הכולל 30 זוגות מסוג PE מאושר ע"י - מסוג בזק. (אפור)	מ"א	50.00		
01.08.1.700	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבל לטלפון ואינטרקום 20*2*0.6 הכולל 20 זוגות מסוג PE מאושר ע"י - מסוג בזק. (אפור)	מ"א	100.00		
01.08.1.710	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבל לטלפון ואינטרקום 10*2*0.6 הכולל 10 זוגות מסוג PE מאושר ע"י - מסוג בזק. (אפור)	מ"א	100.00		
01.08.1.720	אספקה והתקנה של פסי חיבור דגם "קרונה" בארגזי הסתעפות לקוי טלפונים - בני 10 מחברים כולל אמבטיות וטבעות התקנה.	קומפלט	10.00		
01.08.1.730	אספקה והתקנה של פסי חיבור דגם "קרונה" בארגזי הסתעפות לקוי טלפונים - בני 20 מחברים כולל אמבטיות וטבעות התקנה.	קומפלט	10.00		
01.08.1.740	אספקה והתקנה וחיבור פסי "קרונה" אך ל- 50 זוג.	קומפלט	5.00		
01.08.1.750	אספקה והתקנה וחיבור פסיסי "קרונה" כולל מגשים עבור כבלי תקשורת טלפונים 100 זוג עם מתגים וביצעו גישורים.	קומפלט	5.00		
01.08.1.760	אספקה והתקנה של קונסטרוקציה מפרופילי פלדה מגולבנת, כולל חיתוך, קידוח, ניסור, ריתוך זאת לצורך עבודות מיוחדות אשר אינן מוצאות את ביטוין ביתר סעיפי הכמוי ות.	ק"ג	200.00		
01.08.1.770	קידוח חור בקיר או תקרה או רצפת בטון בעובי עד 60 ס"מ בקוטר 4" עם מקדח יהלום לרבות עיבוד החור ושרוול פי.וי. ס'. מתאים.	יח'	8.00		
01.08.1.780	קידוח חור בקיר או תקרה או רצפת בטון בעובי עד 60 ס"מ בקוטר 6" עם מקדח יהלום לרבות עיבוד החור ושרוול פי.וי. ס'. מתאים.	יח'	4.00		
01.08.1.790	פרופיל Z מברזל מגולוון לרבות ציוד העזר.	מ"א	100.00		
01.08.1.800	יחידת MCT למעבר כבלים דגם RGB-6+6X4 לרבות גומיות לפי הכמות הדרושה. וכל ציוד העזר.	קומפלט	1.00		
01.08.1.810	יחידת MCT למעבר כבלים דגם RGB-6+6X3 לרבות גומיות לפי הכמות הדרושה. (להתקנה בזמן היציקה).	קומפלט	1.00		
01.08.1.820	יחידת MCT למעבר כבלים דגם RGB-6X2 לרבות גומיות לפי הכמות הדרושה. (להתקנה בזמן היציקה).	קומפלט	1.00		
1	סה"כ תשתיות, מובילים ומוליכים.				
2	הארקות והגנות				
01.08.2.010	אספקה והתקנה של פס השוואת פוטנציאלים מנחושת אלקטרוסטית במידות 1000*80*8 מ"מ כולל 20 ברגי חיזוק 3/8", כולל שילוט בשלטי סנדביץ חרוט לכל מוליך הארקה כולל מכסה מגן מפח מגולבן, כולל חיבור לפס יציאה מבעת הגישור של הארקות יסודות.	קומפלט	3.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.08.2.020	אספקה והתקנה של פס השוואת פוטנציאלים מנחושת אלקטרווליטית בחתך 50*5 מ"מ ובאורך של 40 ס"מ שאליו תחובר הארקת היסוד ומוליכי הארקה השונים. בפס יותקנו ברגי ח יבור כמספר המוליכים המחוברים אליו בתוספת 5 ברגים לשימוש בעתיד - הכל קומפלט.	קומפלט	2.00		
01.08.2.030	אספקה, התקנה וביצוע הארקה לכל השרותים המתכתיים הנמצאים בתוך המבנה, כגון: - כניסת צנרת מים. - צנרת ותעלות מ"זו"א. - צנרת מים חמים וקרים. - תקרה אקוסטית. - כניסת צנרת ביוב. - צנרת גז. - מתקני הטלפון והשמע. - מיתקן גילוי אש. - מיתקן גילוי פריצה. - שולחנות עבודה מתכתיים. - סולמות חשמל ותיקשורת. - מיתקן מחשבים מסדי "19. - הארקת הגנה לגנרטור. הכל ע"י חוטי נחושת מב וודים או גלוי בחתך עד 35 מ"מ"ר מפס השוואת הפוטנציאלים מוגנים בתוך צינורות מוגנים כולל חיבור המוליך במוצא וביעד בעזרת נעלי כבל תואמים.	קומפלט	1.00		
01.08.2.040	נקודת הארקה לשטיח P.V.C סטטי מוזן עם חוט 6 מ"מ"ר נחושת מבודד גמיש מפ.ה.פ. משנה (מעבדה) המושחל בתעלה ובצינור 16 מ"מ מגובה התקרה ועד למוצא הנקודה (גובה של 10 ס"מ מהריצפה) גמר בקופסא 55 שקועה בקיר.	קומפלט	96.00		
01.08.2.050	קופסאת ריכוז הארקות PVC IP65 במידות 30*20 ס"מ מותקן בתקרה ביניים כוללת 2 פסי נחושת 25*2*0.5 ס"מ עם מבודדים על פי תוכנית.	קומפלט	20.00		
2	סה"כ הארקות והגנות				
3	נקודות ואביזרים.				
01.08.3.020	אספקה, התקנה ובצוע נקודות מאור חד או תלת פאזיות בתקרה ו/או בתקרה מונמכת ו/או על קיר תחה"ט. בצנור בקוטר 16 מ"מ באמצעות כבלים מסוג XLPE (1.5 מ"מ"ר) 3* (שלא ימדדו בנפרד) מהנקודה ועד הלוח כולל אביזרי קצה תוצרת גוויס.	נק'	100.00		
01.08.3.030	אספקה, התקנה ובצוע נקודות מאור חד או תלת פאזיות בתקרה ו/או בתקרה מונמכת ו/או על קיר תחה"ט. בצנור בקוטר 16 מ"מ באמצעות כבלים מסוג XLPE (2.5 מ"מ"ר) 3* (שלא ימדדו בנפרד) מהנקודה ועד הלוח כולל אביזרי קצה תוצרת גוויס.	נק'	400.00		
01.08.3.040	אספקה, התקנה ובצוע נקודות מאור חד או תלת פאזיות בתקרה ו/או בתקרה מונמכת ו/או על קיר תחה"ט. בצנור בקוטר 16 מ"מ באמצעות כבלים מסוג XLPE (2.5 מ"מ"ר) 4-5* (שלא ימדדו בנפרד) מהנקודה ועד הלוח כולל אביזרי קצה תוצרת גוויס.	נק'	100.00		
01.08.3.050	תוספת מחיר לנקודת מאור עבור מוליך נוסף "יח" 1.5 מ"מ בכבל עבור יחדת חרום.	יח'	100.00		
01.08.3.060	תוספת מחיר לנקודת מאור עבור מוליך נוסף "יח" 2.5 מ"מ בכבל עבור יחדת חרום.	יח'	80.00		
01.08.3.070	תוספת מחיר לנקודת מאור עבור מפסיק מוגן מים משורין תוצרת גוויס בהתקנה עה"ט ולא תה"ט בסעיף הדקודה במקום הנדרש.	יח'	40.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.08.3.080	נקודת הזנה לנקודת תאורת חירום- המחיר כולל הקו מלוח החשמל ועד לנקודה בכבל חסין אש 2.5*3 NHXHF180 ממ"ר.	נק'	60.00		
01.08.3.090	אספקה, התקנה וביצוע נקודות ח.ק. חד פאזיות 16A בתקרה או על קיר תחה"ט או עה"ט ו/או תעלה כולל כל אביזרי העזר הדרושים. בצנור בקוטר 16 מ"מ וכבל מסוג XLPE בחתך 3*2.5 ממ"ר מכל מעגל ועד הלוח כולל אביזר סופי של גוויס בקופסה יחידה.	נק'	180.00		
01.08.3.100	אספקה התקנה וביצוע של נקודת חיבור קיר בצבע לבן תחה"ט כאמור בסעיף 08.3.080 אך עם נורית סימון LED בצבע ירוק.	יח'	50.00		
01.08.3.110	אספקה התקנה וביצוע של נקודת חיבור קיר בצבע אדום תחה"ט כאמור בסעיף 08.3.080 אך עם נורית סימון LED בצבע ירוק.	יח'	60.00		
01.08.3.120	אספקה התקנה וביצוע של נקודת חיבור קיר בצבע כחול תחה"ט כאמור בסעיף 08.3.080 אך עם נורית סימון LED בצבע ירוק.	יח'	60.00		
01.08.3.130	אספקה התקנה וביצוע של נקודת חיבור קיר תחה"ט כאמור בסעיף 08.3.080 אך מוגנת מים IP55.	נק'	40.00		
01.08.3.140	אספקה התקנה וביצוע של נקודת חיבור קיר תחה"ט כאמור בסעיף 08.3.080 אך עם 2 אביזרים מוגני מים (N2) - (IP55).	נק'	20.00		
01.08.3.150	אספקה התקנה וביצוע של נקודת חיבור קיר תחה"ט כאמור בסעיף 8.3.080 אך עם 2 אביזרים בקופסא משותפת - (N2).	נק'	160.00		
01.08.3.160	אספקה התקנה וביצוע של נקודת חיבור קיר תהה"ט כולל מסגרת של 6 מקום כאמור בסעיף 8.3.080 אך עם 2 אביזרים N2 ומקום לנקודת תקשורת כולל צינור בקוטר 25 מהנקודה ועד תעלת תקשורת בקופסא משותפת.	נק'	55.00		
01.08.3.170	אספקה התקנה וביצוע של נקודת חיבור קיר עה"ט כאמור בסעיף 8.3.080 אך עם 4 אביזרים בקופסא משותפת - (N4).	נק'	10.00		
01.08.3.180	אספקה, התקנה וביצוע נקודת ח.ק. חד פאזיות כאמור בסעיף 08.3.080 אך עם 6 אביזרים בקופסא משותפת - (N6).	נק'	8.00		
01.08.3.190	אספקה, התקנה וביצוע נקודת ח.ק. חד פאזיות כאמור בסעיף 08.3.080 אך עם 10 אביזרים בקופסא משותפת - (N10).	נק'	8.00		
01.08.3.200	אספקה, התקנה וביצוע נקודת ח.ק. חד פאזיות כאמור בסעיף 08.3.080 אך ללא אביזר גמר.	נק'	100.00		
01.08.3.210	אספקה והתקנה על הקיר של קופסת ריכוז חשמל/תקשורת הקופסה תוצרת ע.ד.א. פלסט דגם D20 כולל מחיצה בין תקשורת לחשמל רגיל כמפורט מטה: - 4 שקעים 1*16 סטנדרט יש ראלי מוזן משדה רגיל בצבע לבן עם נורית סימון LED בצבע ירוק, - 4 שקעים 1*16 סטנדרט ישראלי מוזן משדה חיוני בצבע אדום עם נורית סימון LED בצבע ירוק, - שקע טלפון כפול סטנדרט "בזק" כולל כבל טלפון	קומפלט	65.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	תיקני 4 זוג מושחל בצינור 23 מ"מ החל ממוצא הנקודה ועד לארגז טלפונים, - שקע מחשב כפול (הכנה בלבד), - שקע לאינטרקום (הכנה בלבד). - מסתמי דמי כנדרש. המחיר כולל קווי הזנה ללוח החשמל בכבל XLPE 2.5 ממ"ר חד פזי, לרבות כל הגישורים בין הקופסאות ובין השדות. כמו כן המחיר כולל 4 צינורות 23 מ"מ עבור נקודת המחשב/אינטרקום לרבות חוט משיכה ממוצא הנקודה ועד לתעלת התקשורת בתקרה. לפי פרט 1.	קומפלט			
01.08.3.220	אספקה והתקנה על הקיר של קופסת ריכוז חשמל/תקשורת הקופסה תוצרת ע.ד.א. פלסט דגם D18 כולל מחיצה בין תקשורת לחשמל רגיל כמפורט מטה: - 2 שקעים 1*16 סטנדרט ישראלי מוזן משדה רגיל בצבע לבן עם נורית סימון LED בצבע ירוק, - 2 שקעים 1*16 סטנדרט ישראלי מוזן משדה חיוני בצבע אדום עם נורית סימון LED בצבע ירוק, - שקע טלפון כפול סטנדרט "בזק" כולל כבל טלפון תיקני 4 זוג מושחל בצינור 23 מ"מ החל ממוצא הנקודה ועד לארגז טלפונים, - שקע מחשב כפול (הכנה בלבד), - שקע לאינטרקום (הכנה בלבד). מסתמי דמי כנדרש. המחיר כולל קווי הזנה ללוח החשמל בכבל XLPE 2.5 ממ"ר חד פזי, לרבות כל הגישורים בין הקופסאות ובין השדות. כמו כן המחיר כולל 4 צינורות 23 מ"מ עבור נקודת המחשב/אינטרקום לרבות חוט משיכה ממוצא הנקודה ועד לתעלת התקשורת בתקרה בנוי ע"פ פרט 3.	קומפלט	50.00		
01.08.3.230	אספקה והתקנה על הקיר של קופסת ריכוז חשמל/תקשורת הקופסה תוצרת ע.ד.א. פלסט דגם D18 כולל מחיצה בין תקשורת לחשמל רגיל כמפורט מטה: - 4 שקעים 1*16 סטנדרט ישראלי מוזן משדה רגיל בצבע לבן עם נורית סימון LED בצבע ירוק, - 2 שקעים 1*16 סטנדרט ישראלי מוזן משדה חיוני בצבע אדום עם נורית סימון LED בצבע ירוק, - שקע טלפון כפול סטנדרט "בזק" כולל כבל טלפון תיקני 4 זוג מושחל בצינור 23 מ"מ החל ממוצא הנקודה ועד לארגז טלפונים, - שקע מחשב כפול (הכנה בלבד), - מסתמי דמי כנדרש. המחיר כולל קווי הזנה ללוח החשמל בכבל XLPE 2.5 ממ"ר חד פזי, לרבות כל הגישורים בין הקופסאות ובין השדות. כמו כן המחיר כולל 4 צינורות 23 מ"מ עבור נקודת המחשב/אינטרקום לרבות חוט משיכה ממוצא הנקודה ועד לתעלת התקשורת בתקרה בנוי ע"פ פרט 4.	קומפלט	10.00		
01.08.3.240	אספקה והתקנה על הקיר של קופסת ריכוז חשמל/תקשורת הקופסה תוצרת ע.ד.א. פלסט דגם D17 כולל מחיצה בין תקשורת לחשמל רגיל כמפורט מטה: - 2 שקעים 1*16 סטנדרט ישראלי מוזן משדה רגיל בצבע לבן עם נורית סימון LED בצבע ירוק, - 2 שקע טלפון כפול סטנדרט "בזק" כולל כבל טלפון תיקני 4 זוג מושחל בצינור 23 מ"מ החל ממוצא הנקודה ועד לארגז טלפונים, - שקע מחשב (הכנה בלבד), - מסתמי דמי כנדרש. המחיר כולל קווי הזנה ללוח החשמל בכבל XLPE 2.5 ממ"ר חד פזי, לרבות כל הגישורים בין הקופסאות ובין השדות. כמו כן המחיר כולל 4 צינורות 23 מ"מ עבור נקודת המחשב/אינטרקום לרבות חוט משיכה ממוצא הנקודה ועד לתעלת התקשורת בתקרה	קומפלט	10.00		
01.08.3.250	אספקה והתקנה על הקיר של קופסת ריכוז תקשורת הקופסה תוצרת ע.ד.א. פלסט דגם D18 כולל מחיצה כמפורט מטה: - 4 שקעי מחשב כפול (הכנה בלבד), - מסתמי דמי כנדרש. המחיר כולל 4 צינורות 23 מ"מ	קומפלט	8.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	עבור נקודת מחשב לרבות חוט משיכה ממוצא הנקודה ועד לבום, 4 צינורות 23 מ"מ עבור נקודת מחשב לרבות חוט משיכה ממוצא הנקודה ועד לעמדת אספקות צד יבש.	קומפלט			
01.08.3.260	נקודת הארקה להתקנה סמויה בקירות ואו בפס אספקות לרבות שקע הארקה דגם PAID6 (של PENA) וכן מוליך נחושת 4 מ"מ עם מעטה PVC וצינור בקוטר 16 מ"מ בהתקנה סמויה בין השקע לבין פס הארקה ראשי.	נק'	20.00		
01.08.3.270	נקודת הארקה כפולה להתקנה סמויה בקירות ואו בפס אספקות לרבות שקע הארקה דגם PA-42 (של PENA) וכן מוליך נחושת 4 מ"מ עם מעטה PVC וצינור בקוטר 16 מ"מ בהתקנה סמויה בין השקע לבין פס הארקה ראשי.	נק'	60.00		
01.08.3.280	נקודת הארקה בודד כנ"ל אך דגם PA-KBT (של PENA).	נק'	40.00		
01.08.3.290	נקודת הארקה למתקן שרות מתכתי - לרבות מוליך הארקה 10 מ"מ נחושת עם מעטה פי.וי.סי. וצינור - בין פס הארקה למתקן המוארק.	נק'	50.00		
01.08.3.300	נקודות ח"ק עבור הזנה חד פאזית כולל יח' תקע/שקע IP55 CEE 3*16A להתקנה עה"ט. המחיר כולל אביזר סופי עם מנתק פקט משולב.	יח'	45.00		
01.08.3.310	נק' ח.ק. עבור הזנה תלת פאזית כולל יח' תקע/שקע IP55 CEE 5*16A להתקנה עה"ט. המחיר כולל אביזר סופי עם מנתק פקט משולב.	נק'	12.00		
01.08.3.320	מפסק זרם פקט בעומס תלת פאזית 16A*3 עם קופסת IP55 CI להתקנה תה"ט.	נק'	20.00		
01.08.3.330	מפסק זרם פקט בעומס תלת פאזית 25A*3 עם קופסת IP55 CI להתקנה תה"ט.	נק'	10.00		
01.08.3.340	מפסק זרם פקט בעומס חד פאזית 25A*1 עם קופסת IP55 CI להתקנה תה"ט.	נק'	10.00		
01.08.3.350	נק' ח.ק. עבור הזנה תלת פאזית כולל יח' תקע/שקע CEE 32A*5 ומפסק מחוברים בנעילה מכנית (אינטרלוק) IP55 להתקנה עה"ט המחיר כולל אביזר סופי, קו הזנה מהלוח חש מל ועד לנקודה כאמור בתוכניות, בכבל 5*10 מ"מ בצינור מריכף 36 מ"מ, כולל כל העבודות ואביזרי העזר הדרושים להתקנה מושלמת.	נק'	4.00		
01.08.3.360	נקודת טלפון תחה"ט ו/או עה"ט ו/או בתעלת כבלים ו/או בריהוט כולל אספקה והתקנה של אביזר יציאה דגם "בזק חדש" תוצרת גוויס כולל כבלים 4 זוג תיקניים מאושרי בזק וצנרת 23 מ"מ "כבה מאליו" - שיוסף ע"י הקבלן ולא ימדד בנפרד, מקופסאת ריכוז טלפונים ועד לנקודה בחדר.	נק'	50.00		
01.08.3.370	נקודת מחשב תחה"ט ו/או עה"ט ו/או בתעלת כבלים ו/או בריהוט כולל צנרת 23 מ"מ "כבה מאליו" וחוט משיכה מניילון בקוטר 4 מ"מ. מהנקודה ועד לתעלת תקשורת.	נק'	250.00		
01.08.3.380	נקודת טלויזיה תחה"ט ו/או עה"ט ו/או בתעלת כבלים ו/או בריהוט כולל צנרת 23 מ"מ "כבה מאליו" וחוט משיכה מניילון בקוטר 4 מ"מ. מהנקודה ועד לתעלת תקשורת.	נק'	20.00		
01.08.3.390	נקודת אינטרקום תחה"ט ו/או עה"ט ו/או בתעלת כבלים ו/או בריהוט כולל צנרת 23 מ"מ "כבה מאליו" וחוט משיכה	נק'	40.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	מניילון בקוטר 4 מ"מ. מהנקודה ועד לתעלת תקשורת.	נק'			
01.08.3.400	נקודה לאביזר קריאת אחות מסוג כלשהוא בהתקנה סמויה נק' או גלוייה. המחיר כולל צינורות 23 מ"מ עבור נקודה לרבות חוט משיכה מניילון עם תיבת אביזרים, מכסה ושלט.	נק'	180.00		
01.08.3.410	תוספת לנקודת קשר חולהאחות ולאוינטרקום הנ"ל עבור כבל 2*2*0.5 מ"מ"ר מושחל בחוך הצינור מנקודה ועד ללוח תקשורת.	מ"א	150.00		
01.08.3.420	תוספת לנקודת תקשורת, TV, טלפון, אינטרקום עבור הרכב של שני אביזרים בהתקנה סמויה. - תוצרת בטיצ'ינו או גוויס.	יח'	20.00		
01.08.3.430	נקודת גילוי אש ועשן המחיר כולל הקו בצינור מריכף כבה מאליו או מרירון בקוטר 16 מ"מ בין רכזת גילוי עשן בדלפק מנהל ונקודות הגלאים בתקרת האולם או לחצן אש א ולצופר אזעקה או מגע זרימה כולל חוט משיכה וגמר בקופסת מרירון. לרבות חיזוקים ע"פ התקן.	נק'	250.00		
01.08.3.440	נקודת מערכת כריזה, אינטרקום או כל נקודת מתח נמוך אשר אינה מוגדרת במפורש המחיר כולל צינור מריכף 23 מ"מ מקופסת הריכוז בחדר מנהל ועד לנקודת היציאה לרמקול או למכשיר ההגברה או מכשיר אינטרקום עם חוטי משיכה מניילון כולל קופסת חיבורים 55 מ"מ תה"ט ביציאה .	נק'	120.00		
01.08.3.450	תוספת לנקודת רמקול הנ"ל עבור כבל דו גידי 2*0.75 מ"מ"ר מושחל בחוך הצינור מנקודה ועד ללוח תקשורת.	מ"א	400.00		
01.08.3.460	תוספת לנקודת מיקרופון הנ"ל עבור כבל מסוכך 2*1 מ"מ"ר מושחל בחוך הצינור מנקודה ועד ללוח תקשורת.	מ"א	200.00		
01.08.3.470	נקודת הזנה ליח' מ"א - המחיר כולל הקו מלוח החשמל ועד למיקום היחידה בכבל 5*2.5 XLPE מ"מ"ר בצינור מריכף 23 מ"מ, כולל אביזר חיבור קיר 5*16 אמפר CEE דוגמת "גוויס".	נק'	10.00		
01.08.3.480	נקודת הזנה למזגן מפוצל - המחיר כולל הקו מלוח החשמל ועד לנקודה בכבל 3*2.5 XLPE מ"מ"ר בצינור מריכף 23 מ"מ כולל גמר באביזר בית תקע 16A מוגן מים תוצרת גוויס.	נק'	70.00		
01.08.3.490	אספקה, התקנה וחיבור של מוצא לנקודת טרמוסטט בצינור 16 מ"מ לרבות חוט משיכה ממוצא הנקודה ועד ללוח החשמל.	קומפלט	70.00		
01.08.3.500	נקודת הזנת חשמל לדמפר אש - ע"י כבל (3X2.5) N2XY בהתקנה סמויה - לרבות החיבור.	נק'	10.00		
01.08.3.510	נקודה לדלת חשמלית הכוללת הכנה של צינור 16 מ"מ ללשונית הדלת בתאום עם הנגר החל ממוצא הנקודה ועד ללוח התקשורת (מנעול הדלת יסופק על ידי אחרים).	קומפלט	24.00		
01.08.3.520	נקודה לכרטיס מגנטי בכניסות - כולל צנרת, חוט משיכה וקופסה.	נק'	20.00		
01.08.3.530	נקודה ללחצן הדלקת תאורה בהתקנה סמויה. (עם נורית סימון), תוצרת בטיצ'יני.	נק'	30.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.08.3.540	מגנט לסגירת דלת אש באופן אוטומטי בעת גילוי אש - ההתקן כולל את כל המערכת החשמלית כבלי החיבור לרכזת גילוי אש כל הציוד האלקטרוני, צנרת וציוד עזר היחידה כוללת גם לחצן שחרור ידני. הסעיף מתייחס לצד אחד של הדלת.	קומפלט	8.00		
01.08.3.550	נקודת לחצן הפסקת תריס חשמלי, מ"א וכדומה תח"ט. המחיר כולל לחצן מתוצרת "טלמכניק" UP-DOWN בצבע לבן תח"ט כולל כבל XLPE*3 2.5 מ"מ ר ממוצא הנקודה ועד ללוח החשמל.	נק'	10.00		
01.08.3.560	לחצן חרום תלת קוטבי מסוג פטריה בלוח חשמל עם קלפת הגנה מקורית תוצרת "טלמכניק" או ש"ע מאושר.	יח'	6.00		
01.08.3.570	אספקה התקנה ביצוע של נקודת דימר, לרבות אספקת אביזר דימר לעימעות תאורת לד ע"פ הנדרש בהספק עד 1000W לרבות חיווט תוצרת בטיצ'נו.	נק'	40.00		
01.08.3.580	אספקה, התקנה וביצוע קופסת שקעים בצבע שחור כולל נקודות 2 ח.ק. חד פאזיות 16A+2 שקעי USB במסגרת של 6 מקום על קיר תח"ט או עה"ט ו/או תעלה כולל כל אביזרי העזר הדרושים. בצנור בקוטר 16 מ"מ וכבל מסוג XLPE בחתך 3*2.5 מ"מ מכל מעגל ועד הלוח כולל אביזר סופי של גוויס בקופסה יחידה.	נק'	15.00		
3	סה"כ נקודות ואביזרים.				
5	לוחות חשמל מתח נמוך.				
01.08.5.050	מבנה לוח חשמל תקני מסומן במדבקה של מכון התקנים ת"י 61439 המותאם לדרישות מפרט טכני וכן לניתונים טכניים, כדלקמן: זרם הנומנלי של פסי צבירה In-4X630A וזרם קצר ICW=65KA/1s התקנת פסי צבירה אופקי ואנכית תהיה קידמית עם גישה מחזית הלוח לצורך טיפול תחזוקתי דרגת הגנה בפני נגיעה מקרית IPXXB - ועם חזית פנלים עם דלתות דרגת הגנה בפני הלם מכני IK10, דרגת אטימות IP31 דרגת מידור 3B התקנת מפסקים תהיה אנכית בלבד. מקום שמור יכול: 20 אחוז מקום שמור "אמיתי" כולל פסי צבירה להזנת מפסקים עד 160A כדוגמת Linergy FC ולמאזים Linergy FM ו-10% מקום שמור כללי. מבנה לוח כדוגמת לוח להעמדה על הריצפה IK10-PRISMA תוצרת icSchneider Electr או שו"ע מאושר.	מ"ר	26.00		
01.08.5.055	בדיקת הלוח ומרכיביו בעזרת תוכנת ESP Commission כולל הדמייה ממוחשבת של אופיין עבודת הלוח כולל דו"ח טכני מושלם עבור כל רכיב ומפסק בלוח החשמל החכם. תכנות מערכת הבקרה SMART PANEL לרבות הגדרות כתובות Ethernet / modbus כולל הפעלת המערכת אצל בונה הלוחות וגם הפעלה בשטח. על הדוח להיות חתום ע"י אינטגרטור מוסמך של יצרן המקור.	קומפלט	2.00		
01.08.5.060	מבנה לוח חשמל תקני מסומן במדבקה של מכון התקנים ת"י 61439 המותאם לדרישות מפרט טכני וכן לניתונים טכניים, כדלקמן: זרם הנומנלי של פסי צבירה In-4X200A וזרם קצר ICW=40KA/1s התקנת פסי צבירה אופקי ואנכית תהיה קידמית עם גישה מחזית הלוח לצורך טיפול תחזוקתי דרגת הגנה בפני נגיעה מקרית IPXXB - ועם חזית פנל	מ"ר	40.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.08.5.075	מערכת חילוף אספקות אוטומטית כוללת חיגור קבוע ל 2 מפסקים, כולל כבל לחיגור מכאני בין שני מפסקים באורך של 2 מטר, חיווט צמות מקורי מהמנוע לאביזר חיגור חשמלי, המערכת צ"ל בדוקה ומאושרת ע"י יצרן מקורי כדוגמת חיגור חשמלי IVE כולל בקר החלפה UA תוצרת Schneider Electric. או שו"ע מאושר	קומפלט	3.00		
01.08.5.080	מגן מתח יתר נשלף עם חלופית מצב היחידה 3P+N כולל מגע עזר עבור Type 1 & 2 מיועד לשיטת הארקה TN-S. מגן מתח יתר יעמוד בנתונים הבאים. limp 25/100kA. Type 2 8/20 I max 40kA Type 1 10/350 נתיכים מתאימה בהתאם להוראות יצרן כדוגמת סדרת PRD125r תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר	יח'	18.00		
01.08.5.085	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי 3P, 630A, בעל כושר ניתוק Ics=100%Icu=36KA הכולל מנגנון ניתוק Tripping Reflex, כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF. כולל מ תאם תקשורת BSCM המראה מצב מגעים (פתוח/סגור/תקלה) של המפסקים היצוקים NSX וחיווט ULP Cord מושלם ליחידת התקשורת IFM. כדוגמת NSX630F מתוצרת Schneider Electric או שו"ע מאושר.	קומפלט	4.00		
01.08.5.090	תוספת מנוע בהפעלה בתקשורת Modbus למפסק יצוק עד 630A להפעלה והפסקה בהשלת עומסים SMART PANEL כדוגמת MTC630 תוצרת Schneider Electric או שו"ע מאושר.	יח'	8.00		
01.08.5.095	יחידת הגנה LSI למפסקים MCCB 3P 630A מסוג אנרגיה עם צג LCD המראה נתונים מערך חו"מ 5% ורב מודד. לדים לסיבת תקלה, כולל כרטיס תקשורת IFM - ULP/Modbus למפסקים NSX/Masterpact לרבות חיווט תקשורת NSX Cord כדוגמת Micrologic 5.3E תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפלט	4.00		
01.08.5.100	משנה זרם 630/5A כולל מהדקי קצר וסימון מושלם תוצרת Schneider Electric	יח'	3.00		
01.08.5.105	משנה זרם 400/5A כולל מהדקי קצר וסימון מושלם תוצרת Schneider Electric	יח'	3.00		
01.08.5.110	משנה זרם 200/5A כולל מהדקי קצר וסימון מושלם תוצרת Schneider Electric	יח'	3.00		
01.08.5.115	רב מודד בתקשורת TCP-IP MODBUS, 256 דגימות למחזור למדידת זרמים, הספקים, מתחים, תדר, אנרגיה, אקטיבית, אנרגיה ראקטיבית, מקדם הספק, עיוות הרמוני כללי בזרם ובמתח, הרמוניות מפורטות בזרם ובמתח עד הרמוניה 63. רמת דיוק CLASS 0.5S זיכרון 512 מ"ב, כולל התקנה מושלמת וביצוע הגדרות במפעל לוחות. עמידה בתקנים: EN50160 & ANSI 12.20 7-12 CLASS 0.5S & PMD-S IEC 6155 כדוגמת PM5561 מתוצרת שניידר אלקטריק	יח'	3.00		
01.08.5.120	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי 3P, 400A, בעל כושר ניתוק Ics=100%Icu=36KA הכולל מנגנון ניתוק Tripping Reflex, כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF.	קומפלט	14.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	כולל מ תאם תקשורת BSCM המראה מצב מגעים (פתוח/סגור/תקלה) של המפסקים היצוקים NSX וחיווט ULP Cord מושלם ליחידת התקשורת IFM. כדוגמת NSX400F מתוצרת schneider electric או שוו"ע מאושר.	קומפלט			
01.08.5.125	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי 4P, 400A, בעל כושר ניתוק Ics=100%Icu=50KA הכולל מנגנון ניתוק Tripping Reflex, כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF SD. כדוגמת NSX400N מתוצרת Schneider-Electric או שוו"ע מאושר.	יח'	4.00		
01.08.5.130	תוספת מנוע בהפעלה בתקשורת Modbus למפסק יצוק עד 400A להפעלה והפסקה בהשלת עומסים SMART PANEL כדוגמת MTC400 תוצרת Schneider Electric או שוו"ע מאושר.	יח'	4.00		
01.08.5.135	תוספת יחידת הגנה LSI למפסקים MCCB 3P 400A מסוג אנרגיה עם צג LCD המראה נתונים מערך חן 5% ורב מודד. לדים לסיבת תקלה, כולל כרטיס תקשורת IFM - ULP/Modbus למפסקים NSX/Masterpact לרבות חיווט תקשורת NSX Cord כדוגמת Micrologic 5.3E תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר ע" המתכנן	קומפלט	14.00		
01.08.5.140	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי עד 3P, 250A, בעל כושר ניתוק Ics=100%Icu=25KA הכולל מנגנון ניתוק Tripping Reflex, כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF. כולל מתאם תקשורת BSCM המראה מצב מגעים (פתוח/סגור/תקלה) של המפסקים היצוקים NSX וחיווט ULP Cord מושלם ליחידת התקשורת IFM. כדוגמת NSX250B מתוצרת Schneider Electric או שוו"ע מאושר.	קומפלט	12.00		
01.08.5.145	תוספת יחידת הגנה LSI למפסקים MCCB 250A מסוג אנרגיה עם צג LCD המראה נתונים מערך חן 5% ורב מודד. לדים לסיבת תקלה, כולל כרטיס תקשורת IFM - ULP/Modbus למפסקים NSX/Masterpact לרבות חיווט תקשורת NSX Cord כדוגמת Micrologic 5.2E תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר ע" המתכנן	קומפלט	12.00		
01.08.5.150	מאמ"ט 3*250A, לזרם קצר 25KA, כולל מגעי עזר וסליל הפסקה תוצרת M.G. עם הגנה TM250D דגם NSX250B.	יח'	4.00		
01.08.5.155	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי עד 3P, 160A, בעל כושר ניתוק Ics=100%Icu=25KA הכולל מנגנון ניתוק Tripping Reflex, כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF. כולל מתאם תקשורת BSCM המראה מצב מגעים (פתוח/סגור/תקלה) של המפסקים היצוקים NSX וחיווט ULP Cord מושלם ליחידת התקשורת IFM. כדוגמת NSX100B מתוצרת Schneider Electric או שוו"ע מאושר.	קומפלט	29.00		
01.08.5.160	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי 4P, 160A, בעל כושר ניתוק Ics=100%Icu=35KA הכולל מנגנון ניתוק Tripping Reflex, כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF SD כולל הגנה MIC 5.2E כדוגמת NSX160F מתוצרת	יח'	29.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	Schneider-Electric או שו"ע מאושר ע"י יועץ החשמל	יח'			
01.08.5.165	תוספת יחידת הגנה LSI למפסקים MCCB 160A מסוג אנרגיה עם צג LCD המראה נתונים מערך ח ² 5% ורב מוודד. לדים לסיבת תקלה, כולל כרטיס תקשורת IFM - ULP/Modbus למפסקים NSX/Masterpact לרבות חיווט תקשורת NSX Cord כדוגמת Micrologic 5.2E תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפלט	29.00		
01.08.5.170	מאמ"ט 160A*3, לזרם קצר 25KA, כולל מגעי עזר וסליל הפסקה תוצרת M.G. עם הגנה TM160D דגם NSX160B.	יח'	6.00		
01.08.5.175	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי עד 100A, 3P, בעל כושר ניתוק Ics=100%Icu=36KA הכולל מנגנון ניתוק Tripping Reflex, כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF. כולל מתאם תקשורת BSCM המראה מצב מגעים (פתוח/סגור/תקלה) של המפסקים היצוקים NSX וחיווט ULP Cord מושלם ליחידת התקשורת IFM. כדוגמת Schneider Electric או שו"ע מאושר.	קומפלט	19.00		
01.08.5.180	תוספת יחידת הגנה LSI למפסקים MCCB 100A-40A מסוג אנרגיה עם צג LCD המראה נתונים מערך ח ² 5% ורב מוודד. לדים לסיבת תקלה, כולל כרטיס תקשורת IFM - ULP/Modbus למפסקים NSX/Masterpact לרבות חיווט תקשורת NSX Cord כדוגמת Micrologic 5.2E תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפלט	19.00		
01.08.5.185	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי עד 100A, 3P, בעל כושר ניתוק Ics=100%Icu=50KA הכולל מנגנון ניתוק Tripping Reflex. כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF SD. כולל הגנה TMD. כדוגמת NSX100N מתוצרת Schneider-Electric או שו"ע מאושר ע"י יועץ החשמל	יח'	5.00		
01.08.5.190	3 נורות סימון מתח פאזות LED כולל לחצן בדיקה, כולל מפסק הגנה כדוגמת GV2P ומגען מתאים תוצרת שניידר אלקטריק או שו"ע מאושר ע"י המתכנן	קומפלט	3.00		
01.08.5.195	בורר פיקוד 3 מצבים עם ידית סיבובית ידני/אוט', כולל 2 נורות סימון (אדום / ירוק) כולל חיווט מושלם ובדיקת הפעלה במפעל לוחות	קומפלט	10.00		
01.08.5.200	ממסר ZELIO, עבור זרם עבודה 16A, כולל 4C/O מתחי פיקוד (Vac/Vdc), כולל תושבת וחיווט מושלם כולל לד סימון ודגלון מצב תוצרת Schneider Electric או שו"ע מאושר.	יח'	9.00		
01.08.5.205	מא"ז iC60H, עם דגלון מצב תקלה מובנה, 1P, בעל אופיין B/C/D, עבור זרם נומינלי של (2-4A). המא"ז בעל כושר ניתוק של 70kA. תוצרת Schneider Electric או שו"ע מאושר.	קומפלט	6.00		
01.08.5.210	מאמ"ט A100*3 לזרם קצר 25KA, כולל מגעי עזר וסליל הפסקה תוצרת M.G. עם הגנה TM100D דגם NSX100B	יח'	16.00		
01.08.5.215	מאמ"ט עד A80*3 לזרם קצר 25KA, כולל מגעי עזר וסליל הפסקה תוצרת M.G. עם הגנה TM-D דגם NSX100B.	יח'	12.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק'ט / מחיר	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.08.5.220	מאמ"ט עד A63*3 לזרם קצר 25KA, כולל מגעי עזר וסליל הפסקה תוצרת M.G עם הגנה TM-D דגם NSX100B.	יח'	12.00		
01.08.5.225	מאמ"ט עד A40*3 לזרם קצר 25KA, כולל מגעי עזר וסליל הפסקה תוצרת M.G עם הגנה TM-D דגם NSX100B.	יח'	16.00		
01.08.5.230	מא"ז תלת פאזי לזרם עד 125A' וכושר ניתוק דגם NG125. תוצרת "MERLIN GERIN".	יח'	6.00		
01.08.5.235	תוספת מחיר למפסק או מאמ"ט לזרם עד 630A עבור בלוק מגעי עזר N.O.+N.C. לחווי מצב עבודה ולא תקלה תוצרת M.G או ש"ע מאושר.	יח'	5.00		
01.08.5.240	תוספת מחיר למפסק או מאמ"ט לזרם עד 630A עבור סליל הפסקה 230V AC או 24V DC לחווי תוצרת M.G או ש"ע מאושר.	יח'	8.00		
01.08.5.245	מאמ"ט עד A40*3, לזרם קצר 36KA, כולל מגעי עזר וסליל הפסקה תוצרת M.G עם הגנה TM-D דגם NSX100B.	יח'	8.00		
01.08.5.250	מאמ"ט A63*3 לזרם קצר 36KA, כולל מגעי עזר וסליל הפסקה תוצרת M.G עם הגנה TM63D, דגם NSX100B.	יח'	8.00		
01.08.5.255	ממסר פחת משולב לזרם 40*4 א' וזרם זליגה 0.03 א'. TYPE A, דגם VIGI תוצרת "MERLIN GERIN".	יח'	14.00		
01.08.5.260	ממסר פחת חד פאזי לזרם 40*2 אמפר, בעל רגישות 30 מ"א. MG דגם TYPE A או שו"ע מאושר.	יח'	155.00		
01.08.5.265	ממסר פחת חד פאזי לזרם 25*2 אמפר, בעל רגישות 30 מ"א. תוצרת TYPE A MG או שו"ע מאושר.	יח'	24.00		
01.08.5.270	מא"ז חד פאזי לזרם עד 40 א' וכושר ניתוק 10 ק"א לפחות, דגם C60H, תוצרת "MERLIN GERIN".	יח'	850.00		
01.08.5.275	מא"ז תלת פאזי לזרם עד 40 א' וכושר ניתוק 10 ק"א לפחות, דגם C60H, תוצרת "MERLIN GERIN".	יח'	40.00		
01.08.5.280	יחידת הגנה תלת פאזית למעגלי פיקוד מסוג מגביל זרם קצר הניתנת לכיול כולל הגנות טרמיות ומגנטיות A6*3	יח'	24.00		
01.08.5.285	מא"ז דו פאזי לזרם עד 16 א' וכושר ניתוק 10 ק"א לפחות, דגם C60H, תוצרת "MERLIN GERIN" או שו"ע מאושר.	יח'	220.00		
01.08.5.290	מא"ז דו פאזי לזרם 63 א' וכושר ניתוק 10 ק"א לפחות, דגם C60H, תוצרת "MERLIN GERIN" או שו"ע מאושר.	יח'	26.00		
01.08.5.295	תוספת מחיר למא"ז חד פאזי או תלת פאזי עבור סליל הפסקה 230V AC תוצרת M.G או ש"ע מאושר.	יח'	8.00		
01.08.5.300	מפסק פיקוד סיבובי בקוטר 22.5 מ"מ חד קוטבי, מחליף עם מצב אפס תוצרת K.M. או שו"ע מאושר.	יח'	12.00		
01.08.5.305	ממסר פיקוד נשלף 4 מגעים מתחלפים + נורת סימון לד ולחצן.	יח'	12.00		
01.08.5.310	שעון פיקוד אלקטרוני עם רזרבה ל 72 שעות.	יח'	12.00		
01.08.5.315	מפסק מחליף 40*4 אמפר 2 מצבים + מצב "0" לניתוק	יח'	4.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	בעומס עם זוג מגעי עזר דוגמת MG או שו"ע מאושר.	יח'			
01.08.5.320	מפסק מחליף 63*4 אמפר 2 מצבים + מצב "0" לניתוק בעומס עם זוג מגעי עזר דוגמת MG או שו"ע מאושר.	יח'	4.00		
01.08.5.325	מפסק מחליף 100*4 אמפר 2 מצבים + מצב "0" לניתוק בעומס עם זוג מגעי עזר דוגמת MG או שו"ע מאושר.	יח'	2.00		
01.08.5.330	מפסק מחליף 160*4 אמפר 2 מצבים + מצב "0" לניתוק בעומס עם זוג מגעי עזר דוגמת MG או שו"ע מאושר.	יח'	2.00		
01.08.5.335	מפסק מחליף 250*4 אמפר 2 מצבים + מצב "0" לניתוק בעומס עם זוג מגעי עזר דוגמת MG או שו"ע מאושר.	יח'	1.00		
01.08.5.340	מפסק מחליף 400*4 אמפר 2 מצבים + מצב "0" לניתוק בעומס עם זוג מגעי עזר דוגמת MG או שו"ע מאושר.	יח'	1.00		
01.08.5.345	מנורת סימון LED עם עדשות בצבעים שונים.	יח'	145.00		
01.08.5.350	הכנת הלוח לגילוי וכיבוי בתאום עם הקבלן המבצע מערכת גילוי וכיבוי.	קומפלט	7.00		
01.08.5.355	ממסר צעד 2 מגעים 16A, תוצרת M.G	יח'	85.00		
01.08.5.360	ממסר פיקוד צעד עם בסיס כולל לד לבקרת עבודה	יח'	85.00		
01.08.5.365	ממסר פיקוד נשלף 4 מגעים מתחלפים + נורת סימון לד ולחצן	יח'	28.00		
01.08.5.370	מתנע תרמו-מגנטי GV2P/GV3P הפעלה ע"י ידית סיבוב בעל כושר ניתוק גבוה 100kA, עבור הגנות לרכיבים בלוח הראשי בהספק (0.06-2.2kW) במתח 400V. תוצרת electric Schneide או שו"ע מאושר	יח'	10.00		
01.08.5.375	ספק כוח מיוצב 10A כולל סינון הרמוניות לרבות מא"ר פיקוד וחיווט תוצרת שניידר אלקטריק. ספק לדוגמה: ABL8RPS24100	קומפלט	6.00		
01.08.5.380	אספקה והתקנה של מתג רשת (SWITCH) כולל 8 יציאות לחיבור מערך התקשורת לרכיבי התקשורת בלוח החשמל בכבל CAT7 דגם המתג TCSESU083FNO תוצרת Schneider Electric או שו"ע מאושר.	יח'	1.00		
01.08.5.385	אספקה והתקנה של מתג רשת (SWITCH) לחיבור מערך התקשורת לרכיבי התקשורת בלוח החשמל בכבל CAT7 דגם המתג TCSESU053FNO תוצרת Schneider Electric או שו"ע מאושר.	יח'	6.00		
01.08.5.390	בקר תקשורת Modbus RTU / Ethernet TCP-IP עם אפשרות לגלישה לדפי WebPage מובנים, כולל סיסמת משתמשים, הבקר ירכז עד 10 מפסקים. כדוגמת IFE תוצרת שניידר אלקטריק או שו"ע מאושר ע"י יועץ חשמל	קומפלט	3.00		
01.08.5.395	תוספת עבור חיווט תקשורת אינטרנט בין כל רכיבי הבקרה ומתג התקשורת	קומפלט	6.00		
01.08.5.400	תוספת בקר ל 24 התראות ממרכזיית גילוי אש עם חיווי סטטוס, למתח 230V, כולל מגעי עזר כולל חיווט לפי תוכנית	יח'	4.00		
01.08.5.405			60.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	מגע עזר לממסר צעד להדלקה/כיבוי כללי, דגם ATPS+C.	יח'			
01.08.5.410	בורר 2 מצבים ומצב "0" מותקן על חזית הדלת.	יח'	90.00		
01.08.5.415	שנאי מבדל 50VA,220/24V .	יח'	6.00		
01.08.5.420	מגען תלת פאזי לזרם עד 25 אמפר ל- 3 מיליון פעולות לפי אפיין AC3.	יח'	12.00		
01.08.5.425	מגען תלת פאזי לזרם עד 50 אמפר ל- 3 מיליון פעולות לפי אפיין AC3.	יח'	12.00		
01.08.5.430	מגען תלת קוטבי לזרם עבודה 30KW מתחי סליל AC כנדרש, מגעים ראשיים מטיפוס ניקוי עצמי כדוגמת C85-100 של אלן ברדלי או שווה ערך.	יח'	6.00		
01.08.5.435	תוספת בקר ל 24 התראות ממרכזיית גילוי אש עם חיווי סטטוס, למתח 230V, כולל מגעי עזר כולל חיווט לפי תוכנית	יח'	6.00		
01.08.5.440	לחצן חירום "פטריה" ננעל עם הגנה מכאנית כולל חיווט לפי תוכנית	יח'	8.00		
01.08.5.445	רב מודד להתקנה על פנל תצוגה מוארת LDC הכולל מדידות 3 פאזות, זרם, הספק, שיא ביקוש, אנרגיה, תדירות ומקדם הספק כדוגמה SATEC 135 כולל תקשורת TCP/IP, כולל משנה זרם עד 5A\630	יח'	18.00		
01.08.5.450	מפסק הגנה כדוגמת GV, עומד בז"ק עד 100kA להזנת רכזת גילוי אש וציווד בקרה.	יח'	4.00		
01.08.5.455	אספקה והתקנה בקר עם תוכנה ל-12 מפסקים Modbus / Ethernet gateway - IFE לרבות תכנות והגדרות תקשורת וחיווט קו תקשורת	יח'	8.00		
01.08.5.460	ממסר חוסר מתח N.V.R כולל שלושה נוריות LED מיועד למתח שלוב 380V.	יח'	6.00		
01.08.5.465	תוספת עבור סליל הפסקה למפסקים יצוקים במתח פיקוד 230V	יח'	14.00		
01.08.5.470	כרטיס תקשורת IFM - ULP/Modbus למפסקים NSX/Masterpact לרבות חיווט תקשורת NSX/NT/NW cord	יח'	70.00		
01.08.5.475	תוספת עבור מתאם תקשורת BSCM המראה מצב מגעים (פתוח/סגור/תקלה) של המפסקים היצוקים NSX	יח'	12.00		
01.08.5.480	תוספת מחבר תקשורת ULP ומתח הכולל כבל NSX cord RJ45 (LV434201) עבור המפסקים היצוקים הנ"ל באורך עפ"י מבנה הלוח והתכ" החד קוויית	יח'	12.00		
01.08.5.485	תושבת ליחידת תקשורת TRV00217 לצורך שרשור בין רכיבי IFE / IFM (סט של 10)	יח'	10.00		
01.08.5.490	תוספת כרטיס תקשורת Modbus RTU למפסק ACB ו Mccb עבור ניטור מלא של יחידת ההגנה כדוגמת EcoModbus תוצרת Schneider Electric	יח'	2.00		
01.08.5.495	ממסר חוסר מתח N.V.R כולל שלושה נוריות LED מיועד למתח שלוב 380V.	יח'	12.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.08.5.500	מנתק הספק מחליפים בעומס 1-0-2 לזרם עד AC3 4P 630A	יח'	1.00		
01.08.5.505	מנתק בעומס 1-0-2 400A 4P, כולל מגע עזר למצב ידית מחווט לבקר AS-P, מחברים ומתאמים הנדרשים, כדוגמת INS400 תוצרת Schneider Electric או שו"ע מאושר.	קומפלט	1.00		
01.08.5.510	מנתק בעומס 1-0-2 250A 4P, כולל מגע עזר למצב ידית מחווט לבקר AS-P, מחברים ומתאמים הנדרשים, כדוגמת INS250 תוצרת Schneider Electric או שו"ע מאושר.	קומפלט	1.00		
01.08.5.515	מגען תלת קוטבי זרם רצוף של עד 630 אמפר AC3.	יח'	1.00		
01.08.5.520	לחצן עם מפתח מגע פתוח 16A עבור מגען.	יח'	1.00		
01.08.5.525	משגוח דיגיטלי משולב לבקרת בידוד ועומס יתר דוגמת BENDER דגם IM427P כולל משנה זרם דגם STW2 או שו"ע טכני לרבות משני זרם ע"פ הגדרת ספק החיוד כולל חיווט מ ושלם בין כל האבזרים השונים בכבלים המוגדרים ע"פ הוראות היצרן כולל כל חומרי ועבודות העזר קומפלט מוכן לשימוש.	יח'	18.00		
01.08.5.530	ספק כח דוגמת DPS-12 תוצרת BENDER כולל חיווט מושלם ע"פ הגדרת היצרן הכל קומפלט מוכן לשימוש.	קומפלט	2.00		
01.08.5.535	שנאי מבדל מיוחד לחדרי ניתוח, חד פאזי 50 הרץ, 6.3 קו"א, עם זרם הפעלה נמוך, כולל גששי טמפרטורה, נצילות >96% ברמת רעש נמוכה מ 35DB תוצרת BENDER דגם E ES710\63-00 או שו"ע טכני מותקן ע"ג משטח גומי מחורץ לרבות חיווטו ללוח חשמל. (עם זרמי התנעה נמוכים - להזנה מ - UPS).	יח'	18.00		
01.08.5.540	מגביל זרם הפעלה לשנאי חד מופעי בהספק מירבי 7 קו"א, דגם ICL30 תוצרת BENDER או שו"ע טכני.	יח'	18.00		
01.08.5.545	מפענח דגם EDS151 תוצרת BENDER או שו"ע טכני, כולל 6 משנזי"ם לאיתור תקלות בידוד, כולל תקשורת 485	יח'	27.00		
01.08.5.550	צג מגע דיגיטלי דגם CPN915 בגודל 15.6" לריכוז עד 60 פריטי התראות בתחנת אחות תוצרת BENDER עם מוצא לתקשורת BMS, כולל ספק כח DPS60, כולל תיכנון, חיווט מו שלם בין כל האבזרים השונים בכבלים המוגדרים ע"פ הוראות היצרן כולל כל חומרי ועבודות העזר קומפלט מוכן לשימוש. או שו"ע טכני.	יח'	4.00		
01.08.5.555	לוח התראות ל 8 משגוחי בידוד עם התראות עומס יתר ועומס יתר קריטי דוגמת תוצרת BENDER דגם MLD86 או TLD86 או שו"ע מאושר לרבות כל החיווט הנדרש בכבל תיקני ע"פ הגדרת היצרן כולל החיבור למשגוחים קומפלט מוכן לשימוש.	קומפלט	1.00		
01.08.5.560	לוח התראות לחוסר מתח עבור עד 8 התראות של שתי מערכות החלפה תוצרת BENDER דגם MMK50 או TMK50 או שו"ע מאושר לרבות כל החיווט הנדרש בכבל תיקני ע"פ הגדרת היצרן כולל החיבור למשגוחים קומפלט מוכן לשימוש.	קומפלט	2.00		
01.08.5.565	אספקה התקנה וחיווט מושלם של בקר DDC ייעודי המותקן על ידי יצרן הלוחות חשמל, הבקר יכלול כחלק אינטגרלי 6 מכלולי תקשורת IP מובנים בפרוטוקול Talk	יח'	1.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	אספקה ו-Modbus Lon, BACnet, כולל תקשורת RS-485 כחלק אינטגרלי של הבקר וזאת על מנת לחסוך מתאמים ונקודות כישלון הבקר יכולו זיכרון של 4G, ספק כח, כולל I/O 36 עם יכול	יח'			
01.08.5.570	אספקה התקנה וחיווט מושלם של בקר DDC ייעודי המותקן על ידי יצרן הלוחות חשמל, הבקר יכולו כחלק אינטגרלי 6 מכלולי תקשורת IP מובנים בפרוטוקול Talk Lon, BACnet, כולל תקשורת RS-485 כחלק אינטגרלי של הבקר וזאת על מנת לחסוך מתאמים ונקודות כישלון הבקר יכולו זיכרון של 4G, ספק כח, כולל I/O 36 עם יכולת גלישה של WEB SERVER מובנה ורחב מאד, כולל 2 כרטיסי הרחבה נוספים של I/O 12 כולל חיווט לסטטוס מפסקים /או כל כניסה/יציאה אחרת הנדרשת ע"י יועץ חשמל. ה בקר יכולו הגנת Cyber בתצורת DIARMF	יח'	1.00		
5	סה"כ לוחות חשמל מתח נמוך.				
7	גופי תאורה				
01.08.7.020	התקנה וחיווט בלבד של גוף תאורה או יח' חירום מסוג ומדגם כלשהוא (פלורסנט, ליבון, PL, הלוגן, מטל הלייד, נל"ג וכו') במחיר של האספקה או ההתקנה כולל אחסנת גופי התאורה על חשבון הקבלן שסופק ע"י המזמין	יח'	50.00		לא לסיכום
01.08.7.030	אספקה התקנה וחיבור של של מנורת חרום טכנולוגית לד תוצרת MACKWELL (אנלטק) מסדרת XYLUX L4DA בהספק 3W עם סוללה נטענת אינטגרלית עם בידוד כפול	יח'	30.00		
01.08.7.040	אספקה והתקנה של גוף תאורה חרום דו תכליתי עם שלט יציאה פרספקס דגם LED-622 לזמן עבודה של 90 דקות כולל נורה LED.	יח'	10.00		
01.08.7.050	אספקה התקנה וחיבור של גוף LED, BACK-LIGHT תאורה 60x60 שקוע בתקרה, מתאים לתקרה פיין-ליין דגם פאנלד תוצרת געש או פיליפס או אור עד מהנדסים עם נצילות 100LM W עם נורות לד 30W, 4000LM UGR, נמוך מ19, CRI>80, כולל דרייבר DALI ON-OFF.	יח'	210.00		
01.08.7.060	אספקה התקנה וחיבור של גוף LED, BACK-LIGHT תאורה 30x120 שקוע בתקרה, מתאים לתקרה פיין-ליין דגם מקסיליטי תוצרת אור עד מהנדסים או פיליפס געש עם נצילות 100LM W עם נורות לד 35W, 4000LM UGR, נמוך מ19, CRI>80, כולל דרייבר DALI ON-OFF.	יח'	40.00		
01.08.7.070	אספקה התקנה וחיבור של גוף LED, BACK-LIGHT תאורה 60x60 שקוע בתקרה, מתאים לתקרה פיין-ליין דגם C-95 OPAL תוצרת GLAMOX או פיליפס געש עם נצילות 100LM\W עם נורות לד 28W, 4028LM UGR, נמוך מ19, CRI>90, IP55, כולל דרייבר DALI לעמעם.	יח'	86.00		
01.08.7.080	אספקה התקנה וחיבור של גוף LED, BACK-LIGHT תאורה 120x60 שקוע בתקרה, מתאים לתקרה פיין-ליין דגם C-95 OPAL תוצרת GLAMOX או פיליפס געש עם נצילות 100LM\W עם נורות לד 11045LM UGR, נמוך מ19, CRI>80, IP55, כולל דרייבר DALI לעמעם.	יח'	18.00		
01.08.7.090	אספקה התקנה וחיבור של גוף LED, עגול שקוע בתקרה	יח'	170.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	דגם D-70 תוצרת GLAMOX או פיליפס געש עם נורות לד , 1944LM , 36W , UGR , 19, IP55 , CRI>80 , כולל דרייבר DALI לעמעם .	יח'			
01.08.7.100	אספקה התקנה וחיבור של גוף תאורה מוגן מים IP44 מותקן על הקיר דגם A-40 תוצרת גלמוקס כולל ציוד ונורה LED מסוג "לומילוקס" ומשנק אלקטרוני.	יח'	22.00		
01.08.7.110	אספקה התקנה וחיבור של גוף תאורה מוגן מים IP65 דגם סילייט לד תוצרת געש כולל ציוד ונורות LED מסוג "לומילוקס"	יח'	40.00		
01.08.7.120	אספקה, התקנה וחיבור של פס תאורה לד SMD צבע לבן בהספק 19 ואט למטר רץ דגם 633300 ע"ג פרופיל אלומיניום להתקנה בקרניזים תוצרת כולל אור-עד לרבות כל הצ יוד הפעלה נדרש.	מ"א	420.00		
01.08.7.130	אספקה, התקנה וחיבור של פס תאורה כולל זוויות בעגול קוטר 460 לד SMD צבע לבן בהספק 19 ואט למטר רץ ע"ג פרופיל אלומיניום להתקנה בקרניזים תוצרת כולל אור-עד לרבות כל הציוד הפעלה נדרש. מחיר לפי 1 מטר אורך.	מ"א	40.00		
01.08.7.140	אספקה התקנה וחיבור של גוף תאורה מרובע שקוע בתקרה דגם KOMBIC LED תוצרת LAMP, או גלמוקס או WILA כולל דרייבר ונורות LED 22W , UGR נמוך מ19, CRI>80, IP40, כולל דרייבר DALI ON-OFF	יח'	60.00		
01.08.7.150	אספקה התקנה וחיבור של גוף תאורה עגול שקוע בתקרה דגם MINI KOMBIC LED תוצרת LAMP, או גלמוקס או WILA כולל דרייבר ונורות LED 14W כולל דרייבר ונורות ED 14W UGR , L , CRI>80, IP44, כולל דרייבר DALI ON-OFF.	יח'	24.00		
01.08.7.160	אספקה התקנה וחיבור של גוף תאורה חיצוני דגם פרימו לד תוצרת געש, או גלמוקס או WILA כולל דרייבר ונורות LED 16W.	יח'	30.00		
01.08.7.170	הספקה והתקנה של ג"ת חירם 4W LED שקוע מבוקר 24VDC כפורט במפרט הטכני דגם SN9104.1-41 INOTEC תוצרת POWER	יח'	60.00		
01.08.7.180	הספקה והתקנה של ג"ת חירם 4W LED , IP65 מבוקר 24VDC כפורט במפרט הטכני דגם SN2518.1 תוצרת INOTEC.	יח'	10.00		
01.08.7.190	אספקה והתקנה של גוף תאורה חרום דו תכליתי עם שלט פרספקס חד או דו צדדי תקני תוצרת INOTEC דגם SNP7288\7188 לזמן עבודה של 90 דקות כולל נורת 24VDC 3W LED .	יח'	24.00		
01.08.7.200	רכזת תאורת חירום דגם GLS24 POWER 24AH FUSION מבוקרת כוללת 8 מעגלים לחיבור גופי תאורה תוצרת חברת INOTEC כמפורט במפרט הטכני לרבות אספקה התקנה וחיבור מו שלם כולל הרצה וקבלת המערכת	קומפלט	2.00		
01.08.7.210	אספקה התקנה וחיבור של גוף תאורה SLASH שקוע או תלוי תוצרת ריג'נט ללאשוליים באורך משתנה ובגוון 9016 RAL הכולל פס לד 1750LUM/20W למטר אורך, RGO,	מ"א	16.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	כולל כיסוי אקרילי מט מק"ט 87PR.01 +כיסוי 83DIF.01 לפי מ"א כולל דרייבר ונורות LED 20W.	מ"א			
7	סה"כ גופי תאורה				
8	כללי.				
01.08.8.010	בדיקת לוחות חשמל כלשהם (שלא שבמסגרת עבודה זו) ע"י מכון בדיקות מאושר ע"י המזמין עם מצלמת IR לרבות קבלת דוח בודק ממוחשב, לרבות צילומים של נקודות בעייתיות, קומפלט עבור כל מ"ר חזית לוח (לזרם כלשהוא).	מ"ר	60.00		
01.08.8.020	העברת המתקן בבדיקה של מהנדס בודק מוסמך פרטי מאושר ע"י בית החולים לכל העבודות שבמסגרת מכרז/חוזר זה עד לחיבור המתקן לרשת החשמל וקבל דו"ח נקי מהערוות.	קומפלט	1.00		
01.08.8.030	ארון עם דלתות תקשורת משנה הכולל פלטת עץ בעובי 2 ס"מ עם ציפוי פורמייקה במידות (200X80) ס"מ - לרבות אמבטיות, טבעות גימפר, גישורים, מהדקי קרונה, חיבור מוליכים, חיווט בתוך הלוח, מיספור ושילוט מוליכים הדרישות כולל גם מחיצות בין המערכות השונות.	קומפלט	1.00		
01.08.8.040	ביצוע איטום של מעברי החשמל והתקשורת המוכנים והחוצבים בבטון מזוין, בצנרת תחה"ט, בתעלות ובבלוקים בחומר חסין אש דוגמת RTV, PLAYMASTIC או שו"ע מאושר בהתאם להנחיות המפקח באתר.	מ"ר	10.00		
01.08.8.070	שינוי ותוספות בלוחות חשמל קיימים כולל של שילוט חדש ללוח לפי המתקן חדש לרבות הוצאות תכנת AS MADE של הלוח.	קומפלט	1.00		
01.08.8.080	שילוט סנדביץ' לכל אביזרי הגמר לחשמל ותקשורת עבור כל חלקי הבניין שבמסגרת מכרז/חוזר זה.	קומפלט	1.00		
8	סה"כ כללי.				
9	מיגון מגנטי.				
01.08.9.020	פלדה סיליקון פרומגנטית בעל חדירות של 1500 ומעלה בעובי 1.05 מ"מ.	מ"ר	75.00		
01.08.9.030	אלומיניום בעובי 3 מ"מ.	מ"ר	75.00		
01.08.9.040	בידוד PVC בעובי 2 מ"מ.	מ"ר	75.00		
9	סה"כ מיגון מגנטי.				
10	מערכת UPS.				
01.08.10.010	אספקה לאתר והתקנה של מארז מערכת אל פסק בהספק של 200 קו"ט כולל מפסק אלקטרו-מכני בעומס ע"פ המפרט הטכני. רמת רעש ליחידה לא יעלה על 60DBA ממרחק 1 מטר. הכ ל קומפלט מוכן לשימוש. המחיר כולל בדיקת מערכת בעומס (70%) באתר של הלקוח.	קומפלט	2.00		
01.08.10.020	פנל התראות מרחוק מקורי של היצרן בתקשורת RS232	קומפלט	1.00		
01.08.10.030	תקשורת MOD-BUS, SNMP, קומפלט מוכן לשימוש	קומפלט	1.00		
01.08.10.040	תכנת הורדת רשת מסודרת של מערך המחשבים ע"פ	קומפלט	1.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	פקודת ה UPS למערכות הפעלה שונות כולל UNIX רשיון ל 20 שרתים.	קומפלט			
01.08.10.050	מגע עבור סימון UPS במצב BYPASS כולל זוג חוטים 1. 2*5 ממ"ר ללוח החשמל (המגע מוכן לשימוש ללא תוספות של ממסרים וכדומה)	קומפלט	1.00		
01.08.10.070	חיבור מערכת UPS למצברים כולל כבלים בחתך מתאים) המחיר לסט מלא כולל תעלת פח מתאימה).	קומפלט	1.00		
01.08.10.080	מערכת מצברים (2 ענפים) אורך חיים 10 שנים לזמן גיבוי של 10 דקות בעומס (200 קו"ט) לרבות כבלים גמישים בצבע אדום שחור, מפ"ז DC לכל ענף תוצרת EFEN עם מגעי עזר לסימון נתיך שרוף וסליל חוסר מתח, כולל ביצוע פריקה בעומס מלא לאחר ההתקנה הכל קומפלט מוכן לשימוש.	קומפלט	1.00		
01.08.10.100	אספקה התקנה וחיבור של כוננית למצבריות גיבוי עד שש קומות, אורך עד 170 ס"מ עשויות פרופיל ברזל מגולוון צבועות שחור בצבע עמיד לחומצות כולל שכבת הגנת PVC ל מניעת זליגה כולל רגליות עם מעמד גומי בין הפרופיל לבין הריצפה כולל כיסוי פרספקס עם שלט אזהרה וחיזוק השלט לפרופיל. הכוננות תהינה בנויות לשאת כל משקל המצבריות. הכונן יכלול קיבוע לרצפה וחיזוק קדמי בכדי לעמוד בתקן רעידות אדמה	קומפלט	1.00		
01.08.10.110	העברת המתקן UPS בבדיקה של מהנדס בודק עד לחיבור המתקן לרשת החשמל. וקבל דו"ח נקי מהערות כולל ביקורות חוזרות.	קומפלט	1.00		
10	סה"כ מערכת UPS.				
11	מערכת בקרת כניסה.				
01.08.11.020	בקר אינטרלוק ל-2 דלתות כדוגמה TPB2 תוצרת IDP כולל סוללת גיבוי 7AH	יח'	7.00		
01.08.11.030	כבל גמיש 8*6005	מ"א	100.00		
01.08.11.040	כבל ג'יגה בודד FR-LSZH FR-LSZH WTGY .99XG504122 CAT-7A 4X2X23\1# SFTP332-3	מ"א	50.00		
01.08.11.050	אספקה והתקנה של גלאי נפח 360 מעלות להתקנה בתקרה בעל BCU מובנה וחיישן פוטואלקטרי. איתור אדם באופן רציף מתוצרת Schneider Electric דגם MTN630919	יח'	14.00		
01.08.11.060	ביצוע עבודת תכנות של ציוד קצה עבור מערכת אינטרלוק עבוד חדר כוללת 2 דלתות, גלאים ומנעולים, כולל תכנות ושילוב בין כל רכיבי ציוד הקצה כולל בדיקה והרצה ל פי דרישת הלקוח.	יח'	7.00		
11	סה"כ מערכת בקרת כניסה.				
12	בקרת חשמל חכם בלוחות חשמל.				
01.08.12.040	מסך 19" LCD מאושר כולל מתאם להתקנה בשולחן הבקרה	יח'	1.00		
01.08.12.050	בקר דימר כולל דימר 4 מעגלי עמנום עד 250W ליציאה.	יח'	4.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הבקר יכול שליטה על עקומת העמסום כולל הגנה מפני עומס יתר. כולל עוקף ידני ונוריות חיווי לכל יציאה, מתוצרת Schneider Electric דגם MTN649325, להתקנה על פס-דין	יח'			
01.08.12.060	בקר דימר כולל דימר 4 מעגלי עמסום עד 150W ליציאה. הבקר יכול שליטה על עקומות העמסום כולל הגנה מפני עומס יתר. כולל עוקף ידני ונוריות חיווי לכל יציאה, תוצרת Schneider Electric דגם MTN649315, להתקנה על פס-דין	יח'	4.00		
01.08.12.070	מחשב PC מעבד GHz3 עם זיכרון RAM של 4 GB, מערכת הפעלה Windows SP3 bit 32 או XP Windows 7 של Microsoft, יציאה טורית, יציאה מקבילה, יציאת USB, כרטיס רשת Ethernet 10/100 מגה ביט לשנייה, דיסק קשיח של 800GB, צורב CD-RW, מסך שטוח בעל רזולוציה גבוהה (לפחות 1280 * 1024), עכבר אופטי ומקלדת בתפקוד מלא, כרטיס קול ורמקולים, רישיונות לכל התוכנות הישימות	יח'	1.00		
01.08.12.080	אספקה, חיווט והתקנה של ספק כח 640mA להתקנה על פס דין, מיוצב ומסונן כולל משנק פנימי להזנת רכיבי KNX מתוצרת Schneider Electric דגם MTN684064	יח'	3.00		
01.08.12.090	אספקה, חיווט ותכנות של שרת ויזואליזציה Spacelynk הכולל ממק גרפי וממשק Modbus להתחברות עד 30 רבי מודדים. להתקנה על פס דין LSS100200 תוצרת Schneider Electric	יח'	1.00		
01.08.12.100	אספקה, חיווט והתקנה של ספק מתח 2.5Amp 24V DC חיצוני עבור Spacelynk להתקנה על פס דין דגם ABL7RM24025 תוצרת שניידר אלקטריק	יח'	1.00		
01.08.12.110	אספקה, חיווט והתקנה של בקר DALI כולל צג LCD בעל יכולת שליטה על 64 משגקים ב-16 קבוצות הדלקה שונות כאשר כל הדלקה מתפקדת ומבוקרת באופן עצמאי כולל חווי מ צב כל נורה, דגם MTN6725-0001 מתוצרת Schneider Electric	יח'	5.00		
01.08.12.120	תכנות בקר DALI כולל חלוקת לקבוצות עמסום והדלקות כולל בדיקות מול קבלן החשמל	יח'	5.00		
01.08.12.130	אספקה, חיווט והתקנה של בקר יציאות רב תכליתי מתאים להפעלת 16 מעגלי תאורה או 8 תריסים כולל מגענים אלקטרוניים מובנים עד 10A השקטים מסוגם. כל זוג יציאות מ הבקר יוגדרו ביציאת תריס או שתי יציאות OFFION. הבקר כולל עוקפים ידניים וחיווי לכל יציאה. מתוצרת Schneider Electric דגם MTN649908	יח'	2.00		
01.08.12.140	אספקה, חיווט והתקנה של בקר תאום תקשורת בין ענפים ואיזורים להתקנה על פס דין, להעברה וסינון הודעות תקשורת מתוצרת Schneider Electric דגם MTN680204	יח'	2.00		
01.08.12.150	רישיון+תכנון חשמל חכם על עמדת מחשב או על מכשיר האיפד, תכנות בקר DALI כולל חלוקת לקבוצות עמסום והדלקות כולל בדיקות מול קבלן החשמל	יח'	1.00		
01.08.12.160	ממשק IP router ל-KNX להעברת הודעות תקשורת	יח'	3.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	לפרוטוקול TCP כולל יכולת סינון ותאום תקשורת בין ענפים ואיזורים, דגם MTN680329 תוצרת Schneider Electric, להתקנה על פס דין	יח'			
01.08.12.170	בקר יציאות רב תכליתי מתאים להפעלת 16 מעגלי תאורה או 8 תריסים כולל מגענים אלקטרוניים מובנים עד 10A השקטים מסוגם. כל זוג יציאות מהבקר יוגדרו כיציאת תריס או שתי יציאות on/off. הבקר כולל עוקפים ידניים וחיווי לכל יציאה. מתוצרת Schneider Electric דגם MTN649908	יח'	2.00		
01.08.12.180	אספקה והתקנה של מתאם אוניברסאלי 2 מגעים עבור 2 לחצנים בלבד (PBI) תוצרת Schneider Electric דגם MTN670802, לבן מט, להתקנה בקופסא 55 תה"ט.	יח'	40.00		
01.08.12.190	אספקה והתקנה של מתאם אוניברסאלי 4 מגעים עבור 2 לחצנים בלבד (PBI) תוצרת Schneider Electric דגם MTN670804, לבן מט, להתקנה בקופסא 55 תה"ט.	יח'	10.00		
12	סה"כ בקרת חשמל חכם בלוחות חשמל.				
13	ציוד KNX בשטח				
01.08.13.030	אספקה לקבלן חשמל כבל תקשורת EIB ירוק מאושר איגוד KNX כולל 4 גידים וסיכוך בעל בידוד של 4KV.	מ"א	200.00		
01.08.13.040	אספקה והתקנה של מפסק חכם 4 לחצנים בעל BCU מובנה מאפשר מיתוג כפול on/off לכל לחצן כולל עמעום, נוריות חיווי וזיכרון לתרחישים הנשמרים במפסק. המפסק יכול להגנה אנטיביקטריאלית עבור בתי חולים ומבני ציבור. תוצרת Schneider Electric דגם MTN617225, לבן מט, להתקנה בקופסא 55 תה"ט	יח'	5.00		
01.08.13.050	אספקה והתקנה של מסגרת עם לוגו שניידר M_Plan, לבן בוהק. מתוצרת Schneider Electric דגם MTN515125, להתקנה בקופסא 55	יח'	5.00		
01.08.13.060	ביצוע עבודת תכנות של ציוד קצה בפרק נשוא זה כולל תכנות ושילוב תוכנה בין כל רכיבי ציוד הקצה כולל בדיקה והרצה לפי דרישת הלקוח	יח'	5.00		
01.08.13.070	ביצוע רשימות של תאור ציוד רכיבי המערכת לצורך הדפסתם והרבתם במפסקים השונים בכל ציוד הקצה - יש לקבל אישור מהמזמין לפני הרכבה תאור הציוד במפסקים	יח'	5.00		
01.08.13.080	אספקה והתקנה של מפסק חכם 8 לחצנים מאפשר מיתוג כפול on/off לכל לחצן כולל עמעום, נוריות חיווי וזיכרון לתרחישים הנשמרים במפסק. המפסק יכול להגנה אנטיביקטריאלית עבור בתי חולים ומבני ציבור. תוצרת ABB דגם 6127\02-84-500, לבן מט, להתקנה בקופסא 55 תה"ט.	יח'	5.00		
13	סה"כ ציוד KNX בשטח				
8	סה"כ עבודות חשמל				
9	עבודות טיח				
1	עבודות טיח				
01.09.1.010			300.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	טיח פנים בשתי שכבות, סרגל בשני כיוונים, גמר לבד לרבות חיזוקי פינות. (כמות חלקית - המחיר זהה לכל כמות שתבוצע)	מ"ר			
01.09.1.020	טיח גבס מאושר למרחב מוגן, בעובי 10 מ"מ, בשתי שכבות, לרבות חיזוקי פינות. (כמות חלקית - המחיר זהה לכל כמות שתבוצע)	מ"ר	350.00		
01.09.1.030	שליכט בגר מאושר למרחב מוגן, בעובי עד 5 מ"מ, לרבות חיזוקי פינות. (כמות חלקית - המחיר זהה לכל כמות שתבוצע)	מ"ר	500.00		
01.09.1.040	טיח חוץ לרבות שכבת הרבצה תחתונה, שתי שכבות טיח וחיזוקי פינות.	מ"ר	500.00		
1	סה"כ עבודות טיח				
9	סה"כ עבודות טיח				
10	עבודות ריצוף וחיפוי				
1	עבודות ריצוף וחיפוי				
01.10.1.010	ריצוף באריחי גרניט פורצלן FULL BODY, במידות 60/60, ס"מ ובעובי 12 מ"מ, R10, R9, מחיר יסוד 100 ש"ח/מ"ר, לרבות כל המצעים כנדרש, מישקים ברוחב עד 5 מ"מ בגמר רובה אקרילית.	מ"ר	750.00		
01.10.1.020	שפולים מסוג הריצוף הנ"ל בגובה 7-10 ס"מ.	מ"א	950.00		
01.10.1.030	ריצוף מקלחות באריחי גרניט פורצלן במידות 20/20 ס"מ ובעובי 12 מ"מ, FULL BODY, R11, מחיר יסוד 100 ש"ח/מ"ר, לרבות כל המצעים כנדרש, עיבוד שיפועים, מישקים ברוחב עד 5 מ"מ בגמר רובה אפוקסית.	מ"ר	5.00		
01.10.1.040	ריצוף בלוחות אבן "סי קרם", בעובי 30 מ"מ, במידות 30/60 ס"מ, לרבות ליטוש, מילוי בדבק שיש וגמר סילר. סעיף זה כולל גם משטחי ביניים בחדרי המדרגות.	מ"ר	115.00		
01.10.1.050	שיפולים מסוג הריצוף הנ"ל בגובה 7-10 ס"מ.	מ"א	85.00		
01.10.1.060	חיפוי מדרגות, רום ושלה, בלוחות אבן "סי קרם", לרבות פס אזהרה מחוספס בשלח לפי פרט ובהתאם לדרישות ת"י 1918. המדידה לרום ולשלח יחד.	מ"א	100.00		
01.10.1.070	שיפולים בצידי המדרגות הנ"ל, מאבן כדוגמת המדרגות, גמר בצורה משופעת.	מ"א	40.00		
01.10.1.080	חיפוי קצוות וראש המעקות, אופקי, אנכי ומשופע, בלוחות אבן כדוגמת המדרגות בעובי 3 ס"מ, לפי תוכנית.	מ"א	25.00		
01.10.1.090	משטחי אזהרה ברוחב 60 ס"מ מגבשושיות פלב"מ לרבות קידוח ודבק בהתאם לדרישות ת"י 1918.	מ"א	6.00		
01.10.1.100	רצפת טרצו אפוקסי ע"פ תוכנית מאגרגטים מתאימים ע"פ האדריכל לרבות מילוי בטון ומדה מתפלסת, כל השכבות כנדרש ע"י היצרן, שילוב גוונים ודוגמאות, פסי הפרדה מאל ומיניום, רולקות, העלאת הציפוי ע"ג הקיר לגובה 10 ס"מ ושכבת איטום עליונה. יישום לפי המפרט והנחיות היצרן. המדידה נטו בין קירות.	מ"ר	900.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.10.1.110	פס הגנה מסוג 1 IPC 1/8 200 או ש"ע בגוון וטקסטורה ע"פ דוגמא מאושרת.	מ"ר	185.00		
01.10.1.120	חיפוי קירות באריחי קרמיקה ו/או גרניט פורצלן במידות 60/30 ס"מ, מחיר יסוד 100 ש"ח/מ"ר, לרבות הכנת התשתית, הדבקה בדבק, מישיקים בגמר רובה אקרילית ופרופילי פינות.	מ"ר	300.00		
01.10.1.130	פס הגנה מסוג 1 IPC 1/8 200 או ש"ע בגוון וטקסטורה ע"פ דוגמא מאושרת.	מ"א	300.00		
01.10.1.140	פינות הגנה אנכיות בגובה 110 ס"מ מסוג 140F, 160F של IPC או ש"ע בגוון וטקסטורה ע"פ דוגמא מאושרת.	יח'	90.00		
01.10.1.150	ליטוש המדרגות הקיימות לכל הגובה לרבות המדרגות, משטחי ביניים, פנלים וכו' באמצעות מכונת ליטוש לרבות פוליש ווקס והברקה קריסטלית. המדידה קומפלט לכל חדר המדרגות.	קומפלט	1.00		
01.10.1.160	פס גרעיני נגד החלקה מודבק בקצוות שלחי מדרגות קיימים בהתאם לדרישות ת"י 1918.	מ"א	70.00		
1	סה"כ עבודות ריצוף וחיפוי				
2	מתקנים לחדרי שירותים				
01.10.2.010	מראה מדגם B-165-2430 במידות 60/80 ס"מ עם מסגרת נירוסטה משי מט של "בובריק" או ש"ע.	יח'	6.00		
01.10.2.020	מדף מדגם B-683 במידות 61/15 ס"מ של "בובריק" או ש"ע.	יח'	6.00		
01.10.2.021	מתלה למגבת מדגם _____ של "בובריק" או ש"ע.	יח'	1.00		
01.10.2.030	מתלה מדגם B-677 במידות 50/50/85 מ"מ ס"מ של "בובריק" או ש"ע.	יח'	10.00		
01.10.2.040	מאחז יד L60/60 מדגם B-5898 של "בובריק" או ש"ע, גמר נירוסטה מט.	יח'	1.00		
01.10.2.050	מאחז יד מתרומם באורך 75 ס"מ מדגם B-4998 של "בובריק" או ש"ע, גמר נירוסטה מט.	יח'	1.00		
01.10.2.060	מאחז יד למקלחת עם סבונה מדגם B-7681 של "בובריק" או ש"ע, גמר נירוסטה מט.	יח'	6.00		
01.10.2.070	מתקן מברשת אסלה מדגם 805355 של "בובריק" או ש"ע, גמר נירוסטה מט.	יח'	5.00		
2	סה"כ מתקנים לחדרי שירותים				
10	סה"כ עבודות ריצוף וחיפוי				
11	עבודות צביעה				
1	עבודות צביעה				
01.11.1.010	סיד סינטטי "פוליסיד" או ש"ע ע"ג שטחי בטון וטיח חדשים בשלוש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד.	מ"ר	200.00		
01.11.1.020	צבע "סופרקריל" או ש"ע ע"ג שטחי בטון, טיח וגבס חדשים	מ"ר	4,900.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	בשלוש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד.	מ"ר			
01.11.1.030	צבע "סופרקריל" או ש"ע ע"ג שטחים קיימים בשלוש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד לרבות הכנת השטח כנדרש, הסרת צבע וטיח רופף, תיקוני טיח ושפכטל.	מ"ר	800.00		
01.11.1.040	צבע "פוליאור על בסיס מים משי משי" או ש"ע בשלוש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד לרבות שפכטל מלא וכל הנדרש ע"י היצרן.	מ"ר	60.00		
01.11.1.050	צבע "זולוטון" או ש"ע לרבות שפכטל וכל השכבות כנדרש ע"י היצרן עד לקבלת גוון אחיד.	מ"ר	850.00		
01.11.1.060	צבע "סופרקריל מ.ד." או ש"ע ע"ג שטחי בטון וטיח חוץ בשלוש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד.	מ"ר	500.00		
01.11.1.062	ציפוי אפוקסי בעובי כ-500 מיקרון ברצפת חדר המכונות, בדרגת החלקה ע"פ התקן, לרבות הכנת התשתית, ניקוי, שטיפה והחלקת התשתית, כל השכבות כנדרש ע"י היצרן, כמפ ורט במפרט	מ"ר	200.00		
01.11.1.070	שילוט וסימון כל המבנה, כולל חדר המכונות, עפ"י תקן פקע"ר לרבות שילוט כל האביזרים. המדידה קומפלט עבור כל הנדרש בכל המבנה יחד לקבלת טופס 4.	קומפלט	1.00		
01.11.1.150	תכנון וביצוע שילוט פולט אור לארונות חשמל, אינסטלציה, תקשורת, כיבוי אש וכו', לדלתות אש, חדרים טכניים, מרחבים מוגנים, מחסנים, חדרי מדרגות, ברזי כיבוי, מדי מים וכל שילוט אחר שידרש, הכל קומפלט לפי דרישות כיבוי אש וכל התקנים. המדידה קומפלט לכל השילוט הנדרש בכל המבנה ובחזיתות.	קומפלט	1.00		
1	סה"כ עבודות צביעה				
11	סה"כ עבודות צביעה				
12	עבודות אלומיניום				
1	עבודות אלומיניום				
01.12.1.010	חלון טיפוס מס' AL-3 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.12.1.020	קיר מסך טיפוס מס' AL-4 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.12.1.030	קיר מסך טיפוס מס' AL-5 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.12.1.040	דלת טיפוס מס' AL-6 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.12.1.050	דלת טיפוס מס' AL-1-7 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.12.1.060	דלת טיפוס מס' AL-2-7 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.12.1.070	דלת טיפוס מס' AL-8 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	2.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.12.1.080	דלת טיפוס מס' AL-9 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.12.1.090	דלת טיפוס מס' AL-10 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	2.00		
01.12.1.100	דלת טיפוס מס' AL-1-10 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.12.1.120	דלת אוטומטית טיפוס מס' AL-(2)14 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.12.1.130	דלת אוטומטית השומרת לחצים טיפוס מס' AL-(1)14 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.12.1.140	דלת אוטומטית השומרת לחצים טיפוס מס' AL-1-(3,6,9)14 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	7.00		
01.12.1.150	דלת אוטומטית טיפוס מס' AL-15 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.12.1.160	דלת אוטומטית טיפוס מס' AL-1-15 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	4.00		
01.12.1.170	דלת אוטומטית השומרת לחצים טיפוס מס' AL-1-(4,7)15 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	2.00		
01.12.1.180	דלת אוטומטית טיפוס מס' AL-2-15 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.12.1.190	דלת אוטומטית השומרת לחצים טיפוס מס' AL-3-(2)15 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.12.1.200	דלת אוטומטית השומרת לחצים טיפוס מס' AL-16 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	3.00		
01.12.1.210	דלת אוטומטית השומרת לחצים טיפוס מס' AL-17 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	4.00		
01.12.1.220	חלון טיפוס מס' AL-18 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	3.00		
01.12.1.230	חלון טיפוס מס' AL-19 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.12.1.240	חלון טיפוס מס' AL-20 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
01.12.1.250	חלון טיפוס מס' AL-21 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	4.00		
01.12.1.260	חלון טיפוס מס' AL-22 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	2.00		
01.12.1.270	חלון טיפוס מס' AL-23 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	2.00		
01.12.1.280	חלון טיפוס מס' AL-24 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	2.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.12.1.290	מערכת מחיצות ודלתות טיפוס מס' AL-25 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	2.00		
01.12.1.300	חלון טיפוס מס' AL-26 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	2.00		
01.12.1.400	תוספת לפריטים שונים עבור זיגוג אלקטרוכומי (חלופה 2) במקום זכוכית בידודית + תריס וניציאני פנימי (חלופה 1). המדידה לפי שטח הזכוכית.	מ"ר	400.00		
01.12.1.410	תוספת לנ"ל עבור בקרים כולל חיווט וחיבור למערכת החשמל. כמות הבקרים תיקבע באתר.	יח'	50.00		
1	סה"כ עבודות אלומיניום				
2	חיפוי חוץ				
01.12.2.010	ציפוי החזיתות בקסטות אלומיניום "אלוקובנד" או ש"ע בהתאם למפורט במפרט לרבות השלמת תכנון, קונסטרוקציה נשיאה כנדרש, פלשונגים וקופינגים וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים וכל חומרי העזר למיניהם כמפורט במפרט. המדידה לפי שטח חזית המבנה נטו בהיטל אנכי ללא כיפופים וללא חפיות וללא מדידת הפלשונגים והקופינגים.	מ"ר	150.00		
01.12.2.020	ציפוי החזיתות בפסים מפח אלומיניום בעובי 2 מ"מ כדוגמת הקיים במרכז הלב, לרבות השלמת תכנון, קונסטרוקציה נשיאה כנדרש, התחברות לחיפוי האבן וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים וכל חומרי העזר למיניהם כמפורט במפרט. ראה פרט עקרוני בתוכנית 546.	מ"א	550.00		
2	סה"כ חיפוי חוץ				
12	סה"כ עבודות אלומיניום				
14	עבודות אבן				
1	עבודות אבן				
01.14.1.001	חיפוי קירות המבנה בתליה יבשה באבן זהה לקיים לרבות חיפוי חשפי פתחים, אדני חלונות, קופינגים וכדומה.	מ"ר	900.00		
01.14.1.002	חיפוי קירות המבנה בתליה יבשה באבן מהפירוק כולל חיפוי חשפי פתחים, אדני חלונות, קופינגים וכדומה לרבות כל ההתאמות, החלפת והשלמת קונסטרוקציה וכל הנדרש לקב לת קיר מושלם, זהה לקיים.	מ"ר	400.00		
1	סה"כ עבודות אבן				
14	סה"כ עבודות אבן				
15	מתקני מיזוג אוויר				
1	ציוד עזר לקרור וחימום				
01.15.1.001	אספקה והתקנה של משאבת סחרור מים קרים משנית לטיפול נמרץ (SWP-1) צנטריפוגלית מטיפוס מונבלוק אופקי לספיקה של עד 200 GPM בעומד של לא פחות מ-120 FTW עם מנוע של 20 כ"ס לפחות עם הגנת מנוע ל-IP-55 כולל בין היתר: * גוף יציקה, ציר פלב"מ, אטם ציר מכני איכותי, אוגנים ואוגנים נגדיים וכו'. המחיר כולל הובלה	יח'	1.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	והתקנת המשאבה על בסיסה האינרטי (נמדד בנפרד) כולל פילוס מושלם וכל הנדרש במפרט ובתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה.	יח'			
01.15.1.002	כנ"ל אך אספקה והתקנה של משאבת סחרור מים קרים משנית לטיפול נמרץ (SWP-2) צנטריפוגלית מטיפוס מונבלוק אופקי לספיקה של עד 200 GPM בעומד של לא פחות מ- 120 FTW עם מנוע של 20 כ"ס לפחות	יח'	1.00		
01.15.1.003	כנ"ל אך אספקה והתקנה של משאבת סחרור מים קרים משנית לטיפול נמרץ רזרבית (SWP-3) צנטריפוגלית מטיפוס מונבלוק אופקי לספיקה של עד 200 GPM בעומד של לא פחות מ- 120 FTW עם מנוע של 20 כ"ס לפחות	יח'	1.00		
01.15.1.004	כנ"ל אך אספקה והתקנה של משאבת סחרור מים חמים משנית לטיפול נמרץ (HWP-1) צנטריפוגלית מטיפוס מונבלוק אופקי לספיקה של עד 200 GPM בעומד של לא פחות מ- 120 FTW עם מנוע של 20 כ"ס לפחות	יח'	1.00		
01.15.1.005	כנ"ל אך אספקה והתקנה של משאבת סחרור מים חמים משנית לטיפול נמרץ רזרבית (HWP-2) צנטריפוגלית מטיפוס מונבלוק אופקי לספיקה של עד 200 GPM בעומד של לא פחות מ- 120 FTW עם מנוע של 20 כ"ס לפחות	יח'	1.00		
01.15.1.006	אספקה, הובלה והתקנה של מחליף חום פלטות (HX-1) מים חמים-מים חמים להחלפת חום לתפוקה מינימלית של 250,000 KCAL/H עשוי מפלב"מ 316 (נירוסטה) לספיקה של 15° 50-42.5 (GPMC 0) במעגל ראשי ולספיקה של 43-48 GPM° 200 (C) במעגל משני. מחיר המחליף חום כולל בין היתר: ייצור מושלם, בידוד ואביזרי עזר כגון: משחררי לחץ, ברזי הורקה וכו', חיבורים לצנרת מים, חיזוקים ותמיכות וכל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה	יח'	1.00		
01.15.1.007	כנ"ל אך אספקה, הובלה והתקנה של מחליף חום פלטות (HX-2) מים חמים-מים חמים להחלפת חום לתפוקה מינימלית של 250,000 KCAL/H עשוי מפלב"מ 316 (נירוסטה) לספיקה של 50-42.5 GPM° 150 (C) במעגל ראשי ולספיקה של 43-48 GPM° 200 (C) במעגל משני.	יח'	1.00		
1	סה"כ ציוד עזר לקרור וחימום				
2	יחידות לטיפול באויר				
01.15.2.001	אספקה בלבד של יחידת טיפול אויר (AHU-1) למיזוג טיפול ביניים לספיקת אויר עד 7,600 CFM כוללת בין היתר: * מבנה אופקי מפרופילי אלומיניום ופנלים מפח כפול עם בידוד בעובי 2" עם אלמנטים מונעי גשמי קור TTC-2 כולל בין היתר: * קופסת ערבוב עם מדפי ויסות גג"ש * תא 2X מפוחי אספקה PLUG-EC עם משנה מהירות מנוע מובנה * מסננים מוקדמים מאמרגלס ו-FARR30/30 * סוללת קרור ל- 5+5=10 שורות עומק * סוללת חימום ל- 3 שורות עומק * תא מסננים משניים ל-85% יעילות (G7-F7) עם סגרי מס בני HEPA * בריכת ניקוז מפלדת אל-חלד (נירוסטה) * תפוקות בהתאם לטבלאות הציוד וכל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה	יח'	1.00		
01.15.2.002	אספקה בלבד של יחידת טיפול אויר (AHU-2) למיזוג טיפול נמרץ לספיקת אויר עד 10,000 CFM כוללת בין	יח'	1.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	היתר: * מבנה אופקי מפרופילי אלומיניום ופנלים מפח כפול עם בידוד בעובי 2" עם אלמנטים מונעי גשרי קור TTC-2 כולל בין היתר: * קופסת ערבוב עם מדפי ויסות גג"ש * תא 2X מפוחי אספקה PLUG-EC עם משנה מהירות מנוע מובנה * מסננים מוקדמים מאמרגלס ו-FARR30/30 * סוללת קרור ל- 5+5=10 שורות עומק * סוללת חימום ל-3 שורות עומק * תא מסננים משניים ל-85% יעילות (G7-F7) עם סגרי מסנן HEPA * תא מסננים סופיים ל-99.995% יעילות (G7-H14) עם סגרי מסנן HEPA בריכת ניקוז מפלדת אל-חלד (נירוסטה) * תפוקות בהתאם לטבלאות הציוד וכל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה	יח'			
01.15.2.003	אספקה בלבד של יחידת טיפול אויר (AHU-3) למיזוג לובי טיפול נמרץ לספיקת אויר עד CFM 4,000 כוללת בין היתר: * מבנה אופקי מפרופילי אלומיניום ופנלים מפח כפול עם בידוד בעובי 2" עם אלמנטים מונעי גשרי קור TTC-2 כולל בין היתר: * קופסת ערבוב עם מדפי ויסות גג"ש * תא 1X מפוחי אספקה PLUG-EC עם משנה מהירות מנוע מובנה * מסננים מוקדמים מאמרגלס ו-FARR30/30 * סוללת קרור ל- 5+5=10 שורות עומק * סוללת חימום ל-3 שורות עומק * תא מסננים משניים ל-85% יעילות (G7-F7) עם סגרי מסנן HEPA * תא מסננים סופיים ל-99.995% יעילות (G7-H14) עם סגרי מסנן HEPA בריכת ניקוז מפלדת אל-חלד (נירוסטה) * תפוקות בהתאם לטבלאות הציוד וכל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה	יח'	1.00		
01.15.2.004	אספקה בלבד של יחידת טיפול אויר (AHU-4) למיזוג חדרי בידוד חיובי בטיפול נמרץ לספיקת אויר עד CFM 4,000 כוללת בין היתר: * מבנה אופקי מפרופילי אלומיניום ופנלים מפח כפול עם בידוד בעובי 2" עם אלמנטים מונעי גשרי קור TTC-2 כולל בין היתר: * קופסת ערבוב עם מדפי ויסות גג"ש * תא 5X מפוחי אספקה PLUG-EC עם משנה מהירות מנוע מובנה * תא 5X מפוחי אויר חוזר PLUG-EC עם משנה מהירות מנוע מובנה * מסננים מוקדמים מאמרגלס ו-FARR30/30 * סוללת קרור ל- 5+5=10 שורות עומק * סוללת חימום ל-3 שורות עומק * תא מסננים סופיים ל-95% יעילות (G7-H10) עם סגרי מסנן HEPA (מחובר למפזרי מסנן) * בריכת ניקוז מפלדת אל-חלד (נירוסטה) * תפוקות בהתאם לטבלאות הציוד וכל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה	יח'	1.00		
01.15.2.005	אספקה בלבד של יחידת טיפול אויר (AHU-5) למיזוג משרדים לספיקת אויר עד CFM 8,500 כוללת בין היתר: * מבנה אופקי מפרופילי אלומיניום ופנלים מפח כפול עם בידוד בעובי 2" עם אלמנטים מונעי גשרי קור TTC-2 כולל בין היתר: * קופסת ערבוב עם מדפי ויסות גג"ש * תא 2X מפוחי אספקה PLUG-EC עם משנה מהירות מנוע מובנה * מסננים מוקדמים מאמרגלס ו-FARR30/30 * סוללת קרור ל- 5+5=10 שורות עומק * סוללת חימום ל-3 שורות עומק * תא מסננים משניים ל-85% יעילות (G7-F7) עם סגרי מסנן P AHE * בריכת ניקוז מפלדת אל-חלד (נירוסטה) * תפוקות בהתאם לטבלאות הציוד וכל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה	יח'	1.00		
01.15.2.006	אספקה בלבד של יחידת טיפול אויר (AHU-6) לאספקת אויר צח ליט"אות לספיקת אויר עד CFM 9,800 כוללת בין היתר: * מבנה אנכי מפרופילי אלומיניום ופנלים מפח כפול עם בידוד בעובי 2" עם אלמנטים מונעי גשרי קור TTC-2	יח'	1.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	כולל בין היתר: * קופסת אויר צח * תא 2X מפוחי אספקה PLUG-EC עם משנה מהירות מנוע מובנה * מסננים מוקדמים מאמרגלס ו-FARR30/30 * סוללת קרור ל-6 שורות עומק * בריכת ניקוז מפלדת אל-חלד (נירוסטה) * תפוקות בהתאם לטבלאות הציוד וכל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה	יח'			
01.15.2.007	הובלה והתקנה של יחידות טיפול אויר (AHU-1-6) כולל בין היתר: * הנפה לגג, הובלה בחלקים והתקנת יחידה על בסיסה בחדר מכונות ממוגן בגג טיפול נמרץ על בולמי רעידות מטיפוס איירלוק * חיבור לתעלות וצנרת מים, חשמל וניקוז עם סיפון מתאים מאביזרי צנרת מגולוונת וכל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה	יח'	6.00		
01.15.2.008	אספקה בלבד של יחידת טיפול אויר (יטא-16) למיזוג לובי מיון קיים ומחליפה יחידה לפרוק לספיקת אויר עד 3,600 CFM כוללת בין היתר: * מבנה אופקי מפרופילי אלומיניום ניום ופנלים מפח כפול עם בידוד בעובי 2" עם אלמנטים מונעי גשמי קור TTC-2 כולל בין היתר: * קופסת ערבוב עם מדפי יסות גג"ש * תא מפוח אספקה PLUG-EC עם משנה מהירות מנוע מובנה * מסננים מוקדמים מאמרגלס ו-FARR30/30 * סוללת קרור ל-10=5+5 שורות עומק * סוללת חימום ל-3 שורות עומק * בריכת ניקוז מפלדת אל-חלד (נירוסטה) * תפוקות בהתאם לטבלאות הציוד וכל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה	יח'	1.00		
01.15.2.009	הובלה והתקנה של יחידת טיפול אויר (מיזוג לובי מיון) כולל בין היתר: * הנפה לגג והתקנת יחידה על בסיסה על בולמי רעידות מטיפוס איירלוק * חיבור לתעלות וצנרת מים, חשמל וניקוז עם סיפון מתאים מאביזרי צנרת מגולוונת וכל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה	יח'	1.00		
01.15.2.010	אספקה בלבד של יחידת טיפול אויר (יטא-5) לאויר צח לקומת המיון משרדים מחליפה יחידה קיימת לספיקת אויר עד 600 CFM כוללת בין היתר: * מבנה אופקי מפרופילי אלומיניום ופנלים מפח כפול עם בידוד בעובי 2" עם אלמנטים מונעי גשמי קור TTC-2 כולל בין היתר: * קופסת ערבוב עם מדפי יסות גג"ש * תא מפוח אספקה PLUG-EC עם משנה מהירות מנוע מובנה * מסננים מוקדמים מאמרגלס ו-FARR30/30 * סוללת קרור ל-6 שורות עומק * סוללת חימום ל-3 שורות עומק * בריכת ניקוז מפלדת אל-חלד (נירוסטה) * תפוקות בהתאם לטבלאות הציוד וכל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה	יח'	1.00		
01.15.2.011	הובלה והתקנה של יחידת טיפול אויר (אויר צח למיון) כולל בין היתר: * הנפה לגג והתקנת יחידה על בסיסה על בולמי רעידות מטיפוס איירלוק * חיבור לתעלות וצנרת מים, חשמל וניקוז עם סיפון מתאים מאביזרי צנרת מגולוונת וכל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה	יח'	1.00		
01.15.2.012	אספקה והתקנה של סוללת מים חמים (REHEAT-COIL) (RHC-5) להתקנה בתעלת אספקה בגודל נטו של 60X40 ולספיקה של עד 1000-1200 CFM בעלת מבנה מבודד ולהתקנה בתליה לתי קרה על בולמי רעידות כולל בין היתר: * סוללת חימום 3 שורות עומק * ברז פיקוד למים חמים הדרגתי מפוקד מפנל אלקרוני כולל משוב לאחוזי פתיחה לבקרה * אפשרות שליפה מהצד (מגירה) ורקורדים לפירוק קל. חיבור לצנרת מים חמים ותעלות, חיווט חשמלי מלא	יח'	3.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	וכל הנדרש במפרט ובתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה	יח'			
01.15.2.013	כנ"ל אך אספקה והתקנה של סוללת מים חמים RHC-4 (REHEAT-COIL) להתקנה בתעלת אספקה בגודל נטו של 60X30 ולספיקה של עד 800-1000CFM	יח'	1.00		
01.15.2.014	כנ"ל אך אספקה והתקנה של סוללת מים חמים RHC-3 (REHEAT-COIL) להתקנה בתעלת אספקה בגודל נטו של 60X25 ולספיקה של עד 600-800CFM	יח'	18.00		
01.15.2.015	כנ"ל אך אספקה והתקנה של סוללת מים חמים RHC-2 (REHEAT-COIL) להתקנה בתעלת אספקה בגודל נטו של 45X25 ולספיקה של עד 400-600CFM	יח'	7.00		
01.15.2.016	כנ"ל אך אספקה והתקנה של סוללת מים חמים RHC-1 (REHEAT-COIL) להתקנה בתעלת אספקה בגודל נטו של 25X25 ולספיקה של עד 300-350CFM	יח'	14.00		
01.15.2.017	אספקה, הנפה לגג והתקנה של מפוח פליטה (מפע-1) מטיפול ביניים צנטריפוגלי כניסה אחת וכפות אחורה לספיקה של עד 2,500 CFM דו תכליתי המשמש לפליטת אש/עשן בחרום מקומת שבץ מוחי עם הגנת מפוח ומנוע ל-250°C למשך שעתיים לפי התקנים מותקן על בסיסו על גג ע"ג בולמי רעידות קפיציים כולל חיבור לתעלות הפליטה, חיבור לחשמל ללא מפסק בטחון (מפסק עם נעילה בלוח החשמל) וכל הנדרש במפרט הטכני ובתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה.	יח'	1.00		
01.15.2.018	כנ"ל אך אספקה, הנפה לגג והתקנה של מפוח פליטה (מפע-2) מטיפול נמרץ צנטריפוגלי כניסה אחת וכפות אחורה לספיקה של עד 2,500 CFM דו תכליתי המשמש לפליטת אש/עשן בחרום עם הגנת מפוח ומנוע ל-250°C למשך שעתיים לפי התקנים	יח'	1.00		
01.15.2.019	כנ"ל אך אספקה, הנפה לגג והתקנה של מפוח פליטה (מפע-3) ממשרדים צנטריפוגלי כניסה אחת וכפות אחורה לספיקה של עד 2,500 CFM דו תכליתי המשמש לפליטת אש/עשן בחרום עם הגנת מפוח ומנוע ל-250°C למשך שעתיים לפי התקנים	יח'	1.00		
01.15.2.020	כנ"ל אך אספקה, הנפה לגג והתקנה של מפוח פליטה (מפע-20) מחליף מפוחים של מיון בקומה נמוכה יותר צנטריפוגלי כניסה אחת וכפות אחורה לספיקה של עד 5,000 CFM דו תכליתי המשמש לפליטת אש/עשן בחרום עם הגנת מפוח ומנוע ל-250°C למשך שעתיים לפי התקנים	יח'	1.00		
01.15.2.021	כנ"ל אך אספקה, הנפה לגג והתקנה של מפוח פליטה (מפ-7) מחליף מפוח קיים שמפורק צנטריפוגלי כניסה אחת וכפות אחורה לספיקה של עד 1,500CFM	יח'	1.00		
01.15.2.022	כנ"ל אך אספקה, הנפה לגג והתקנה של מפוח פליטה (מפ-8) מחליף מפוח קיים שמפורק צנטריפוגלי כניסה אחת וכפות אחורה לספיקה של עד 800CFM	יח'	1.00		
01.15.2.023	אספקה והתקנה על הגג של מפוח פליטה (מפב-1) לחדר בידוד שלילי 1 בטיפול נמרץ לספיקה מקסימלית של 850 CFM כוללת בין היתר: * מבנה מפרופילי אלומיניום ופנלים מפח כפול עם בידוד בעובי 1" עם אלמנטים מונעי גשרי קור TTC-2 כולל בין היתר: * מפוח פליטה PLUG-EC עם	יח'	1.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	משנה מהירות מנוע מובנה * תנאים בהתאם לטבלאות הציוד וכל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה	יח'			
01.15.2.024	כנ"ל אך אספקה והתקנה על הגג של מפוח פליטה (מפב-2) לחדר בידוד שלילי 2 בטיפול נמרץ לספיקה מקסימלית של 850CFM	יח'	1.00		
01.15.2.025	אספקה והתקנה של תא מסננים (מס-1,2) אבסולוטיים למפוחי פליטה מחדרי בידוד מותאמים ללא מגע יד אדם לספיקה של עד 1000 CFM כולל מסננים ל-85% יעילות ומסננים אבסולוטיים ל-99.97% מתוצרת "פילטאייר" דגם: HO או חלופה מתוצרת AIRGUARD, TROX במבנה עמיד לתנאי חוץ מותקן על הגג על קונסטרוקציה תמיכה מתאימה כולל חיבור לתעלות הפליטה וכל הנדרש במפרט ובתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	2.00		
01.15.2.026	פרוק זהיר של יחידת טיפול באויר למיון קיימת בגג לפינוי של כ- 4,000 CFM, ניתוק מתעלות, צנרת וחשמל והנפה להורדה מהגג לאתר פסולת מורשה ו/או לפי הוראות במפקח	קומפלט	1.00		
01.15.2.027	פרוק זהיר של יחידת טיפול באויר ישנה לאויר צח למשרד מיון קיימת בגג לפינוי להתקנת הקומה של כ- 600 CFM, ניתוק מתעלות, צנרת וחשמל ופרוק לחלקים וסילוק לאתר פסולת מורשה ו/או לפי הוראות במפקח	קומפלט	1.00		
01.15.2.028	פרוק זהיר של מפוחי פליטה קיימים בגג פינוי מהמיון של עד 2,000 CFM, ניתוק מתעלות (כולל אטימת תעלה) וחשמל וסילוק לאתר פסולת מורשה ו/או לפי הוראות במפקח	קומפלט	8.00		
2	סה"כ יחידות לטיפול באויר				
3	צנרת מים ואביזריה ובידוד				
01.15.3.001	צנרת שחורה למים קרים בקוטר 6" סקדיוול 40 ללא תפר	מ"א	400.00		
01.15.3.002	כנ"ל צנרת שחורה למים קרים בקוטר 4"	מ"א	50.00		
01.15.3.003	כנ"ל צנרת שחורה למים קרים בקוטר 3"	מ"א	140.00		
01.15.3.004	קשת/הסתעפות/מעבר קוטר לצנרת שחורה למים קרים בקוטר 6" סקדיוול 40	יח'	50.00		
01.15.3.005	כנ"ל קשת/הסתעפות/מעבר קוטר לצנרת שחורה למים קרים בקוטר 4"	יח'	50.00		
01.15.3.006	כנ"ל קשת/הסתעפות/מעבר קוטר לצנרת שחורה למים קרים בקוטר 3"	יח'	25.00		
01.15.3.007	צנרת שחורה למים קרים/חמים בקוטר 2" סקדיוול 40 ללא תפר (מחיר היח' כולל את כל הספחים כמו קשתות והסתעפויות מוכנות, חדירות באמצעות 'נעל', מעברים אקסצנטריים מוכנים וכיו"ב בכל קוטר, המדידה לאורך הציר)	מ"א	270.00		
01.15.3.008	כנ"ל צנרת שחורה למים קרים בקוטר 1¼"	מ"א	160.00		
01.15.3.009	אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 3" (90 מ"מ)	מ"א	50.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.15.3.010	כנ"ל אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר "2 (63 מ"מ)	מ"א	50.00		
01.15.3.011	כנ"ל אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר "1/2 (50 מ"מ)	מ"א	90.00		
01.15.3.012	כנ"ל אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר "1/4 (40 מ"מ)	מ"א	80.00		
01.15.3.013	כנ"ל אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר "1 (32 מ"מ)	מ"א	155.00		
01.15.3.014	כנ"ל אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר "3/4 (25 מ"מ)	מ"א	250.00		
01.15.3.015	אספקה והתקנה של קשת/הסתעפות/ מעבר קוטר/ אוגן לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר "3 (90 מ"מ)	יח'	10.00		
01.15.3.016	כנ"ל אך אספקה והתקנה של קשת/הסתעפות/ מעבר קוטר/ הברגה לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר "2 (63 מ"מ)	יח'	20.00		
01.15.3.017	כנ"ל אך אספקה והתקנה של קשת/הסתעפות/ מעבר קוטר/ הברגה לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר "1/2 (50 מ"מ)	יח'	30.00		
01.15.3.018	כנ"ל אך אספקה והתקנה של קשת/הסתעפות/ מעבר קוטר/ הברגה לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר "1/4 (40 מ"מ)	יח'	30.00		
01.15.3.019	כנ"ל אך אספקה והתקנה של קשת/הסתעפות/ מעבר קוטר/ הברגה לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר "1 (32 מ"מ)	יח'	45.00		
01.15.3.020	כנ"ל אך אספקה והתקנה של קשת/הסתעפות/ מעבר קוטר/ הברגה לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר "3/4 (25 מ"מ)	יח'	90.00		
01.15.3.021	שסתום מאוגן "פרפר" בקוטר "6 עם צוארון ארוך ותמסורת לצנרת מים קרים/חמים כולל אוגנים	יח'	4.00		
01.15.3.022	שסתום מאוגן "פרפר" בקוטר "4 עם צוארון ארוך ותמסורת לצנרת מים קרים/חמים כולל אוגנים	יח'	18.00		
01.15.3.023	שסתום מאוגן "פרפר" בקוטר "3 עם צוארון ארוך ותמסורת לצנרת מים קרים/חמים כולל אוגנים	יח'	10.00		
01.15.3.024	שסתום כדורי בקוטר "2 עם חיבורי הברגה מפליז כולל ידית מאריך לצורך הבידוד וכולל רקוד	יח'	24.00		
01.15.3.025	כנ"ל שסתום כדורי בקוטר "1/4	יח'	24.00		
01.15.3.026	כנ"ל שסתום כדורי בקוטר "1	יח'	90.00		
01.15.3.027	כנ"ל שסתום כדורי בקוטר "3/4	יח'	170.00		
01.15.3.028	מסנן מים בקוטר "4 כולל אוגנים ואוגנים נגדיים וברז ריקון בקוטר מתאים	יח'	5.00		
01.15.3.029	מסנן מים בקוטר "3 כולל אוגנים ואוגנים נגדיים וברז ריקון	יח'	4.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	בקוטר מתאים	יח'			
01.15.3.030	מסנן מים בקוטר 2" כולל רקורדים וברז ריקון בקוטר מתאים	יח'	4.00		
01.15.3.031	מסנן מים בקוטר 1 1/4" כולל רקורדים וברז ריקון בקוטר מתאים	יח'	7.00		
01.15.3.032	שסתום אל חוזר בקוטר 4" כולל אוגנים	יח'	5.00		
01.15.3.033	חיבורים גמישים בקוטר 4" כולל אוגנים נגדיים	יח'	10.00		
01.15.3.034	ברז פיקוד בקוטר 4" דו דרכי הדרגתי מטיפוס DDC לצנרת מים חמים כולל מפעיל מתאים דוגמת בלימו דגם: EP..R+MP וכנדרש במפרט	יח'	1.00		
01.15.3.035	ברז פיקוד בקוטר 3" דו דרכי הדרגתי משולב עם מד ספיקה מטיפוס DDC לצנרת מים קרים וחמים כולל מפעיל מתאים דוגמת בלימו דגם: EP..R+MP וכנדרש במפרט	יח'	4.00		
01.15.3.036	ברז פיקוד בקוטר 2" דו דרכי הדרגתי משולב עם מד ספיקה מטיפוס DDC לצנרת מים קרים וחמים כולל מפעיל מתאים דוגמת בלימו דגם: EP..R+MP וכנדרש במפרט	יח'	4.00		
01.15.3.037	ברז פיקוד בקוטר 1 1/4" דו דרכי הדרגתי משולב עם מד ספיקה מטיפוס DDC לצנרת מים קרים וחמים כולל מפעיל מתאים דוגמת בלימו דגם: EP..R+MP וכנדרש במפרט	יח'	7.00		
01.15.3.038	ברז פיקוד בקוטר 3/4" דו דרכי הדרגתי משולב עם מד ספיקה מטיפוס DDC לצנרת מים קרים וחמים כולל מפעיל מתאים דוגמת בלימו דגם: EP..R+MP וכנדרש במפרט	יח'	1.00		
01.15.3.039	שסתום שחרור אויר אוטומטי בקוטר 3/4" מתוצרת "ARI" כולל ברז ניתוק וחיבור צנרת נחושת לניקוז	יח'	10.00		
01.15.3.040	מדי לחץ בצנרת המים מתוצרת "מגו-אפק" כולל מילוי גליצ'רין, ברזי ניתוק, סיפון ושחרור לחץ לאיפוס	יח'	55.00		
01.15.3.041	מדי חום בצנרת המים מטיפוס נוזלי או קפילרי	יח'	45.00		
01.15.3.042	מופות למכשירי מדידה בצנרת פוליפרופילן בקטרים 1/2" עד 1"	יח'	125.00		
01.15.3.043	סיפונים 2" ליחידות טיפול באויר מאביזרי צנרת מגולבנים כולל רקורדים לפרוק	יח'	9.00		
01.15.3.044	תוספת להתחברות רטובה לצנרת מים קרים המנהרה עם צנרת פלדה בקוטר עד 6" כולל בין היתר: ריקון, חיתוך, ריתוך, מילוי מים, בדיקות לחץ, תיקוני בידוד וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	1.00		
01.15.3.045	תוספת להתחברות רטובה לצנרת מים קרים בזקף בית כנסת להטיה עם צנרת פלדה בקוטר עד 4" כולל בין היתר: ריקון, חיתוך, ריתוך, מילוי מים, בדיקות לחץ, תיקוני בידוד וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	2.00		
01.15.3.046	תוספת להתחברות רטובה לצנרת מים חמים כל השנה בזקף בית כנסת להטיה עם צנרת פלדה בקוטר עד 2" כולל בין היתר: ריקון, חיתוך, ריתוך, מילוי מים, בדיקות לחץ, תיקוני בידוד וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	2.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.15.3.047	תוספת להתחברות רטובה לצנרת מים קרים לחיבור מחדש ליט"א מיון עם צנרת פלדה בקוטר עד 2" כולל בין היתר: ריקון, חיתוך, ריתוך, מילוי מים, בדיקות לחץ, תיקוני בידוד וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	1.00		
01.15.3.048	תוספת להתחברות רטובה לצנרת מים חמים כל השנה לחיבור יט"א מיון פאטיו עם צנרת פלדה בקוטר עד 1¼" כולל בין היתר: ריקון, חיתוך, ריתוך, מילוי מים, בדיקות לחץ, תיקוני בידוד וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	1.00		
01.15.3.049	בידוד לצנרת בקוטר 6" מים קרים/חמים מקליפות סיבי זכוכית מוקשה "דואל-טמפ" לפי דרישות המפרט כולל מחסום אדים, עטיפת "פלסיב" וכולל עטיפת פח לבן בעובי 0.6 מ"מ (מחיר היח' כולל את כל הספחים כמו קשתות והסתעפויות מוכנות, חדירות באמצעות 'נעל', מעברים אקסצנטריים מוכנים וכיו"ב בכל קוטר, המדידה לאורך הציר)	מ"א	400.00		
01.15.3.050	כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 4"	מ"א	50.00		
01.15.3.051	כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 3"	מ"א	140.00		
01.15.3.052	כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 2"	מ"א	270.00		
01.15.3.053	כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 1¼"	מ"א	170.00		
01.15.3.054	בידוד לצנרת בקוטר 3" מים קרים/חמים מארמופלקס בעובי 1" לפי דרישות המפרט כולל עטיפת ארג ואקריל פז בחפיפה של 50% (מחיר היח' כולל את כל הספחים כמו קשתות והסתעפויות מוכנות, חדירות באמצעות 'נעל', מעברים אקסצנטריים מוכנים וכיו"ב בכל קוטר, המדידה לאורך הציר)	מ"א	50.00		
01.15.3.055	כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 2"	מ"א	50.00		
01.15.3.056	כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 1½"	מ"א	120.00		
01.15.3.057	כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 1¼"	מ"א	90.00		
01.15.3.058	כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 1"	מ"א	170.00		
01.15.3.059	כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר ¾"	מ"א	250.00		
01.15.3.060	בידוד לאביזר צנרת בקוטר 6" מים קרים/חמים כגון: שסתום, מסנן וכו' מארמופלקס בעובי 1" לפי דרישות המפרט כולל עטיפת ארג ואקריל פז	יח'	4.00		
01.15.3.061	כנ"ל בידוד לאביזר צנרת בקוטר 4"	יח'	44.00		
01.15.3.062	כנ"ל בידוד לאביזר צנרת בקוטר 3"	יח'	21.00		
01.15.3.063	כנ"ל בידוד לאביזר צנרת בקוטר 2"	יח'	26.00		
01.15.3.064	כנ"ל בידוד לאביזר צנרת בקוטר 1¼"	יח'	30.00		
01.15.3.065	כנ"ל בידוד לאביזר צנרת בקוטר 1"	יח'	100.00		
01.15.3.066	כנ"ל בידוד לאביזר צנרת בקוטר ¾"	יח'	165.00		
3	סה"כ צנרת מים ואביזריה ובידוד				



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
מערכת פיזור אויר ובידוד					
01.15.4.001	ציפוי הגנה תקני FIREBOARD לתעלות שמחוץ לאזור האש שלהן לפי התקנים	מ"ר	50.00		
01.15.4.002	תעלות אויר מפח מגולבן לפליטת אש/עשן בחרום בעובי 1.25 מ"מ לפחות מאוגנות עם אטמי ניאופרן נגד אש כולל בין היתר: חיבור למפוחים, מתלים וחיזוקים, חיבורים גמישים מתאימים וכל הנדרש במפרט ובתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה	מ"ר	170.00		
01.15.4.003	תעלות אויר מפח מגולבן בעובי לפי תקן SMACNA כולל בין היתר: חיבורים גמישים, מתלים וחיזוקים, איטום כל התפרים ומחברי התעלות במרק ביטומני וכל הנדרש במפרט ו בתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה	מ"ר	4,000.00		
01.15.4.004	שרשרורים למיזוג אויר בקוטר עד 10" מבודדים מסוג העמיד לקריעה לחיבורים לקופסאות מפזרים כולל חיבור לצוארון המפזרים ו/או לקופסאות המפזר	מ"א	340.00		
01.15.4.005	כנ"ל שרשרורים למיזוג אויר בקוטר עד 8" מבודדים	מ"א	300.00		
01.15.4.006	כנ"ל שרשרורים למיזוג אויר בקוטר עד 6" מבודדים	מ"א	100.00		
01.15.4.007	מפזר אויר תקרתי לחדרי ניתוח כולל מסנן אבסולוטי בגוון מאושר ע"י האדריכל מטיפוס עם פח מחורר המתאים לתקרה 60X60 במידות צואר עגול בקוטר עד 10" כולל בין היתר: * קופסא אוריגנילית של היצרן עם אפשרות הוצאת מסננים קלה מתוך החדר * מסנן אבסולוטי ל- 99.995% יעילות (MERV-17) בעובי 100 מ"מ * נעילה אוריגנילית אטום	יח'	20.00		
01.15.4.008	מפזר אויר תקרתי בגוון מאושר ע"י האדריכל מטיפוס המתאים לתקרה 60X60 מטיפוס SWIREL במידות צואר עד 0.1 מ"ר ללא ווסת כמויות אויר מתוצרת "מטלפרס" דגם: SW או חלופה כנדרש במפרט	יח'	25.00		
01.15.4.009	מפזר אויר תקרתי בגוון מאושר ע"י האדריכל מטיפוס המתאים לתקרה 60X60 מטיפוס פח מחורר במידות צואר עד 0.1 מ"ר ללא ווסת כמויות אויר מתוצרת "מטלפרס" דגם: PRC או חלופה כנדרש במפרט	יח'	43.00		
01.15.4.010	מפזר אויר תקרתי בגוון מאושר ע"י האדריכל מטיפוס עם המתאים לתקרה 60X60 במידות צואר עד 0.1 מ"ר ללא ווסת כמויות אויר מתוצרת "מטלפרס" דגם: WB-40 או חלופה כ נדרש במפרט	יח'	36.00		
01.15.4.011	מפזר אויר תקרתי בגוון מאושר ע"י האדריכל במידות צואר עד 0.1 מ"ר כולל ווסת כמויות אויר מתוצרת "מטלפרס" דגם: R-HB-40 או חלופה כנדרש במפרט	יח'	23.00		
01.15.4.012	תריס אויר חוזר ללא וסת כמויות אויר בגוון מאושר ע"י האדריכל במידות צואר בשטח עד 1.2 מ"ר מתוצרת "מטלפרס" דגם: "HSDR" או חלופה כנדרש במפרט	יח'	2.00		
01.15.4.013	תריס אויר חוזר/פליטה ללא וסת כמויות אויר בגוון מאושר ע"י האדריכל במידות צואר בשטח עד 0.4 מ"ר מתוצרת "מטלפרס" דגם: "HSDR" או חלופה כנדרש במפרט	יח'	38.00		
01.15.4.014	תריס אויר חוזר/פליטה ללא וסת כמויות אויר בגוון מאושר	יח'	7.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	ע"י האדריכל במידות צואר בשטח עד 0.25 מ"ר מתוצרת "מטלפרס" דגם: "HSDR" או חלופה כנדרש במפרט	יח'			
01.15.4.015	תריס פליטת אויר עגול כולל וסת כמויות אויר וגוון מאושר ע"י האדריכל במידות צואר בקוטר עד 8" מתוצרת "מטלפרס" דגם: "SR" או חלופה כנדרש במפרט	יח'	21.00		
01.15.4.016	מדפי ויסות ידניים רבי כפות מטיפוס גלגלי שיניים מותקנים בתעלה בשטח ליחידה של עד 0.25 מ"ר לרבות ציון מצב "פתוח" ו-"סגור" ע"ג המדף	יח'	20.00		
01.15.4.017	מדפי ויסות ידניים עגולים "קלפה" בקוטר 10" לרבות ציון מצב "פתוח" ו-"סגור" ע"ג המדף	יח'	35.00		
01.15.4.018	התחברות לתעלת אויר אספקה/אויר חוזר קיימת במיין עם תעלה בחתך עד 0.5 מ"ר לרבות חיתוך, חיבור, אטימת תפרים, תיקוני בידוד וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	יח'	2.00		
01.15.4.019	התחברות לתעלת אויר פליטה קיימת במיין עם תעלה בחתך עד 0.25 מ"ר לרבות חיתוך, חיבור, אטימת תפרים וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	יח'	4.00		
01.15.4.020	מדף אש ממונע כולל מנוע, קפיץ מחזיר, פתח גישה אוריגינלי ומפסיקי גבול לציון מצב המדף לתעלה בחתך של עד 0.5 מ"ר מותקן בתעלה וכולל חיווט חשמלי מלא ללוחית ה זנה והפעלה וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	יח'	10.00		
01.15.4.021	מדף אש ממונע כולל מנוע, קפיץ מחזיר, פתח גישה אוריגינלי ומפסיקי גבול לציון מצב המדף לתעלה בחתך של עד 0.25 מ"ר מותקן בתעלה וכולל חיווט חשמלי מלא ללוחית הזנה והפעלה וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	יח'	23.00		
01.15.4.022	מדף עשן ממונע כולל מנוע, קפיץ מחזיר, פתח גישה אוריגינלי ומפסיקי גבול לציון מצב המדף לתעלה בחתך של עד 0.4 מ"ר מותקן בתעלה וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	יח'	5.00		
01.15.4.023	מדף ממונע לסגירת אספקת אויר בחדרי בידוד שלילי כולל מנוע, קפיץ מחזיר, פתח גישה אוריגינלי ומפסיקי גבול לציון מצב המדף לתעלה בחתך של עד 0.4 מ"ר מותקן בתעלה וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	יח'	2.00		
01.15.4.024	בידוד לתעלות אויר טרמי חיצוני בעובי 2" לפי דרישות המפרט	מ"ר	550.00		
01.15.4.025	תוספת עטיפת פח לבן צבוע בתנור לעטיפת לבידוד טרמי חיצוני בעובי 2" לרבות איטום תפרים בארג וסילפס	מ"ר	550.00		
01.15.4.026	בידוד לתעלות טרמי חיצוני בעובי 1" לפי דרישות המפרט	מ"ר	2,550.00		
01.15.4.027	פרוק זהיר של תעלות אויר בכל חתך קיימות בקומת המיין לפינוי מקום לתעלות חדשות וסילוק לאתר פסולת מורשה. התשלום הוא קומפלט ללא מדידה	קומפלט	1.00		
4	סה"כ מערכת פיזור אויר ובידוד				
5	מערכות חשמל ופיקוד				
01.15.5.001	לוח חשמל לכח, פיקוד ובקרה של יחידות טיפול באויר (AHU-1,2,3,4,5,6) כולל בין היתר: * התקנת מאמ"טים	קומפלט	1.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	ליחידות טיפול באויר * * מערכת פיקוד לחדרי בידוד חיובי ושילי * מערכת פיקוד טמפ' ליחידות עם סוללות חימום ופיקוד לחץ * מערכת פיקוד טמפ' ולחץ ליחידות ללובי ואויר צח * מערכת פיקוד למדפי אש הקשורים בלוח זה * תא נפרד למערכת הבקרה כולל התקנת בקרים בלוח (הרכישה בנפרד) , ממסרים למערכת הבקרה וחיווט מושלם בלוח * נורות ומפסקים בוררים וכל הנדרש במפרט ובתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט			
01.15.5.002	לוחית הפעלה מרחוק ליחידת טיפול באויר ליט"א את רגילות מסוג MSET עם פנל שקוע בקיר כולל בין היתר: * הפעלה/הפסקה של יט"א * טרמוסטט עם צג זוהר דיגיטלי לטמפ' * התאמה לפעולה עם מערכת הבקרה * נורות פעולה ותקלה וכל הנדרש במפרט ובתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	2.00		
01.15.5.003	לוחית הפעלה מרחוק לסוללות חימום מים מסוג MSET עם פנל שקוע בקיר כולל בין היתר: * טרמוסטט עם צג זוהר דיגיטלי לטמפ' * התאמה לפעולה עם מערכת הבקרה וכל הנדרש במפרט ובתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	43.00		
01.15.5.004	אינסטלציה חשמלית (כוח ופיקוד) עבור לוח החשמל ליט"א את כולל בין היתר: * חיבור הזנות הכוח במתח חרום ללוח * חיבור הזנות הכוח ליחידות טיפול באויר * פיקוד ל יט"א את על כל המרכיבים * פיקוד ללוחות הפעלה מרחוק ולרגשים, טרמוסטטים, מפסיקי זרימה, מתמרים, מתמרי לחץ בתעלות וכו' * פיקוד למדפי אש הקשורים בלוח זה * האינסטלציה החשמלית תועבר במובלים מתאימים ותכלול את כל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	1.00		
01.15.5.005	לוח חשמל לכה, פיקוד ובקרה של מפוחי פליטת אש/עשן דו תכליתיים (מפע-1,2,3), מפוחי פליטה לחדרי בידוד עם מפוח (מפכ-1,2) ומפוחי פיקוד העורף כולל בין היתר: * התקנת מאמ"טים למפוחים עם נעילה בלוח ללא מפסק בטחון (מפוחי עשן) * מערכת פיקוד לניהול אש/עשן תואמת UKLL והכנה לקליטת מפסק כבאים * מערכת פיקוד למפוחי פליטה דרך משני מהירות מנוע * מערכת פיקוד למדפי אש ועשן הקשורים בלוח זה * מערכת פיקוד לחץ לחדרי בידוד וחיווט מדף סגירה עם מפוח פליטה * פיקוד למפוחי פיקוד העורף * תא נפרד למערכת הבקרה כולל במצב פיקוד העורף * תא נפרד למערכת הבקרה כולל התקנת בקרים בלוח (הרכישה בנפרד) , ממסרים למערכת הבקרה וחיווט מושלם בלוח * נורות ומפסקים בוררים וכל הנדרש במפרט ובתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	1.00		
01.15.5.006	אינסטלציה חשמלית (כוח ופיקוד) עבור לוח החשמל למפוחים כולל בין היתר: * חיבור הזנות הכוח במתח חרום * חיבור הזנות הכוח למפוחי פליטה דרך משני מהירות מנוע * פיקוד למפוחים על כל המרכיבים * פיקוד לחדרי בידוד שילי (דרך הבקרה), מפסיקי זרימה, מתמרים, מתמרי לחץ בתעלות וכו' * פיקוד למדפי אש הקשורים בלוח זה * האינסטלציה החשמלית תועבר במובלים מתאימים ותכלול את כל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	1.00		
01.15.5.007	לוח חשמל לכה, פיקוד ובקרה של יחידות טיפול באויר מוחלפת למיון (יטא-16) ומפוח פליטת אש/עשן דו תכליתי חדש (מפע-20) ומפוח פליטה (מפע-8) כולל בין היתר: * התקנת מאמ"טים ליחידת טיפול באויר ומפוחים * מערכת	קומפלט	1.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	פיקוד טמפ' ולחץ ליחידת טיפול באויר * מערכת פיקוד למפוח פליטת אש/עשן * מערכת פיקוד למדפי אש הקשורים בלוח זה * תא נפרד למערכת הבקרה כולל התקנת בקרים בלוח (הרכישה בנפרד) , ממסרים למערכת הבקרה וחיווט מושלם בלוח * נורות ומפסקים בוררים וכל הנדרש במפרט ובתוכנית ולפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט			
01.15.5.008	לוח חשמל לכח,פיקוד ובקרה של יחידות טיפול באויר צח משרדי מיון (יטא-5) ומפוח פליטה (מפ-6) כולל בין היתר: * התקנת מאמ"טים ליחידת טיפול באויר ומפוח * מערכת פיקוד טמפ' ולחץ ליחידת טיפול באויר * מערכת פיקוד למפוח פליטה * מערכת פיקוד למדפי אש הקשורים בלוח זה * תא נפרד למערכת הבקרה כולל התקנת בקרים בלוח (הרכישה בנפרד) , ממסרים למערכת הבקרה וחיווט מושלם בלוח * נורות ומפסקים בוררים וכל הנדרש במפרט ובתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	1.00		
01.15.5.009	אינסטלציה חשמלית (כוח ופיקוד) עבור לוחות החשמל ליט"א ומפוחים למיון כולל בין היתר: * חיבור הזנות הכוח במתח חרום ומתח רגיל ללוח (2 הזנות) * חיבור הזנות הכוח ליחידות טיפול באויר ומפוח * פיקוד ליט"א על כל המרכיבים * פיקוד למפוח על כל המרכיבים * פיקוד ללוח הפעלה מרחוק ולרגשים, טרמוסטטים, מפסיקי זרימה, מתמרים, מתמרי לחץ בתעלות וכו' * פיקוד למדפי אש הקשורים בלוח זה * האינסטלציה החשמלית תועבר במובלים מתאימים ותכלול את כל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	2.00		
01.15.5.010	לוח חשמל לכוח, פיקוד ובקרה של משאבת סחרור מים קרים ומים חמים משניות (HWP-1,2,SWP-1,2,3) כולל בין היתר: * מפסקים למשאבות * התקנת משני מהירות למשאבות (י מדדו בנפרד) * מערכת פיקוד לחץ למשאבות ופיקו לברז עוקף * בורר H-O-A למשאבות * ממסרים למערכת הבקרה וחיווט מושלם בלוח * נורות ומפסקים בוררים * התקנה של בקרים (ימדדו בנפרד) וכל הנדרש במפרט ובתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	1.00		
01.15.5.011	אינסטלציה חשמלית (כוח ופיקוד) עבור לוח החשמל למשאבות כולל בין היתר: *חיבור הזנות הכוח ללוח במתח חרום * חיבור הזנות למשאבות מים קרים ומים חמים דרך משני מהירות * פיקוד למשאבות * פיקוד לרגשים, טרמוסטטים, מפסיקי זרימה, מדי ספיקה, מתמרים וכו' האינסטלציה החשמלית תועבר במובלים מתאימים ותכלול את כל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה.	קומפלט	1.00		
01.15.5.012	משנה מהירות רציף (VSD) למנוע עד 20 כ"ס של משאבות משניות למים קרים ומים חמים עם רמת מיגון של IP-54 כולל כל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	יח'	5.00		
01.15.5.013	משנה מהירות רציף (VSD) למנוע עד 2.0 כ"ס של מפוחי פליטה מתוצרת "ABB" או חלופה כנדרש במפרט כולל כל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	יח'	3.00		
01.15.5.014	תצוגת תדר מפוח דיגיטלית להתקנה על היט"א עבור מפוחים מסוג EC לרבות שילוט של התדר שנקבע בויסות	יח'	24.00		
01.15.5.015	רגשי טמפ' להתקנה בתעלות אויר מתאימים לתחום המדידה ולמערכת הבקרה	יח'	15.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.15.5.016	מגן זרימה (FS) לאויר עבור יחידות טיפול באויר ומפוח	יח'	20.00		
01.15.5.017	פרשוסט דיפרנציאלי לאתראה על מסננים אבסולוטיים סתומים ביחידות טיפול באויר ובמארז מסננים ללא מגע יד עם סקאלה מתאימה וחיבור למערכת הבקרה	יח'	16.00		
01.15.5.018	מד מהירות בתעלת יחידת טיפול באויר להפעלת משנה מהירות עם תצוגה דיגיטלית ומתמר לחיבור למערכת הבקרה	יח'	5.00		
01.15.5.019	מד לחץ אספקה בתעלות יחידות טיפול באויר ומפוחי פליטה עם צג דיגיטלי ומתמר לחיבור למערכת הבקרה	יח'	8.00		
01.15.5.020	מד לחץ בין חדר בידוד לפרוזדור ובין מבואה לפרוזדור עם צג דיגיטלי ואנלוגי ומתמר לחיבור למערכת הבקרה להפעלת משנה מהירות מנוע מפוח פליטה/אויר חוזר. מדי הל חץ יותקנו בפנל מעל דלת הכניסה לרבות נורת אתראה על ירידת לחץ לפי המפרט עם השהייה מתאימה	יח'	14.00		
01.15.5.021	רגשי טמפ' בצנרת המים עבור מערכת הבקרה	יח'	28.00		
01.15.5.022	מגן זרימה (FS) לפי לחץ ולא דגל לצנרת מים	יח'	5.00		
01.15.5.023	מתמר לחץ לצנרת המים לפיקוד משנה מהירות מנוע למשאבות משניות מותקן בצנרת המים כולל חיווט מושלם וכנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה	יח'	5.00		
01.15.5.024	מד ספיקה מגנטי דיגיטלי לצנרת מים משאבות משניות למים קרים בקוטר עד 6" עם צג דיגיטלי וחיבור למערכת בקרה ממוחשבת מתוצרת SIMENS או חלופה כנדרש במפרט	יח'	1.00		
5	סה"כ מערכות חשמל ופיקוד				
6	מערכת בקרה ממוחשבת				
01.15.6.002	אספקה והתקנה של בקר רשת עם ערוץ אחד לחיבור עד 30 בקרי קצה עם אפשרות הרחבה. ביצוע סעיף זה רק בהוראת המפקח ו/או בית החולים	קומפלט	2.00		
01.15.6.003	נקודת בקרה מכל סוג שהיא פעילה	יח'	300.00		
01.15.6.004	נקודת בקרה מכל סוג שהיא לא פעילה (רזרבה)	יח'	80.00		
01.15.6.005	נקודת בקרה מכל סוג שהיא לנתונים שאינם מבוקרים ישירות ע"י בקרי אלרטון	יח'	20.00		
01.15.6.006	תכנות תמונה גרפית במחשבי הבקרה כולל תרשים רקע והגדרת כל הנקודות והערכים הדינמיים	יח'	10.00		
01.15.6.007	שעות עבודה מתכנת בכיר לפי מפתח הקיים בבית החולים	שעה	120.00		
01.15.6.008	רווח קבלן מיזוג אויר לשלב זה בגין הטיפול, התאום והאחריות על העבודה המבוצעת ע"י קבלן המשנה "רדיון" בהתאם לסעיפים הקודמים (סעיפים עד 7-1). מחיר הרווח הק בלני יהיה עד מקסימום של 12% ממחיר העבודה המבוצעת ע"י קבלן המשנה "רדיון"	קומפלט	1.00		
6	סה"כ מערכת בקרה ממוחשבת				
7	מערכות פיקוד העורף				



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.15.7.001	קיר מסננים מוקדמים מדורלאסט בעובי 0.5" לפחות ניתנים לשטיפה בשטח של עד 3 מ"ר לכניסת אויר צח לחדרי מכונות במיין לרבות מסננים, מסד מגולבן להחזקת המסננים עם אפשרות קלה לפרוק והחלפה וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	1.00		
01.15.7.002	מסנן אב"כ לספיקה של 1200 מק"ש דגם: HF-1200-E עם מד ספיקת אויר, מד לחץ דיפרנציאלי, מחבר גמיש לחיבור מהיר וכו' וכולל בולמי זעזועים לחיבור לריצפה, מהדקים מהירים לפתיחה, שסתום שחרור תת לחץ, גלגלים להזזה קלה, ידיות נשיאה וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	16.00		
01.15.7.003	מפוח אב"כ לספיקה של 4800 מק"ש בעומד הנדרש דגם: L4800 לרבות שסתום אל-חוזר, משתיק קול ומד ספיקת אויר וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	4.00		
01.15.7.004	שסתום הדף וכניסת אויר עם מסנן קדם דגם: ESVF-2403 מתאים לשרוול הג"א 8" וללחץ 3 אטמ' וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	8.00		
01.15.7.005	שסתום הדף ויציאת אויר דגם: A-3603 מתאים לשרוול הג"א 14" וללחץ 3 אטמ' כולל בית ואוגן נגדי וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	6.00		
01.15.7.006	שסתום הדף ויציאת אויר דגם: A-803 מתאים לשרוול הג"א 8" וללחץ 3 אטמ' כולל בית ואוגן נגדי וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	6.00		
01.15.7.007	שסתום שחרור אויר דגם: Z-603 מתאים לשרוול הג"א 8" וללחץ 3 אטמ' כולל בית ואוגן נגדי וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	6.00		
01.15.7.008	שסתומי ניתוק פרפר בקוטר 20" עם תושבת ניאופרן כולל אוגנים ואוגנים נגדיים ותמסורת ידנית	יח'	4.00		
01.15.7.009	שסתומי ניתוק פרפר בקוטר 8" עם תושבת ניאופרן כולל אוגנים ואוגנים נגדיים	יח'	32.00		
01.15.7.010	צנרת אב"כ בקוטר 20"	מ"א	50.00		
01.15.7.011	קשת לצנרת אב"כ בקוטר 20"	יח'	5.00		
01.15.7.012	צנרת אב"כ בקוטר 8"	מ"א	30.00		
01.15.7.013	קשת לצנרת אב"כ בקוטר 8"	יח'	30.00		
01.15.7.014	מערכת איטום לשרוול הג"א סטנדרטי לצנרת בקיר ממוגן בקוטר 12" כולל יחידת איטום "RR" מתוצרת "BST" עם קדח מתאים לצינור. בידוד לאחר מעבר הצנרת וכל הנדרש לפי תקני פיקוד העורף	קומפלט	4.00		
01.15.7.015	מד לחץ הפרשי מגנהליק עם מחזק לקיר - זוג מתאים למרחבים מוגנים כולל צנרת מקשרת וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	2.00		
01.15.7.016	מכלול עבודות וחומרים לאטימת מרחב מוגן כולל ביצוע בדיקות על-לחץ עד לקבלת אישור פיקוד העורף ללא הסתייגויות וכל הנדרש במפרט ובתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	1.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
7	סה"כ מערכות פיקוד העורף				
8	מערכות שונות ועבודות עזר				
01.15.8.001	בסיס אינרטי למשאבות מים כולל קפיצים מתוצרת "VM" או "MASON" וכל חומרי העזר הנדרשים ואישור מהנדס הקונסטרוקציה לפרוייקט	קומפלט	5.00		
01.15.8.002	פרופילי פלדה מגולוונים (גם בריתוכים) לחיזוקים, תליות ותמיכות וכו' (ביצוע רק לפי הוראת המפקח)	ק"ג	200.00		
01.15.8.005	הפעלה הרצה וויסות לכל המערכות כולל תיקי מיתקן, הדרכה למחלקת אחזקה לשביעות רצונם ועד לקבלה סופית של המיתקן ללא הסתייגויות	קומפלט	1.00		
01.15.8.006	מתן שרות ואחריות למיתקן לתקופה של שנה מיום קבלה סופית	קומפלט	1.00		
01.15.8.007	אופציה למתן שרות ואחריות למיתקן לתקופה של שנה נוספת. הביצוע לפי החלטת המזמין בלבד	קומפלט	1.00		
8	סה"כ מערכות שונות ועבודות עזר				
15	סה"כ מתקני מיזוג אויר				
17	מתקני מעליות				
1	למעליות - 131+132				
01.17.1.001	מעלית חדשה מספר GERLESS MRL 132 ל-21 נוסעים, 1,600 ק"ג, 2 תחנות, גובה הרמה 4.05 מ' בקירוב בפיקוד משותף עם מעלית 131 בתוקף כנ"ל עם כל החומרים והחלקים כולל הובלה והרכבה במקום.	קומפלט	1.00		
01.17.1.002	החלפת לוח הפיקוד, בקר התדר, אינסטלציה חשמלית בפיר, טבלאות הלחצנים בתאים ובחניות של מעלית 131 וכולל שיפוץ דלתות התא והפיר כמתואר וכולל חיבור מעליות 132 + 131 לפיקוד אוניברסלי דופלקס.	קומפלט	1.00		
1	סה"כ למעליות - 131+132				
2	מעלית מספר 34				
01.17.2.001	מעלית חדשה מספר GERLESS MRL ל-8 נוסעים, 630 ק"ג, 4 תחנות, גובה הרמה 1.19 מ' כנ"ל עם כל החומרים והחלקים כולל הובלה והרכבה במקום	קומפלט	1.00		
01.17.2.002	פירוק כל הציוד ופינוי החלקים שיפורקו מבית החולים.	קומפלט	1.00		
2	סה"כ מעלית מספר 34				
3	חלופות שונות				
01.17.3.001	תוספת עבור חיבור המעליות לצג/ מוניטור הקיים בבית החולים.	קומפלט	2.00		
01.17.3.002	תוספת עבור הפעלת המעליות גם באמצעות קורא כרטיסי קרבה מגנטיים, כפי שמתואר.	קומפלט	3.00		
3	סה"כ חלופות שונות				



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
17	סה"כ מתקני מעליות				
19	מסגרות חרש				
1	מדרגות חרום				
01.19.1.010	קונסטרוקציית פלדה לגרם מדרגות חירום על פי תכנית אדריכל הכולל קורות, שלבי מדרגות, קירו, פחי קשר, פחי עיגון וברגים. המחיר כולל גם חיבור למדרגות הקיימות לרבות כל הפירוקים הנדרשים.	טון	5.00		
01.19.1.020	תוספת עבור גילון קונסטרוקציית פלדה	טון	5.00		
01.19.1.030	תוספת עבור צביעת קונסטרוקציית הפלדה בשתי שכבות צבע עליון סינטטי	טון	5.00		
01.19.1.040	מעקה למדרגות חרום מצינורות פלדה ומילוי רשת, הכל מגולוון וצבוע, לרבות כל החיבורים, החיזוקים, העיגונים, הכיפופים וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט לפי פרטים בתוכנית.	מ"א	50.00		
01.19.1.050	משטחי אזהרה עם גבשושיות ברוחב 60 ס"מ מפולאוריתן, מודבק ע"ג משטחי הביניים, בהתאם לדרישות ת"י 1918.	מ"א	5.00		
1	סה"כ מדרגות חרום				
19	סה"כ מסגרות חרש				
22	אלמנטים מתועשים בבנין הערה כללית				
1	עבודות גבס				
01.22.1.010	מחיצות גבס חד קרומיות (קרומ לבן ו/או ירוק (עמיד מים) בעובי "5/8 כ"א בכל צד) לרבות מסלולים וניצבים מפח פלדה מגולוון ברוחב 10-15 ס"מ, בידוד במזרוני צמר זכוכית דחוס בעובי "4 ובצפיפות 24 ק"ג/מ"ק, עטופים בריעות פוליאטילן חסין אש, וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, פרופילי גמר בפינות, הכנה לצביעה וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	מ"ר	1,650.00		
01.22.1.020	מחיצות גבס חד קרומיות (קרומ לבן ו/או ירוק (עמיד מים) בעובי "5/8 כ"א בכל צד) לרבות מסלולים וניצבים מפח פלדה מגולוון ברוחב כולל 20 ס"מ, בידוד במזרוני צמר זכוכית דחוס בעובי "4 ובצפיפות 24 ק"ג/מ"ק, עטופים בריעות פוליאטילן חסין אש, וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, פרופילי גמר בפינות, הכנה לצביעה וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	מ"ר	10.00		
01.22.1.030	מחיצות גבס דו קרומיות עמידות אש ל-120 דקות (2 קרומים ורודים (חסיני אש) ו/או ירקרקים (חסיני אש ועמידים מים) בעובי "1/2 כ"א בכל צד) לרבות מסלולים וניצבים מפח פלדה מגולוון ברוחב 10-15 ס"מ, בידוד במזרוני צמר זכוכית דחוס בעובי "4 ובצפיפות 24 ק"ג/מ"ק, עטופים בריעות פוליאטילן חסין אש, וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, פרופילי גמר בפינות, הכנה לצביעה וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	מ"ר	300.00		
01.22.1.040	מחיצות גבס דו קרומיות עמידות אש ל-120 דקות (2 קרומים ורודים (חסיני אש) ו/או ירקרקים (חסיני אש ועמידים מים) בעובי "1/2 כ"א בכל צד) לרבות מסלולים וניצבים	מ"ר	10.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	מפח פלדה מגולוון ברוחב כולל 20 ס"מ, בידוד במזרוני צמר זכוכית דחוס בעובי 4" ובצפיפות 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			
01.22.1.050	מחיצות גבס נמוכות, חד קרומיות (קרומ לבן ו/או ירוק (עמיד מים) בעובי 5/8" כ"א בכל צד), בגובה 100-250 ס"מ, לרבות מסלולים וניצבים מפח פלדה מגולוון ברוחב 10 ס"מ, עמודוני חיזוק בקצוות חפשיים ובראש המחיצה, גליף עליון ובקצוות (שלא יימדד) בידוד במזרוני צמר זכוכית דחוס בעובי 4" ובצפיפות 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	100.00		
01.22.1.060	ציפוי קירות, עמודים, נישות, מאחורי אסלות תלויות וכדומה בלוחות גבס לבן ו/או ירוק (עמיד מים) בעובי 5/8", 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, פרופילי גמר בפינות, הכנה לצביעה וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	מ"ר	2,050.00		
01.22.1.070	בידוד תרמי במזרוני צמר זכוכית דחוס בעובי 2" ובצפיפות 24 ק"ג/מ"ק, עטופים ביריעות פוליאיתילן חסין אש.	מ"ר	1,000.00		
01.22.1.080	תקרות, סינרים, קורות, אלמנטי תאורה ואחרים - אופקיים, אנכיים, משופעים, מעוגלים, בשטחים קטנים, ברצועות, בהיקף תקרה אקוסטית, בהיקף מזגנים וכו' מלוחות גבס לבנים ו/או ירוקים (עמיד מים) בעובי 1/2" 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	1,000.00		
01.22.1.090	פתח ביקורת ושרות "סמוי" בתקרות או בקירות גבס במידות 60/60 ס"מ, "דגם A" של חברת אורבונד או ש"ע.	יח'	15.00		
01.22.1.100	תוספת למחיצות גבס מכל הסוגים עבור פרופילי פלדה מגולוונים (RHS, צינור, צינור מלבני, וכד') לחיזוקים נוספים (בדגש על חיזוק דלתות אש)	טון	2.00		
01.22.1.110	תמיכה חרושתית סמויה בתוך מחיצת גבס, כדוגמת "אורבונד" או שו"ע, לחיזוק ותליית אביזרים בקיר (למשל: סטים של ברזים ודלוחין, ארונות עליונים, וכד')	יח'	100.00		
1	סה"כ עבודות גבס				
2	תקרות אקוסטיות				
01.22.2.010	תקרה אקוסטית ממגשי פח מחוררים בחירור לבחירת האדריכל, שטח ניקוב 25%, מגולוונים וצבועים בצבע אפוי בתנור. רוחב המגשים 30 ס"מ, עובי הפח 0.6 מ"מ לרבות קונסטרקציה נשיאה כנדרש, פרופילי קצה, זויתנים ופרופילי אומגה מכל הסוגים, יריעה מפחיתת רעשים ל-NRC 0.75 מסוג SOUNDTEX שחור מודבקת בתוך האריחים, בידוד במזרוני צמר זכוכית קשיחים בעובי 2"	מ"ר	150.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	ובצפיפות 36 ק"ג/מ"ק, מצופים ביריעות פוליאיתילן חסין אש בצד העליון ובבד סיבמין בצד התחתון, 4 קפיצים פנימיים לכל מגש לשם הצמדת הבידוד למגש, וכל החיזוקים, החיבורים וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	מ"ר			
01.22.2.020	תקרה אקוסטית מאריחי פח מחוררים בחיבור מיקרו עגול 1 מ"ר 5. מ"מ, שטח ניקוב 22%, מגולוונים וצבועים בצבע אפוי בתנור, מידות האריחים 60/60 ס"מ, עובי הפח 0.65 מ"מ, לרבות קונסטרוקציה נשיאה מסוג DXT-15, פרופילי קצה, זייתנים ופרופילי אומגה מכל הסוגים, יריעה מפחיתת רעשים ל-NRC 0.75 מסוג SOUNDTEX שחור מודבקת בתוך האריחים, בידוד במזרוני זכוכית קשיחים בעובי 2" ובצפיפות 36 ק"ג/מ"ק, מצופים ביריעות פוליאיתילן חסין אש בצד העליון ובבד סיבמין בצד התחתון, 4 קפיצים פנימיים לכל אריח לשם הצמדת הבידוד לאריח, וכל החיזוקים, החיבורים וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	מ"ר	740.00		
01.22.2.030	תקרה כנ"ל אך מונחת באלכסון, האריחים חתוכים במפעל.	מ"ר	30.00		
01.22.2.040	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, זייתנים ופרופילי אומגה מכל הסוגים וכל החיזוקים, החיבורים וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	מ"ר	120.00		
01.22.2.050	תקרה אקוסטית חצי שקועה מדגם "גדינה E" של "אקופון", ספק "הודה יבוא יצוא" או ש"ע, NRC=0.95, במידות 60/60 ס"מ, לרבות קונסטרוקציה נשיאה ופרופילי קצה מסוג T24, פתיחת פתחים מכל סוג וכל החיבורים, החיזוקים וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	מ"ר	110.00		
2	סה"כ תקרות אקוסטיות				
22	סה"כ אלמנטים מתועשים בבניין הערה כללית				
24	עבודות פירוק והריסה				
1	עבודות פירוק והריסה				
01.24.1.010	הריסת מעקות בטון על הגג הקיים בחתך 20/100 ס"מ בערך	מ"א	175.00		
01.24.1.020	פירוק שכבות בידוד ואיטום על הגג הקיים עד לפני הבטון הקונסטרוקטיבי. ביצוע ע"י ניסור.	מ"ר	300.00		
01.24.1.030	הריסת בטונים שלא מתוארים בסעיפים אחרים של כתב הכמויות	מ"ק	20.00		
01.24.1.040	הריסת קירות בפטיי כולל חלקי בטון	מ"ר	150.00		
01.24.1.050	סיתות ופירוק טיח על קירות קיימים	מ"ר	100.00		
01.24.1.060	סיתות תושבת לתקרות חדשות בתקרות קיימות ברוחב 10 ס"מ ובגובה 15-30 ס"מ	מ"א	100.00		
01.24.1.070	הריסת מרצף בטון קיים בקומת מרתף לרבות חיתוך זיון	מ"ר	50.00		
01.24.1.080	פירוק תקרות אקוסטיות קיימות כולל פירוק קונסטרוקציה נושאת, תעלות תאורה וכל מה שמהווה הפרעה לביצוע עבודות שלד במבנה הקיים ובמקומות שירה המפקח. (לא	מ"ר	400.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	כולל פירוקים מקומיים לצורך חיזוק העמודים כמפורט (בפרק 02)	מ"ר			
01.24.1.090	פירוק של אזורי תקרות מונמכות ופירוק/הסטה של בינוי ומערכות באזורים אלה, ופירוק/הסטה של כל מה שמהווה הפרעה לביצוע מעברים אנכיים, בהן תעבורה מערכות מתוכננות (תעלות מכל סוג, צנרת מכל סוג, וכיו"ב). זאת, בכל המקומות כפי שמופיע בתוכניות המכרז, בכל המפלסים. לאחר העברת התעלות/צנרת חדשה, העבודה כוללת גם סגירת התקרה המונמכת בחזרה, לרבות השבת המקום לקדמותו בשינויים המתחייבים, והשלמות בינוי ומערכות תואמות סביב המעבר האנכי. המחיר הינו 1 קומפלט לכל העבודות הנ"ל, בכל המעברים האנכיים, בכל המפלסים.	קומפלט	1.00		
01.24.1.100	הריסת קירות בניה בעובי 20 ס"מ כולל חלקי בטון הכלולים בבניה כגון עמודים וחגורות וכולל הטיח והציפויים מעל לקירות (רק קירות שלא נמדדים בסעיפים אחרים)	מ"ר	100.00		
01.24.1.110	הריסת מחיצות בעובי 10 ס"מ כולל חלקי בטון הכלולים בבניה כגון עמודים וחגורות וכולל הטיח והציפויים מעל לקירות (רק קירות שלא נמדדים בסעיפים אחרים)	מ"ר	100.00		
01.24.1.120	הריסת תקרת מעלית קיימת	מ"ר	10.00		
01.24.1.130	הריסת תקרת חדר מדרגות	מ"ר	15.00		
01.24.1.140	פירוק זהיר של חיפוי אבן קיים כולל קופינגים, חשפי פתחים, אדני חלונות וכדומה כולל קונסטרוקציה הנשיאה לרבות מיון לשימוש חוזר ו/או פינוי מהאתר.	מ"ר	450.00		
01.24.1.150	פירוק דלתות וחלונות לרבות המשקופים.	יח'	2.00		
01.24.1.160	פירוק ויטרינה במפלס 3.75- לרבות חיתוכים, ניתוקים והמשקוף.	יח'	1.00		
1	סה"כ עבודות פירוק והריסה				
2	מעברים באלמנטי בטון קשויים				
01.24.2.010	פתיחת פתחים מלבניים באלמנטי בטון בעוביים שונים בשטח כ"א עד 0.25 מ"ר, לרבות עיצוב צורת הפתח. הביצוע בניסור בלבד.	יח'	50.00		
01.24.2.020	פתיחת פתחים מלבניים והרחבת פתחים קיימים באלמנטי בטון בעוביים שונים בשטח העולה על 0.25 מ"ר ועד 1.00 מ"ר, לרבות עיצוב צורת הפתח. הביצוע בניסור בלבד.	יח'	50.00		
01.24.2.030	פתיחת פתחים מלבניים והרחבת פתחים קיימים באלמנטי בטון בעוביים שונים בשטח העולה מעל 1.00 מ"ר, לרבות עיצוב צורת הפתח. הביצוע בניסור בלבד. המדידה במ"ר גודל הפתח.	מ"ר	50.00		
01.24.2.040	פתיחת פתחים עגולים באלמנטי בטון בעוביים שונים בקטרים שונים עד 4", הביצוע במקדח יהלום.	יח'	50.00		
01.24.2.050	פתיחת פתחים עגולים באלמנטי בטון בעוביים שונים בקטרים שונים מעל 4" עד 8", הביצוע במקדח יהלום.	יח'	50.00		
01.24.2.060	פתיחת פתחים עגולים באלמנטי בטון בעוביים שונים	יח'	50.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	בקטרים שונים מעל 8" ועד 12", הביצוע במקדח יהלום.	יח'			
2	סה"כ מעברים באלמנטי בטון קשויים				
24	סה"כ עבודות פירוק והריסה				
30	מקבעים				
1	מקבעים				
01.30.1.010	מקבע טיפוס 101 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה	קומפלט	1.00		
01.30.1.020	מקבע טיפוס 301 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה	קומפלט	2.00		
01.30.1.030	מקבע טיפוס 302 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה	קומפלט	2.00		
01.30.1.040	מקבע טיפוס 303 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה	קומפלט	3.00		
01.30.1.050	מקבע טיפוס 304 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה	קומפלט	1.00		
01.30.1.060	מקבע טיפוס 305 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה	קומפלט	2.00		
01.30.1.070	מקבע טיפוס 306 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה	קומפלט	2.00		
01.30.1.080	מקבע טיפוס 307 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה	קומפלט	5.00		
01.30.1.090	מקבע טיפוס 308 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה	קומפלט	18.00		
01.30.1.100	מקבע טיפוס 309 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה	קומפלט	1.00		
01.30.1.110	מקבע טיפוס 310 ברשימה במידות 65/50/90 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	קומפלט	2.00		
01.30.1.120	מקבע טיפוס 310 ברשימה במידות 110/50/90 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	קומפלט	1.00		
01.30.1.130	מקבע טיפוס 310 ברשימה במידות 115/50/90 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	קומפלט	1.00		
01.30.1.140	מקבע טיפוס 310 ברשימה במידות 125/50/90 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	קומפלט	1.00		
01.30.1.150	מקבע טיפוס 311 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה	קומפלט	1.00		
01.30.1.160	מקבע טיפוס 312 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה	קומפלט	1.00		
01.30.1.170	מקבע טיפוס 313 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה	קומפלט	4.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
01.30.1.180	מקבע טיפוס 314 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה	קומפלט	8.00		
01.30.1.190	מקבע טיפוס 315 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה	קומפלט	1.00		
01.30.1.200	מקבע טיפוס 316 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה	קומפלט	1.00		
01.30.1.210	מקבע טיפוס 401 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה	קומפלט	4.00		
1	סה"כ מקבעים				
30	סה"כ מקבעים				
35	מערכות בקרה				
1	מערכות בקרה				
01.35.1.001	אספקת בקר כולל IO מזווד בארון לפי המפרט	קומפלט	2.00		
01.35.1.002	קריאת סטק כולל הכנת מסכים והתראות, גרפים ודוחות לפי סטנדרט שיבא	יח'	15.00		
01.35.1.003	אספקת מערכת מדידת טמפרטורה למקרר לפי המפרט כולל התחברות ומסכי HMI והתראות לפי המפרט. קומפלט	קומפלט	3.00		
01.35.1.004	תקשורת ואינטגרציה למערכת משגוחי בידוד	קומפלט	1.00		
01.35.1.005	תקשורת ואינטגרציה למערכת תאורת חרום	קומפלט	1.00		
01.35.1.006	תקשורת ואינטגרציה למפסקים חכמים	קומפלט	1.00		
01.35.1.007	תקשורת ואינטגרציה למערכת בקרת תאורה דאלי	קומפלט	1.00		
01.35.1.008	ביצוע תוכנה לנק' בקר + HMI לפי המוגדר במפרט ליתר המערכות	נק'	50.00		
01.35.1.009	אספקה והנחת כבל בקרה 2 זוגות מפותלים כז"מ בין אלמנטים מבוקרים ועד לבקר, כולל חיבור בשתי הקצוות.	נק'	70.00		
01.35.1.010	חיבור נק' בקרה ב-2 הקצוות ללא אספקת והנחת הכבל	נק'	70.00		
01.35.1.011	הנחת כבלי תקשורת + חיבור ב-2 הקצוות כולל מחברים	מ"א	500.00		
1	סה"כ מערכות בקרה				
35	סה"כ מערכות בקרה				
49	עבודות בפיר המעלית				
1	עבודות בפיר המעלית				
01.49.1.001	הכנות למעלית נוסעים/מיטות מס' 132 כולל: מסירת הפיר לקבלן המעליות על פי הנחיותיו, הקמת פיגומים בפירי המעליות על פי תכנית שיכין קבלן המעלית ופירוקן, יציאת פגושים, משקולות, ביטון משקופים ואביזרים אחרים, ווי תליה, הכנת חריצים ושקעים, ביטון קופסאות לטבלות לחצנים ומראי קומות, סיווד בסיד סינטטי בשלוש שכבות, צבע דוחה שמן בתחתית הפיר וכדו'. המדידה קומפלט	קומפלט	1.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	עבור כל הנדרש בכל הקומות יחד בהתאם להנחיות קבלן המעליות.	קומפלט			
01.49.1.002	הכנות למעלית נוסעים מס' 34 כולל: מסירת הפיר לקבלן המעליות על פי הנחיותיו, הקמת פיגומים בפירי המעליות על פי תכנית שיכין קבלן המעלית ופירוקן, יציקת פגוש ים, משקולות, ביטון משקופים ואביזרים אחרים, ווי תליה, הכנת חריצים ושקעים, ביטון קופסאות לטבלות לחצנים ומראי קומות, סיווד בסיס סינטטי בשלוש שכבות, צבע דוחה שמן בתחתית הפיר וכדו'. המדידה קומפלט עבור כל הנדרש בכל הקומות יחד בהתאם להנחיות קבלן המעליות.	קומפלט	1.00		
1	סה"כ עבודות בפיר המעלית				
49	סה"כ עבודות בפיר המעלית				
70	בומים				
1	בומים				
01.70.1.010	תכנון וביצוע מינשא עילי (BOOM) דו-פרקי, מטיפוס A, לרבות קונסטרוקציה פלדה מגולוונת לעיגון בתקרת הבטון. הכל קומפלט כמפורט במפרט.	יח'	18.00		
01.70.1.020	תכנון וביצוע מינשא עילי (BOOM) דו-פרקי, מטיפוס B, לרבות קונסטרוקציה פלדה מגולוונת לעיגון בתקרת הבטון. הכל קומפלט כמפורט במפרט.	יח'	18.00		
1	סה"כ בומים				
70	סה"כ בומים				
79	עבודות ברג'י ושונות הערה				
1	עבודות ברג'י				
01.79.1.010	ש"ע פועל מקצועי מכל סוג ומקצוע שהוא. הסעיף הינו עבור כלל המקצועות השונים (כולל עבור קבלני המשנה) וכל כלי עזר נדרש כולל קונגו ודומיו.	שעה	1,000.00		
1	סה"כ עבודות ברג'י				
2	מחסומי אש				
01.79.2.010	איטום המעברים בכל קירות האש בפרויקט, לאחר השלמת עבודות כל הקבלנים, עד לקבלת אישור מעבדה על קומה שלמה אטומה מפני אש (אנכית ואופקית). כל האיטומים יבוצעו לפי הסימונים של אזורי האש בתכנית הבטיחות של הפרויקט. המחיר הינו אחד קומפלט לכל השטחים בפרויקט (כולל מבנים 02,03 בכתב הכמויות), עד לקבלת תעודת מעבדה תקינה ללא הערות.	קומפלט	1.00		
01.79.2.020	איטום אש כנ"ל, אך לביצוע בכל אזורי העבודה מחוץ לתוספת הקומה, לאחר השלמת העבודות בכל אזור כזה, במפוצל.	קומפלט	1.00		
2	סה"כ מחסומי אש				
3	שילוט				
01.79.3.010	שלט לזיהוי מספר חדר לפי תוכנית אדריכלית במידות	יח'	80.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	40/100 מ"מ לצורך קבלת אישור מכון התקנים למערכת גילויי אש. השלט עשוי אלומיניום בעובי 2 מ"מ עם חריטה לצורך הכיתוב	יח'			
01.79.3.020	שילוט זרחני תקני: "אש Fire" כדוגמת תוצרת "אוריון", מק"ט 1249 לכל עמדת כיבוי אש במבנה	יח'	5.00		
01.79.3.030	שילוט זרחני תקני: "לוח חשמל" כדוגמת תוצרת "אוריון", מק"ט 1274 לכל לוח חשמל במבנה	יח'	7.00		
01.79.3.040	שילוט זרחני תקני: "דלת אש - החזק סגורה" כדוגמת תוצרת "אוריון", מק"ט 1279	יח'	10.00		
3	סה"כ שילוט				
4	שונות				
01.79.4.010	ביצוע "אמבטיות" מתחת בתחתית ארונות הידרנט ממדה בטון והגבהות בהיקף, כמו כן המחיר כולל גם איטום בשלוש שכבות "סיקה טופ 107"	מ"ר	20.00		
01.79.4.020	קטעי בטון לחיזוק אסלות תלויות, הכל לפי פרט מאושר	קומפלט	7.00		
01.79.4.030	עטיפת בטון בעובי 25 ס"מ לצנרת אינסטלציה וורטיקלית בפרויקט. המדידה קומפלט לכל העטיפות שידרשו.	קומפלט	1.00		
01.79.4.040	איטום פתחים בכל היקף מחיצות וקירות חדרי הבידוד לרבות המבואות, עד להגעה לאיטום מושלם מסביב לכל חדירות הצנרת והתעלות, וזאת עד להשגת "על לחץ" בחדר. המחיר קומפלט לאיטום מושלם של כל חדר בנפרד, לאחר עבודות קבלני המערכות.	קומפלט	7.00		
4	סה"כ שונות				
79	סה"כ עבודות ברג'י ושונות הערה				
80	עבודות קבלני משנה למערכות מתח נמוך מאוד				
1	עבודות קבלני משנה למערכות מתח נמוך מאוד				
01.80.1.010	הקצב לעבודות קבלני מתח נמוך מאוד בפרויקט. הכוונה לקבלנים של מערכות גילויי אש, כריזת חרום, איטרלוקים, תקשורת מחשבים, טלפוניה, קריאת אחת, גילויי פריצה, בקרת כניסה, טמ"ס וכיו"ב. הקבלנים יוגדרו על ידי המזמין ויועסקו על ידי הקבלן הראשי בהתקשרות ישירה בינו ובינם לפי מחירי תל השומר שהקבלנים האלה מחוייבים לתת.	קומפלט	1.00		
01.80.1.020	רווח קבלני שהקבלן הראשי מבקש לקבל על כל העבודות הנ"ל.	קומפלט	1.00		
1	סה"כ עבודות קבלני משנה למערכות מתח נמוך מאוד				
80	סה"כ עבודות קבלני משנה למערכות מתח נמוך מאוד				
1	סה"כ טיפול נמרץ כללי				
2	טיפול ביניים				
5	עבודות איטום				
4	חדרים רטובים				



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
02.05.4.010	איטום רצפת חדרי שירותים ע"י חומר איטום צמנטי קריסטלי וגמיש, מסוג BPA, CEMDICHT 3 IN 1 הכמות 4 ק"ג/מ"ר. לרבות הגנה על מערכת האיטום ע"י בד גיאוטכני 300 גר/מ"ר.	מ"ר	5.00		
02.05.4.015	איטום רצפת החדר ע"י חומר משחתי על בסיס ביטומן המושבח ע"י פולמר, כדוגמת אלסטומיקס (פזקר) או ש.ע. מאושר המיושם בשכבות ע"פ הוראות היצרן. העובי היבש המצבר הוא 5 מ"מ.	מ"ר	5.00		
02.05.4.020	פרישת בד גאוטכני 400 גר/מ"ר להגנה על האיטום.	מ"ר	5.00		
4	סה"כ חדרים רטובים				
5	סה"כ עבודות איטום				
6	עבודות נגרות ומסגרות אומן				
1	נגרות				
02.06.1.050	דלת מטיפוס MN-2 ברשימה במידות 105/210 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
02.06.1.090	דלת מטיפוס MN-4 ברשימה במידות 95/210 ס"מ. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
1	סה"כ נגרות				
6	סה"כ עבודות נגרות ומסגרות אומן				
7	מערכות תברואה גזים רפואיים וכיבוי אש בבנין				
1	מערכות הספקת מים קרים, חמים לשימוש ומי כבוי אש				
02.07.1.010	ברז זוייתי תקני מפליז מצופה כרום ניקל כדוגמת "ניל" בקוטר 1/2"	יח'	8.00		
02.07.1.020	צינורות PP-R80 (פולירול), בהתאם לת"י 5111 בחיבורי הלחמה, סוג הצינור FASER-SDR 7.4. בקוטר 1/2" (20 מ"מ) מורכבים גלוי או בקיר כולל ספחים, תמיכות, חיזוקים, תעלת רשת לפי הוראת המפקח.	מ"א	50.00		
02.07.1.030	צינורות PP-R80 (פולירול), בהתאם לת"י 5111 בחיבורי הלחמה, סוג הצינור FASER-SDR 7.4. בקוטר 3/4" (25 מ"מ) מורכבים גלוי או בקיר כולל ספחים, תמיכות, חיזוקים, תעלת רשת לפי הוראת המפקח.	מ"א	15.00		
02.07.1.040	צינורות PP-R80 (פולירול), בהתאם לת"י 5111 בחיבורי הלחמה, סוג הצינור FASER-SDR 7.4. בקוטר 1 1/4" (40 מ"מ) מורכבים גלוי או בקיר כולל ספחים, תמיכות, חיזוקים, תעלת רשת לפי הוראת המפקח.	מ"א	25.00		
02.07.1.050	צינורות PP-R80 (פולירול), בהתאם לת"י 5111 בחיבורי הלחמה, סוג הצינור FASER-SDR 7.4. בקוטר 1 1/2" (50 מ"מ) מורכבים גלוי או בקיר כולל ספחים, תמיכות, חיזוקים, תעלת רשת לפי הוראת המפקח.	מ"א	20.00		
02.07.1.060	בידוד צינור 80R-PP (פולירול) למים חמים בקוטר 1/2" גלוי או בתוך הקיר בשרוול ארמופלקס בעובי 6 מ"מ עם עטיפת סרט פלסטיק מודבק.	מ"א	25.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
02.07.1.070	בידוד צינור 80R-PP (פולירול) למים חמים בקוטר 3/4" גלוי או בתוך הקיר בשרוול ארמופלוקס בעובי 6 מ"מ עם עטיפת סרט פלסטיק מודבק.	מ"א	10.00		
02.07.1.080	בידוד צינור 80R-PP (פולירול) למים חמים בקוטר 1 1/4" גלוי או בתוך הקיר בשרוול ארמופלוקס בעובי 9 מ"מ עם עטיפת סרט פלסטיק מודבק.	מ"א	10.00		
02.07.1.090	בידוד צינור 80R-PP (פולירול) למים חמים בקוטר 1 1/2" גלוי או בתוך הקיר בשרוול ארמופלוקס בעובי 9 מ"מ עם עטיפת סרט פלסטיק מודבק.	מ"א	20.00		
02.07.1.100	ברז כדורי מחומר 80R-PP בקוטר 1/2" (20 מ"מ)	יח'	2.00		
02.07.1.110	ברז כדורי מחומר 80R-PP בקוטר 3/4" (25 מ"מ)	יח'	1.00		
02.07.1.120	ברז כדורי מחומר 80R-PP בקוטר 1 1/4" (40 מ"מ)	יח'	1.00		
1	סה"כ מערכות הספקת מים קרים, חמים לשימוש ומי כבוי אש				
2	מערכת ניקוזים ואינורור				
02.07.2.010	צנורות פוליאיתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) לפי ת"י 4476, כולל ספחים ועיני ביקורת, מותקנים גלויים או סמויים בקירות או במילוי הריצוף, בקוטר 40 - 63 מ"מ (1 1/4" - 2").	מ"א	40.00		
02.07.2.020	צנורות פוליאיתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) לפי ת"י 4476, כולל עיני ביקורת, מותקנים גלויים או סמויים בקירות, בקוטר 110 מ"מ (4").	מ"א	40.00		
02.07.2.030	ספחים מכל הסוגים לצנרת פוליאיתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) ה"ל לפי ת"י 4476, בקוטר 110 מ"מ.	יח'	20.00		
02.07.2.040	תוספת עטיפת בטון רזה לצינורעד 63 מ"מ (2") במילוי הריצוף.	מ"א	20.00		
02.07.2.050	צינורות פלדה מגולונים דרג ב' לפי ת"י 103 מורכבים גלוי מחוברים בהברגה/ריתוך קוטר 4" כולל ספחים סניטרים ועיני ביקורת צביעה תליות וחיזוקים.	מ"א	10.00		
02.07.2.060	ספחים מגולבנים מכל הסוגים לצנרת פלדה מגולבנת ה"ל מחוברים בריתוך/הברגה לפי ת"י, בקוטר 4".	יח'	2.00		
02.07.2.070	הכנה לחיבור ניקוז יחידה מזוג אויר בתקרה בניים או בארון מיזוג. כולל אביזרים נלווים. מ. H.D.P.E קוטר 28 מ"מ או ליפסקי קוטר 22 מ"מ, אטמים וחבקים.	יח'	5.00		
02.07.2.080	קופסת בקורת 4"/2" מפולירופילן עם מכסה מתברג ומסגרת מרובעת מפליז מצופה כרום לפי ת"י 680	יח'	2.00		
02.07.2.090	מחסום רצפה 4"/2" מפולירופילן עם מכסה רשת מתברג ומסגרת מרובעת מפליז מצופה כרום לפי ת"י 680	יח'	1.00		
02.07.2.100	אביזר קליטת צנרת ניקוז ממכונת דיאליזה תלוי על הקיר כולל משפך 110/50 מ"מ ומכסה חרושתיים מקטים: 367.560+471.	יח'	6.00		
02.07.2.110	כובע ברדס בקוטר 4" מ PVC לצינור אויר 4".	יח'	1.00		
02.07.2.120	אוגן מפלדה מגולבן על צינור פלדה מגולבן בקוטר 4"	יח'	2.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	בריתוך	יח'			
02.07.2.130	מגוף פרפר בהפעלת תמסורת מפלדה עם צפוי אמייל כדוגמת "רפאל" דגם CDEA-3B קוטר 4" מחובר בין אוגנים.	יח'	1.00		
2	סה"כ מערכת ניקוזים ואיוורור				
3	קבועות תברואה				
02.07.3.010	כיור רופא אנטיבקטריאלי מחרס לבן סוג א' לפי ת"י 239 דגם: פלמה 51 מק"ט: 112 (18/40/52) של חרסה או ש"ע ללא בירוח להרכבה על הקיר כולל: סיפון בקבוק מ - P. P בקוטר 1 1/4" ונטיל פקק ושרשרת וכל החיבורים הדרושים.	יח'	2.00		
02.07.3.020	כיור מחרס לבן סוג א' לפי ת"י 239 דגם: "קליר 55" מק"ט: 121 (15/47/52) של חרסה או ש"ע ללא בירוח להרכבה על הקיר כולל: כיסוי חרס לסיפון, סיפון בקבוק מ - P.P בקוטר 1 1/4" ונטיל פקק ושרשרת, קדח לברז וכל החיבורים הדרושים.	יח'	1.00		
02.07.3.030	מוט למקלחת קבוע על הקיר דגם "דור" של חמת מק"ט: 801464.	יח'	1.00		
02.07.3.040	ראש מקלחת אנטי ונדאלי בטכנולוגיית גשם קוטר 25 ס"מ תוצרת "חמת" דגם: 804950 בספיקה של 8.3 ליטר/דקה..	יח'	1.00		
02.07.3.050	סוללה בעמידה למים קרים וחמים לכיור רחצה מתוצרת "חמת" "קליר" דגם 305343 עם פיה בינונית קבועה כולל מעדן זרם מים.	יח'	4.00		
02.07.3.060	סוללה למים קרים וחמים עבור מקלחת תוצרת "חמת" דגם: "אוורסט" הכולל גוף ארבע דרכי מק"ט: 202883, כיסוי חיצוני מק"ט 202888, ערכה ללא פיה עם נקודת מים צינור גמיש ומזלף ומתלה ראש מקלחת קבוע ושובר ריק (Vakum Breaker)	יח'	1.00		
02.07.3.070	חיבורים בלבד למערכות מים ומי-דלוחין של משטח עם כיור רחצה מקוריאן כולל סיפון בקבוק מ P.P בקוטר עד 2" פקקים שרשראות ורוזטות בהתאם.	יח'	1.00		
3	סה"כ קבועות תברואה				
4	גזים רפואיים				
02.07.4.010	צנורות נחושת בקוטר 1/2" דרג "K" מורכבים בהלחמת כסף גלויים ובקירות כולל צביעה, תליות וחיזוקים.	מ"א	130.00		
02.07.4.020	צנורות נחושת בקוטר 3/4" דרג "K" מורכבים בהלחמת כסף גלויים ובקירות כולל צביעה, תליות וחיזוקים.	מ"א	190.00		
02.07.4.030	צנורות נחושת בקוטר 1" דרג "K" מורכבים בהלחמת כסף גלויים ובקירות כולל צביעה, תליות וחיזוקים.	מ"א	35.00		
02.07.4.040	צנורות נחושת בקוטר 1 1/4" דרג "K" מורכבים בהלחמת כסף גלויים ובקירות כולל צביעה, תליות וחיזוקים.	מ"א	35.00		
02.07.4.050	תוספת מעל מדידת אורך הצינור עבור קשתות הסתעפויות ומעברים לצינור בקוטר 1/2".	יח'	130.00		
02.07.4.060	תוספת מעל מדידת אורך הצינור עבור קשתות הסתעפויות	יח'	190.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	ומעברים לצינור בקוטר "3/4.	יח'			
02.07.4.070	תוספת מעל מדידת אורך הצינור עבור קשתות הסתעפויות ומעברים לצינור בקוטר "1.	יח'	35.00		
02.07.4.080	תוספת מעל מדידת אורך הצינור עבור קשתות הסתעפויות ומעברים לצינור בקוטר "1¼.	יח'	35.00		
02.07.4.090	מגוף כדורי שלושה חלקים בקוטר "1/2 לגז רפואי מברונזה עם תושבת טפלון מתוצרת "אפולו" או "הבונים" כולל זוג אטמי טפלון ופלנג' עם קטע צינור מחוברים ביחד עם ברגי נירוסטה (לקופסת מגופים או להרכבה בקו).	יח'	6.00		
02.07.4.100	מגוף כדורי שלושה חלקים בקוטר "3/4 לגז רפואי מברונזה עם תושבת טפלון מתוצרת "אפולו" או "הבונים" כולל זוג אטמי טפלון ופלנג' עם קטע צינור מחוברים ביחד עם ברגי נירוסטה (לקופסת מגופים או בהרכבה בקו).	יח'	12.00		
02.07.4.110	מניפולד/מחלק (חנוכיה) מצינור נחושת כנ"ל בקוטר "2 מחובר בהלחמת כסף עם פקקים מעוגלים מרותחים בקצוות, עם 3 "בדלים" מנחושת לשלושה סוגי גזים בקוטרים מתוכננים לפי תכניות כהכנה לחיבור "בום" או עמוד הספקה בחדרי הניתוח הבדלים כוללים מחברי DISS כהכנה לחיבור צנרת גזים גמישה.	קומפלט	6.00		
4	סה"כ גזים רפואיים				
5	פירוקים ושונות				
02.07.5.010	הספקה והתקנה מערכת RR/BST -70 לאיטום מעבר צינור בקוטר עד "1½ (40 מ"מ) בחור קיים (קידוח 70 מ"מ)	יח'	6.00		
5	סה"כ פירוקים ושונות				
6	מערכת הספקת מים מטופלים				
02.07.6.010	צינור מפלב"ם 316 סק. 40 בקוטר "1/2 בלי תפר מחוברים בריתוך או הברגה לפי הנחיות המפקח בשטח מורכבים גלוי או בקירות כולל תליות וחיזוקים.	מ"א	10.00		
02.07.6.020	צינור מפלב"ם 316 סק. 40 בקוטר "2 בלי תפר מחוברים בריתוך או הברגה לפי הנחיות המפקח בשטח מורכבים גלוי או בקירות כולל תליות וחיזוקים.	מ"א	85.00		
02.07.6.030	ספח מפלב"ם 316 סק. 40 מחוברים בריתוך או בהברגה בקוטר "1/2	יח'	10.00		
02.07.6.040	ספח מפלב"ם 316 סק. 40 מחוברים בריתוך או בהברגה בקוטר "2	יח'	85.00		
02.07.6.050	שתום כדורי כל החלקים עשויים בפלב"ם! דגם 46 תוצרת הבונים או ש"ע. בקוטר "1/2 מחובר ע"י אוגנים ואוגנים נגדיים מרותכים מפלב"ם.	יח'	10.00		
6	סה"כ מערכת הספקת מים מטופלים				
7	מערכת תמיסות				
02.07.7.010	צינור P.V.C קשיח מיועד לתמיסות בקוטר "½ קוטר חוץ 20 מ"מ מורכב גלוי או בקירות מחובר ע"י ספחי הדבקה	מ"א	10.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	תוצרת "פלסים" דגם "מרידור" או ש"ע כולל ספחים וחיזוקים.	מ"א			
02.07.7.020	צינור P.V.C קשיח מיועד לתמיסות בקוטר "3/4 קוטר חוץ 25 מ"מ מורכב גלוי או בקירות מחובר ע"י ספחי הדבקה תוצרת "פלסים" דגם "מרידור" או ש"ע כולל ספחים וחיזוקים.	מ"א	110.00		
02.07.7.030	שתום אל-חוזר PVC קשיח 16PN מחובר בהדבקה או בהברגה לפי הנחיות המפקח בשטח, דגפ "פלאסון" או ש"ע בקוטר "3/4	יח'	2.00		
02.07.7.040	שתום / ברז כדורי מפלסטיק עבור תמיסות מחובר בהברגה או בהדבקה תוצרת FIP דגם: VKFK או "פלאסון" או ש"ע קוטר 1/2 .	יח'	10.00		
02.07.7.050	ברז כדורי מפלסטיק עבור תמיסות מחובר בהברגה או בהדבקה תוצרת FIP דגם: VKFK או "פלאסון" או ש"ע קוטר "3/4.	יח'	6.00		
7	סה"כ מערכת תמיסות				
8	מערכת גז NO ופינוי עודפי NO				
02.07.8.010	צינור מפלב"ם 316 סק. 40 בקוטר "1/2 בלי תפר מחוברים בריתוך או הברגה לפי הנחיות המפקח בשטח מורכבים גלוי או בקירות כולל תליות וחיזוקים.	מ"א	20.00		
02.07.8.020	צינור מפלב"ם 316 סק. 40 בקוטר "1 בלי תפר מחוברים בריתוך או הברגה לפי הנחיות המפקח בשטח מורכבים גלוי או בקירות כולל תליות וחיזוקים.	מ"א	50.00		
02.07.8.030	ספח מפלב"ם 316 סק. 40 מחוברים בריתוך או בהברגה בקוטר "1/2	יח'	20.00		
02.07.8.040	ספח מפלב"ם 316 סק. 40 מחוברים בריתוך או בהברגה בקוטר "1	יח'	50.00		
02.07.8.050	שתום כדורי כל החלקים עשויים בפלב"ם! דגם 46 תוצרת הבונים או ש"ע . בקוטר "1/2 מחובר ע"י אוגנים ואוגנים נגדיים מרותחים מפלב"ם	יח'	6.00		
02.07.8.060	שתום כדורי כל החלקים עשויים בפלב"ם! דגם 46 תוצרת הבונים או ש"ע . בקוטר "1 מחובר ע"י אוגנים ואוגנים נגדיים מרותחים מפלב"ם	יח'	18.00		
02.07.8.070	מניפולד/מחלק (חמוכיה) מצינור פלב"ם 40 סק. כנ"ל בקוטר "2 מחובר בהלחמת כסף עם פקקים מעוגלים מרותחים בקצוות, עם 2 "בדלים" מפלב"ם כנ"ל לשני סוגי גזים בקוטר ים מתוכננים לפי תכניות כהכנה לחיבור "בום" או עמוד הספקה בחדרי הניתוח הבדלים כוללים מחברי DISS כהכנה לחיבור צנרת NO גמישה.	יח'	6.00		
8	סה"כ מערכת גז NO ופינוי עודפי NO				
7	סה"כ מערכות תברואה גזים רפואיים וכיבוי אש בבנין				
8	עבודות חשמל				
1	תשתיות, מובילים ומוליכים.				



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
02.08.1.030	אספקה והתקנה של תעלות רשת ברוחב 400 מ"מ ובעומק 8.5 מ"מ קבועים למבנה או מותקנות ע"ג תמיכות ברזל מחוזקות למבנה כל 125 ס"מ או ע"פ המיקום, שיחוברו לקורות או לתקרה. המחיר כולל את כל אביזרי התקנה לרבות חיבורי ציר, זזית או ישרים, אביזרי פניה אופקית, T, אנכית, ע"פי הצורך, הכל קומפלט.	מ"א	40.00		
02.08.1.040	אספקה והתקנה של תעלות רשת ברוחב 300 מ"מ ובעומק 8.5 מ"מ קבועים למבנה או מותקנות ע"ג תמיכות ברזל מחוזקות למבנה כל 125 ס"מ או ע"פ המיקום, שיחוברו לקורות או לתקרה. המחיר כולל את כל אביזרי התקנה לרבות חיבורי ציר, זזית או ישרים, אביזרי פניה אופקית, T, אנכית, ע"פי הצורך, הכל קומפלט.	מ"א	90.00		
02.08.1.050	אספקה והתקנה של תעלות רשת ברוחב 200 מ"מ ובעומק 8.5 מ"מ קבועים למבנה או מותקנות ע"ג תמיכות ברזל מחוזקות למבנה כל 125 ס"מ או ע"פ המיקום, שיחוברו לקורות או לתקרה. המחיר כולל את כל אביזרי התקנה לרבות חיבורי ציר, זזית או ישרים, אביזרי פניה אופקית, T, אנכית, ע"פי הצורך, הכל קומפלט.	מ"א	60.00		
02.08.1.060	אספקה והתקנה של תעלות רשת ברוחב 100 מ"מ ובעומק 8.5 מ"מ קבועים למבנה או מותקנות ע"ג תמיכות ברזל מחוזקות למבנה כל 125 ס"מ או ע"פ המיקום, שיחוברו לקורות או לתקרה. המחיר כולל את כל אביזרי התקנה לרבות חיבורי ציר, זזית או ישרים, אביזרי פניה אופקית, T, אנכית, ע"פי הצורך, הכל קומפלט.	מ"א	40.00		
02.08.1.120	אספקה והתקנה של תעלות כבלים כולל מיכסים, מחזיקי כבלים וסופיות אורגינליים לתעלות עשויות P.V.C "כבה מאליו" כולל מחיצת הפרדה ומכסים. התעלה במידות 120*60 מ"מ נושאת תו תקן. התקנת התעלות תבוצע ע"ט. התעלות תיכלולנה סיומות, הסתעפויות, מחברי תעלות, זזיות אוריגליות של היצרן בלבד.	מ"א	50.00		
02.08.1.130	אספקה והתקנה של תעלות כבלים כולל מיכסים, מחזיקי כבלים וסופיות אורגינליים לתעלות עשויות P.V.C "כבה מאליו" כולל מחיצת הפרדה ומכסים. התעלה במידות 60*60 מ"מ נושאת תו תקן. התקנת התעלות תבוצע ע"ט. התעלות תיכלולנה סיומות, הסתעפויות, מחברי תעלות, זזיות אוריגליות של היצרן בלבד.	מ"א	30.00		
02.08.1.140	אספקה והתקנה של תעלות כבלים כולל מיכסים, מחזיקי כבלים וסופיות אורגינליים לתעלות עשויות P.V.C "כבה מאליו" כולל מחיצת הפרדה ומכסים. התעלה במידות 60*80 מ"מ נושאת תו תקן. התקנת התעלות תבוצע ע"ט. התעלות תיכלולנה סיומות, הסתעפויות, מחברי תעלות, זזיות אוריגליות של היצרן בלבד.	מ"א	20.00		
02.08.1.150	אספקה והתקנה של תעלות כבלים כולל מיכסים, מחזיקי כבלים וסופיות אורגינליים לתעלות עשויות P.V.C "כבה מאליו" דגם "פלגל". התעלה במידות 30*25 מ"מ נושאת תו תקן. התקנת התעלות תבוצע ע"ט. התעלות תיכלולנה סיומות, הסתעפויות, מחברי תעלות, זזיות אוריגליות של היצרן בלבד.	מ"א	20.00		
02.08.1.160	אספקה והתקנה של תעלות כבלים כולל מיכסים, מחזיקי כבלים וסופיות אורגינליים לתעלות עשויות P.V.C "כבה מאליו" דגם "פלגל" במידות 15*15 מ"מ נושאת תו תקן.	מ"א	50.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	התקנת התעלות תבוצע עה"ט. התעלות תיכלולנה סיומות, הסתעפויות, מחברי תעלות, זויות אורינליות של היצרן בלבד.	מ"א			
02.08.1.170	אספקה והנחה של צינור כפיף פנ- "כבה מאליו" - קוטר 16 כולל חוט משיכה להשחלת כבלים, שאינו כלול במסגרת נקודות.	מ"א	50.00		
02.08.1.180	אספקה והנחה של צינור כפיף פנ- "כבה מאליו" - קוטר 23 כולל חוט משיכה להשחלת כבלים, שאינו כלול במסגרת נקודות.	מ"א	50.00		
02.08.1.190	אספקה והנחה של צינור כפיף פנ- "כבה מאליו" - קוטר 29 כולל חוט משיכה להשחלת כבלים, שאינו כלול במסגרת נקודות.	מ"א	50.00		
02.08.1.200	אספקה והנחה של צינור כפיף פנ- "כבה מאליו" - קוטר 36 כולל חוט משיכה להשחלת כבלים, שאינו כלול במסגרת נקודות.	מ"א	30.00		
02.08.1.210	אספקה והנחה של צינור כפיף פנ- "כבה מאליו" - קוטר 42 כולל חוט משיכה להשחלת כבלים, שאינו כלול במסגרת נקודות.	מ"א	20.00		
02.08.1.220	אספקה והנחה של צינור כפיף פנ- "כבה מאליו" - קוטר 50 כולל חוט משיכה להשחלת כבלים, שאינו כלול במסגרת נקודות.	מ"א	20.00		
02.08.1.230	אספקה והנחה של צינור "כ" - "כבה מאליו" - קוטר 19.	מ"א	30.00		
02.08.1.240	אספקה והנחה של צינור "כ" - "כבה מאליו" - קוטר 25.	מ"א	30.00		
02.08.1.250	אספקה והנחה של צינור "כ" - "כבה מאליו" - קוטר 32.	מ"א	20.00		
02.08.1.260	אספקה והנחה של צינור "כ" - "כבה מאליו" - קוטר 38.	מ"א	20.00		
02.08.1.270	אספקה והנחה של צינור "כ" - "כבה מאליו" - קוטר 50.	מ"א	30.00		
02.08.1.280	אספקה והנחה של צינור פלסטי שרשורי גמיש דגם "קובר" - קוטר 50.	מ"א	30.00		
02.08.1.360	הספקה והתקנה של כבל 3*70+35 ממ"ר מסוג N2XY כולל הובלה, הנחה, השחלה, חיזוק, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני החיבור הסופי וחיבור סופי.	מ"א	140.00		
02.08.1.390	כנ"ל אך כבל N2XY*3 25+16 ממ"ר.	מ"א	50.00		
02.08.1.420	אספקה של כבל 5*4 ממ"ר מסוג N2XY כולל הובלה, הנחה, השחלה, חיזוק, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני החיבור הסופי וחיבור סופי.	מ"א	50.00		
02.08.1.430	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבלים מסוג N2XY כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 5*2.5 ממ"ר.	מ"א	50.00		
02.08.1.440	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבלים מסוג N2XY כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 5*1.5 ממ"ר.	מ"א	50.00		
02.08.1.450	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבלים מסוג N2XY כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי	מ"א	50.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	וחיבור סופי של כבל בחתך 4*1.5 מ"מ"ר.	מ"א			
02.08.1.460	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבלים מסוג N2XY כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 3*2.5 מ"מ"ר.	מ"א	50.00		
02.08.1.500	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבל חסין אש מסוג NHXHFE 180 כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 3*35+16 מ"מ"ר.	מ"א	60.00		
02.08.1.530	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבל חסין אש מסוג NHXHFE 180 כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 5*2.5 מ"מ"ר.	מ"א	60.00		
02.08.1.540	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבל חסין אש מסוג NHXHFE 180 כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 4*1.5 מ"מ"ר.	מ"א	50.00		
02.08.1.550	אספקה, הנחה, השחלה של מוליך נחושת מבודד 16 מ"מ"ר כולל חיזוק, הובלה, חיתוך קצוות וחיבור סופי. המחיר יכלול התקנת נעלי כבל מתאימים וכל חומרי העזר הנדרשים.	מ"א	60.00		
02.08.1.570	כנ"ל אך מוליך בחתך 35 מ"מ"ר.	מ"א	140.00		
02.08.1.630	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק כולל הובלה, חיתוך קצוות וחיבור סופי של מוליך נחושת חשוף. המחיר יכלול התקנת נעלי כבל מתאימים וכל חומרי העזר הנדרשים מוליך בחתך 16 מ"מ"ר.	מ"א	80.00		
02.08.1.640	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבלים מסוג XLPE כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 20*1.5 מ"מ"ר גמיש ממוספר.	מ"א	50.00		
02.08.1.650	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבלים מסוג NYRY ממוספר כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 10*1.5 מ"מ"ר.	מ"א	50.00		
02.08.1.660	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבלים מסוג מסוכך ממוספר כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 2*0.4 מ"מ"ר.	מ"א	50.00		
02.08.1.690	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבל לטלפון ואינטרקום 30*2*0.6 הכולל 30 זוגות מסוג PE מאושר ע"י - מסוג בזק. (אפור)	מ"א	50.00		
02.08.1.700	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבל לטלפון ואינטרקום 20*2*0.6 הכולל 20 זוגות מסוג PE מאושר ע"י - מסוג בזק. (אפור)	מ"א	50.00		
02.08.1.710	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבל לטלפון ואינטרקום 10*2*0.6 הכולל 10 זוגות מסוג PE מאושר ע"י - מסוג בזק. (אפור)	מ"א	50.00		
02.08.1.760	אספקה והתקנה של קונסטרוקציה מפרופילי פלדה מגולבנת, כולל חיתוך, קידוח, ניסור, ריתוך זאת לצורך עבודות מיוחדות אשר אינן מוצאות את ביטויין ביתר סעיפי הכמוי ות.	ק"ג	50.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
02.08.1.770	קידוח חור בקיר או תקרה או רצפת בטון בעובי עד 60 ס"מ בקוטר 4" עם מקדח יהלום לרבות עיבוד החור ושרוול פי.וי. ס'. מתאים.	יח'	2.00		
02.08.1.780	קידוח חור בקיר או תקרה או רצפת בטון בעובי עד 60 ס"מ בקוטר 6" עם מקדח יהלום לרבות עיבוד החור ושרוול פי.וי. ס'. מתאים.	יח'	2.00		
02.08.1.790	פרופיל Z מברזל מגולוון לרבות ציוד העזר.	מ"א	30.00		
02.08.1.800	יחידת MCT למעבר כבלים דגם RGB-6+6X4 לרבות גומיות לפי הכמות הדרושה. וכל ציוד העזר.	קומפלט	1.00		
02.08.1.810	יחידת MCT למעבר כבלים דגם RGB-6+6X3 לרבות גומיות לפי הכמות הדרושה. (להתקנה בזמן היציקה).	קומפלט	1.00		
1	סה"כ תשתיות, מובילים ומוליכים.				
2	הארקות והגנות				
02.08.2.010	אספקה והתקנה של פס השוואת פוטנציאלים מנחושת אלקטרוליטית במידות 1000*80*8 מ"מ כולל 20 ברגי חיזוק 3/8", כולל שילוט בשלטי סנדביץ חרוט לכל מוליך הארקה כולל ל מכסה מגן מפח מגולבן, כולל חיבור לפס יציאה מבעת הגישור של הארקות יסודות.	קומפלט	1.00		
02.08.2.030	אספקה, התקנה וביצוע הארקה לכל השרותים המתכתיים הנמצאים בתוך טיפול בינין, כגון: - כניסת צנרת מים. - צנרת ותעלות מיזו"א. - צנרת מים חמים וקרים. - תקרה אקוסטית. - כניסת צנרת ביוב. - צנרת גז. - מתקני הטלפון והשמע. - מיתקן גילוי אש. - מיתקן גילוי פריצה. - שולחנות עבודה מתכתיים. - סולמות חשמל ותיקשורת. - מיתקן מחשבים מסדי 19". - הארקה הגנה לגנרטור. הכל ע"י חוטי נחושת מבודדים או גלוי בחתך עד 35 ממ"ר מפס השוואת הפוטנציאלים מוגנים בתוך צינורות מוגנים כולל חיבור המוליך במוצא וביעד בעזרת נעלי כבל תואמים.	קומפלט	1.00		
02.08.2.040	נקודת הארקה לשטיח P.V.C. סטטי מוזן עם חוט 6 ממ"ר נחושת מבודד גמיש מפ.ה.פ. משנה (מעבדה) המושחל בתעלה ובצינור 16 מ"מ מגובה התקרה ועד למוצא הנקודה (גובה של 10 ס"מ מהריצפה) גמר בקופסא 55 שקועה בקיר.	קומפלט	8.00		
02.08.2.050	קופסאת ריכוז הארקות PVC IP65 במידות 30*20 ס"מ מותקן בתקרה ביניים כוללת 2 פסי נחושת 25*2*0.5 ס"מ עם מבודדים על פי תוכנית.	קומפלט	4.00		
2	סה"כ הארקות והגנות				
3	נקודות ואביזרים.				
02.08.3.020	אספקה, התקנה וביצוע נקודות מאור חד או תלת פאזיות בתקרה ו/או בתקרה מונמכת ו/או על קיר תחה"ט. בצנור בקוטר 16 מ"מ באמצעות כבלים מסוג 1.5 XLPE (של א ימדדו בנפרד) מהנקודה ועד הלוח כולל אביזרי קצה תוצרת גויס.	נק'	45.00		
02.08.3.030	אספקה, התקנה וביצוע נקודות מאור חד או תלת פאזיות בתקרה ו/או בתקרה מונמכת ו/או על קיר תחה"ט. בצנור	נק'	120.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	בקוטר 16 מ"מ באמצעות כבלים מסוג XLPE (2.5 מ"מ*3) (ש לא ימדדו בנפרד) מהנקודה ועד הלוח כולל אביזרי קצה תוצרת גוויס.	נק'			
02.08.3.040	אספקה, התקנה ובצוע נקודות מאור חד או תלת פאזיות בתקרה ו/או בתקרה מונמכת ו/או על קיר תחה"ט. בצנור בקוטר 16 מ"מ באמצעות כבלים מסוג XLPE (2.5 מ"מ*3) (שלא ימדדו בנפרד) מהנקודה ועד הלוח כולל אביזרי קצה תוצרת גוויס.	נק'	20.00		
02.08.3.050	תוספת מחיר לנקודות מאור עבור מוליך נוסף "יח" 1.5 מ"מ בכבל עבור יחדת חרום.	יח'	20.00		
02.08.3.060	תוספת מחיר לנקודות מאור עבור מוליך נוסף "יח" 2.5 מ"מ בכבל עבור יחדת חרום.	יח'	15.00		
02.08.3.070	תוספת מחיר לנקודות מאור עבור מפסיק מוגן מים משורין תוצרת גוויס בהתקנה עה"ט ולא תה"ט בסעיף הדקודה במקום הנדרש.	יח'	20.00		
02.08.3.080	נקודת הזנה לנקודות תאורת חירום- המחיר כולל הקו מלוח החשמל ועד לנקודה בכבל חסין אש 2.5*3 NHXHF180 מ"מ"ר.	נק'	30.00		
02.08.3.090	אספקה, התקנה וביצוע נקודות ח.ק. חד פאזיות 16A בתקרה או על קיר תחה"ט או עה"ט ו/או תעלה כולל כל אביזרי העזר הדרושים. בצנור בקוטר 16 מ"מ וכבל מסוג XLPE ב חתך 3*2.5 מ"מ"ר מכל מעגל ועד הלוח כולל אביזר סופי של גוויס בקופסה יחידה.	נק'	60.00		
02.08.3.100	אספקה התקנה וביצוע של נקודת חיבור קיר בצבע לבן תחה"ט כאמור בסעיף 08.3.080 אך עם נורית סימון LED בצבע ירוק.	יח'	15.00		
02.08.3.110	אספקה התקנה וביצוע של נקודת חיבור קיר בצבע אדום תחה"ט כאמור בסעיף 08.3.080 אך עם נורית סימון LED בצבע ירוק.	יח'	20.00		
02.08.3.120	אספקה התקנה וביצוע של נקודת חיבור קיר בצבע כחול תחה"ט כאמור בסעיף 08.3.080 אך עם נורית סימון LED בצבע ירוק.	יח'	20.00		
02.08.3.130	אספקה התקנה וביצוע של נקודת חיבור קיר תחה"ט כאמור בסעיף 08.3.080 אך מוגנת מים IP55.	נק'	5.00		
02.08.3.140	אספקה התקנה וביצוע של נקודת חיבור קיר תחה"ט כאמור בסעיף 08.3.080 אך עם 2 אביזרים מוגני מים (N2) - (IP55).	נק'	10.00		
02.08.3.150	אספקה התקנה וביצוע של נקודת חיבור קיר עה"ט כאמור בסעיף 8.3.080 אך עם 2 אביזרים בקופסא משותפת - (N2).	נק'	60.00		
02.08.3.160	אספקה התקנה וביצוע של נקודת חיבור קיר עה"ט כאמור בסעיף 8.3.080 אך עם 4 אביזרים בקופסא משותפת - (N4).	נק'	4.00		
02.08.3.170	אספקה, התקנה וביצוע נקודת ח.ק. חד פאזיות כאמור בסעיף 08.3.080 אך עם 6 אביזרים בקופסא משותפת - (N6).	נק'	2.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
02.08.3.180	אספקה, התקנה וביצוע נקודת ח.ק. חד פאזיות כאמור בסעיף 08.3.080 אך עם 10 אביזרים בקופסא משותפת (N10).	נק'	2.00		
02.08.3.190	אספקה, התקנה וביצוע נקודת ח.ק. חד פאזיות כאמור בסעיף 08.3.080 אך ללא אביזר גמר.	נק'	30.00		
02.08.3.200	אספקה והתקנה על הקיר של קופסת ריכוז חשמל/תקשורת הקופסה תוצרת ע.ד.א. פלסט דגם D20 כולל מחיצה בין תקשורת לחשמל רגיל כמפורט מטה: - 4 שקעים 1*16 סטנדרט יש ראלי מוזן משדה רגיל בצבע לבן עם נורית סימון LED בצבע ירוק, - 4 שקעים 1*16 סטנדרט ישראל מוזן משדה חיוני בצבע אדום עם נורית סימון LED בצבע ירוק, - שקע טלפון כפול סטנדרט "בזק" כולל כבל טלפון תיקני 4 זוג מושחל בצינור 23 מ"מ החל ממוצא הנקודה ועד לארגז טלפונים, - שקע מחשב כפול (הכנה בלבד), - שקע לאינטרקום (הכנה בלבד). - מסתמי דמי כנדרש. המחיר כולל קווי הזנה ללוח החשמל בכבל XLPE 2.5 ממ"ר חד פזי, לרבות כל הגישורים בין הקופסאות ובין השדות. כמו כן המחיר כולל 4 צינורות 23 מ"מ עבור נקודת המחשב/אינטרקום לרבות חוט משיכה ממוצא הנקודה ועד לתעלת התקשורת בתקרה. לפי פרט 1.	קומפלט	15.00		
02.08.3.210	אספקה והתקנה על הקיר של קופסת ריכוז חשמל/תקשורת הקופסה תוצרת ע.ד.א. פלסט דגם D18 כולל מחיצה בין תקשורת לחשמל רגיל כמפורט מטה: - 2 שקעים 1*16 סטנדרט יש ראלי מוזן משדה רגיל בצבע לבן עם נורית סימון LED בצבע ירוק, - 2 שקעים 1*16 סטנדרט ישראל מוזן משדה חיוני בצבע אדום עם נורית סימון LED בצבע ירוק, - שקע טלפון כפול סטנדרט "בזק" כולל כבל טלפון תיקני 4 זוג מושחל בצינור 23 מ"מ החל ממוצא הנקודה ועד לארגז טלפונים, - שקע מחשב כפול (הכנה בלבד), - שקע לאינטרקום (הכנה בלבד). מסתמי דמי כנדרש. המחיר כולל קווי הזנה ללוח החשמל בכבל XLPE 2.5 ממ"ר חד פזי, לרבות כל הגישורים בין הקופסאות ובין השדות. כמו כן המחיר כולל 4 צינורות 23 מ"מ עבור נקודת המחשב/אינטרקום לרבות חוט משיכה ממוצא הנקודה ועד לתעלת התקשורת בתקרה בנוי ע"פ פרט 3.	קומפלט	20.00		
02.08.3.220	אספקה והתקנה על הקיר של קופסת ריכוז חשמל/תקשורת הקופסה תוצרת ע.ד.א. פלסט דגם D18 כולל מחיצה בין תקשורת לחשמל רגיל כמפורט מטה: - 4 שקעים 1*16 סטנדרט יש ראלי מוזן משדה רגיל בצבע לבן עם נורית סימון LED בצבע ירוק, - 2 שקעים 1*16 סטנדרט ישראל מוזן משדה חיוני בצבע אדום עם נורית סימון LED בצבע ירוק, - שקע טלפון כפול סטנדרט "בזק" כולל כבל טלפון תיקני 4 זוג מושחל בצינור 23 מ"מ החל ממוצא הנקודה ועד לארגז טלפונים, - שקע מחשב כפול (הכנה בלבד), - מסתמי דמי כ נדרש. המחיר כולל קווי הזנה ללוח החשמל בכבל XLPE 2.5 ממ"ר חד פזי, לרבות כל הגישורים בין הקופסאות ובין השדות. כמו כן המחיר כולל 4 צינורות 23 מ"מ עבור נקודת המחשב/אינטרקום לרבות חוט משיכה ממוצא הנקודה ועד לתעלת התקשורת בתקרה בנוי ע"פ פרט 4.	קומפלט	6.00		
02.08.3.230	אספקה והתקנה על הקיר של קופסת ריכוז חשמל/תקשורת הקופסה תוצרת ע.ד.א. פלסט דגם D17 כולל מחיצה בין תקשורת לחשמל רגיל כמפורט מטה: - 2 שקעים 1*16 סטנדרט יש ראלי מוזן משדה רגיל בצבע לבן עם נורית	קומפלט	4.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק'ט / מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	סימון LED בצבע ירוק, - 2 שקע טלפון כפול סטנדרט "בזק" כולל כבל טלפון תיקני 4 זוג מושחל בצינור 23 מ"מ החל ממוצא הנקודה ועד לארגז טלפונים, - שקע מחשב (הכנה בלבד), - מסתמי דמי כנדרש. המחיר כולל קווי הזנה ללוח החשמל בכבל XLPE 2.5 מ"מ רחב פיזי, לרבות כל הגישורים בין הקופסאות ובין השדות. כמו כן המחיר כולל צינורות 23 מ"מ עבור נקודת מחשב/אינטרקום לרבות חוט משיכה ממוצא הנקודה ועד לתעלת התקשורת בתקרה	קומפלט			
02.08.3.240	אספקה והתקנה על הקיר של קופסת ריכוז תקשורת הקופסה תוצרת ע.ד.א. פלסט דגם D18 כולל מחיצה כמפורט מטה: - 4 שקעי מחשב כפול (הכנה בלבד), - מסתמי דמי כנדרש. המחיר כולל 4 צינורות 23 מ"מ עבור נקודת מחשב לרבות חוט משיכה ממוצא הנקודה ועד לבום, 4 צינורות 23 מ"מ עבור נקודת מחשב לרבות חוט משיכה ממוצא הנקודה ועד לעמדת אספקות צד יבש.	קומפלט	4.00		
02.08.3.250	נקודת הארקה להתקנה סמויה בקירות ואו בפס אספקות לרבות שקע הארקה דגם PAID6 (של PENA) וכן מוליך נחושת 4 מ"מ עם מעטה PVC וצינור בקוטר 16 מ"מ בהתקנה סמויה בין השקע לבין פס הארקה ראשי.	נק'	24.00		
02.08.3.260	נקודת הארקה כפולה להתקנה סמויה בקירות ואו בפס אספקות לרבות שקע הארקה דגם PA-42 (של PENA) וכן מוליך נחושת 4 מ"מ עם מעטה PVC וצינור בקוטר 16 מ"מ בהתקנה סמויה בין השקע לבין פס הארקה ראשי.	נק'	24.00		
02.08.3.270	נקודת הארקה בודד כנ"ל אך דגם PA-KBT (של PENA).	נק'	10.00		
02.08.3.280	נקודת הארקה למתקן שרות מתכתי -לרבות מוליך הארקה 10 מ"מ נחושת עם מעטה פי.וי.סי. וצינור -בין פס הארקה למתקן המוארק.	נק'	30.00		
02.08.3.290	נקודות ח"ק עבור הזנה חד פאזית כולל יח' תקע/שקע IP55 CEE 3*16A להתקנה עה"ט. המחיר כולל אביזר סופי עם מנתק פקט משולב.	יח'	12.00		
02.08.3.300	נק' ח.ק. עבור הזנה תלת פאזית כולל יח' תקע/שקע IP55 CEE 5*16A להתקנה עה"ט. המחיר כולל אביזר סופי עם מנתק פקט משולב.	נק'	6.00		
02.08.3.310	מפסק זרם פקט בעומס תלת פאזית 16A*3 עם קופסת IP55 CI להתקנה תה"ט.	נק'	5.00		
02.08.3.320	מפסק זרם פקט בעומס תלת פאזית 25A*3 עם קופסת IP55 CI להתקנה תה"ט.	נק'	2.00		
02.08.3.330	מפסק זרם פקט בעומס חד פאזית 25A*1 עם קופסת IP55 CI להתקנה תה"ט.	נק'	4.00		
02.08.3.340	נק' ח.ק. עבור הזנה תלת פאזית כולל יח' תקע/שקע CEE 32A*5 ומפסק מחוברים בנעילה מכנית (אינטרלוק) IP55 להתקנה עה"ט המחיר כולל אביזר סופי, קו הזנה מהלוח חש מל ועד לנקודה כאמור בתוכניות, בכבל 5*10 מ"מ בצינור מריכף 36 מ"מ, כולל כל העבודות ואביזרי העזר הדרושים להתקנה מושלמת.	נק'	2.00		
02.08.3.350	נקודת טלפון תה"ט ו/או עה"ט ו/או בתעלת כבלים ו/או בריהוט כולל אספקה והתקנה של אביזר יציאה דגם "בזק חדש" תוצרת גוויס כולל כבלים 4 זוג תיקניים מאושרי בזק	נק'	20.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	וצנרת 23 מ"מ "כבה מאליו" - שיוספק ע"י הקבלן ולא ימדד בנפרד, מקופסאת ריכוז טלפונים ועד לנקודה בחדר.	נק'			
02.08.3.360	נקודת מחשב תחה"ט ו/או עה"ט ו/או בתעלת כבלים ו/או בריהוט כולל צנרת 23 מ"מ "כבה מאליו" וחוט משיכה מניילון בקוטר 4 מ"מ. מהנקודה ועד לתעלת תקשורת.	נק'	40.00		
02.08.3.370	נקודת טלויזיה תחה"ט ו/או עה"ט ו/או בתעלת כבלים ו/או בריהוט כולל צנרת 23 מ"מ "כבה מאליו" וחוט משיכה מניילון בקוטר 4 מ"מ. מהנקודה ועד לתעלת תקשורת.	נק'	4.00		
02.08.3.380	נקודת אינטרקום תחה"ט ו/או עה"ט ו/או בתעלת כבלים ו/או בריהוט כולל צנרת 23 מ"מ "כבה מאליו" וחוט משיכה מניילון בקוטר 4 מ"מ. מהנקודה ועד לתעלת תקשורת.	נק'	20.00		
02.08.3.390	נקודה לאביזר קריאת אחות מסוג כלשהוא בהתקנה סמויה או גלויה. המחיר כולל צינורות 23 מ"מ עבור נקודה לרבות חוט משיכה מניילון עם תיבת אביזרים, מכסה ושלט.	נק'	40.00		
02.08.3.400	תוספת לנקודת קשר חולה/אחות ולא אינטרקום הנ"ל עבור כבל 0.5*2*2 ממ"ר מושחל בחוך הצינור מנקודה ועד ללוח תקשורת.	מ"א	40.00		
02.08.3.410	תוספת לנקודת תקשורת, TV, טלפון, אינטרקום עבור הרכב של שני אביזרים בהתקנה סמויה. - תוצרת בטיצי'נו או גוויס.	יח'	5.00		
02.08.3.420	נקודת גילוי אש ועשן המחיר כולל הקו בצינור מריכף כבה מאליו או מרירון בקוטר 16 מ"מ בין רכזת גילוי עשן בדלפק מנהל ונקודות הגלאים בתקרת האולם או לחץ אש או לצופר אזעקה או מגע זרימה כולל חוט משיכה וגמר בקופסת מרירון. לרבות חיזוקים ע"פ התקן.	נק'	50.00		
02.08.3.430	נקודת מערכת כריזה, אינטרקום או כל נקודת מתח נמוך אשר אינה מוגדרת במפורש המחיר כולל צינור מריכף 23 מ"מ מקופסת הריכוז בחדר מנהל ועד לנקודת היציאה לרמקול או למכשיר ההגברה או מכשיר אינטרקום בקופות, מעדניה, עבור בשר ומחסן, עם חוטי משיכה מניילון כולל קופסת חיבורים 55 מ"מ תה"ט ביציאה.	נק'	20.00		
02.08.3.440	תוספת לנקודת רמקול הנ"ל עבור כבל דו גידי 2*0.75 ממ"ר מושחל בחוך הצינור מנקודה ועד ללוח תקשורת.	מ"א	100.00		
02.08.3.450	תוספת לנקודת מיקרופון הנ"ל עבור כבל מסוכך 2*1 ממ"ר מושחל בחוך הצינור מנקודה ועד ללוח תקשורת.	מ"א	50.00		
02.08.3.460	נקודת הזנה ליח' מ"א - המחיר כולל הקו מלוח החשמל ועד למיקום היחידה בכבל 5*2.5 XLPE ממ"ר בצינור מריכף 23 מ"מ, כולל אביזר חיבור קיר 5*16 אמפר CEE דוגמת "גוויס".	נק'	2.00		
02.08.3.470	נקודת הזנה למזגן מפוצל - המחיר כולל הקו מלוח החשמל ועד לנקודה בכבל 3*2.5 XLPE ממ"ר בצינור מריכף 23 מ"מ כולל גמר באביזר בית תקע 16A מוגן מים תוצרת גוויס.	נק'	20.00		
02.08.3.480	אספקה, התקנה וחיבור של מוצא לנקודת טרמוסטט בצינור 16 מ"מ לרבות חוט משיכה ממוצא הנקודה ועד ללוח החשמל.	קומפלט	30.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
02.08.3.490	נקודת הזנת חשמל לדמפר אש - ע"י כבל N2XY (3X2.5) בהתקנה סמויה - לרבות החיבור.	נק'	4.00		
02.08.3.500	נקודה לדלת חשמלית הכוללת הכנה של צינור 16 מ"מ ללשונית הדלת בתאום עם הנגר החל ממוצא הנקודה ועד ללוח התקשורת (מנעול הדלת יסופק על ידי אחרים.	קומפלט	10.00		
02.08.3.510	נקודה לכרטיס מגנטי בכניסות - כולל צנרת, חוט משיכה וקופסה.	נק'	20.00		
02.08.3.520	נקודה ללחצן הדלקת תאורה בהתקנה סמויה. (עם נורית סימון), תוצרת בטיצ'ני.	נק'	12.00		
02.08.3.530	מגנט לסגירת דלת אש באופן אוטומטי בעת גילוי אש - ההתקן כולל את כל המערכת החשמלית כבלי החיבור לרכזת גילוי אש כל הציוד האלקטרוני, צנרת וציוד עזר היחידה כוללת גם לחצן שחרור ידני. הסעיף מתייחס לצד אחד של הדלת.	קומפלט	6.00		
02.08.3.540	נקודת לחצן הפסקת תריס חשמלי, מ"א וכדומה תחה"ט. המחיר כולל לחצן מתוצרת "טלמכניק" UP-DOWN בצבע לבן תה"ט כולל כבל 2.5 XLPE*3 ממ"ר ממוצא הנקודה ועד ללוח החשמל.	נק'	4.00		
02.08.3.550	לחצן חרום תלת קוטבי מסוג פטריה בלוח חשמל עם קלפת הגנה מקורית תוצרת "טלמכניק" או ש"ע מאושר.	יח'	3.00		
02.08.3.560	אספקה התקנה ביצוע של נקודת דימר, לרבות אספקת אביזר דימר לעימעות תאורת לד ע"פ הנדרש בהספק עד 1000W לרבות חיווט תוצרת בטיצ'נו.	נק'	12.00		
3	סה"כ נקודות ואביזרים.				
5	לוחות חשמל מתח נמוך.				
02.08.5.040	מערכת חילוף אספקות אוטומטית כוללת חיגור קבוע ל2 מפסקים, כולל כבל לחיגור מכאני בין שני מפסקים באורך של 2 מטר, חיווט צמות מקורי מהמנוע לאביזר חיגור חשמלי, המערכת צ"ל בדוקה ומאושרת ע"י יצרן מקורי כדוגמת חיגור חשמלי IVE כולל בקר החלפה UA תוצרת Schneider Electric. או שו"ע מאושר	קומפלט	1.00		
02.08.5.060	מבנה לוח חשמל תקני מסומן במדבקה של מכון התקנים ת"י 61439 המותאם לדרישות מפרט טכני וכן לניתונים טכניים, כדלקמן: זרם הנומנלי של פסי צבירה In-4X200A וזרם קצר ICW=40KA/1s התקנת פסי צבירה אופקי ואנכית תהיה קידמית עם גישה מחזית הלוח לצורך טיפול תחזוקתי דרגת הגנה בפני נגיעה מקרית IPXXB ועם חזית פנלים עם דלתות דרגת הגנה בפני הלם מכני IK10, דרגת אטימות IP31 דרגת מידור 3B התקנת מפסקים תהיה אנכית בלבד. מקום שמור יכול: 20 אחוז מקום שמור "אמיתי" כולל פסי צבירה להזנת מפסקים עד 250A כדוגמת Linergy FC ולמאזים Linergy FM ו-10% מקום שמור כללי. מבנה לוח כדוגמת לוח להעמדה על הריצפה - Schneider PRISMA IK10 Electric. או שו"ע מאושר	מ"ר	11.00		
02.08.5.070	מגן מתח יתר נשלף עם חלונית מצב היחידה 3P+N כולל מגע עזר עבור Type 1&2 מיועד לשיטת הארקה TN-S. מגן מתח יתר יעמוד בנתונים הבאים. Iimp 25/100kA.	יח'	3.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	Typ e 2 8/20 lmax 40kA Type 1 10/350 כולל הגנת נתיכים מתאימה בהתאם להוראות יצרן כדוגמת סדרת PRD125r תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר	יח'			
02.08.5.080	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי 3P, 160A, בעל כושר ניתוק Ics=100%Icu=35KA הכולל מנגנון ניתוק Tripping Reflex. כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF SD כולל הגנה MIC 5.2E כדוגמת NSX160F מתוצרת Schneider-Electric או שוו"ע מאושר ע"י יועץ החשמל	יח'	6.00		
02.08.5.090	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי 4P, 160A, בעל כושר ניתוק Ics=100%Icu=35KA הכולל מנגנון ניתוק Tripping Reflex. כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF SD כולל הגנה MIC 5.2E כדוגמת NSX160F מתוצרת Schneider-Electric או שוו"ע מאושר ע"י יועץ החשמל	יח'	2.00		
02.08.5.100	מאמ"ט 160A*3, לזרם קצר 25KA, כולל מגעי עזר וסליל הפסקה תוצרת M.G. עם הגנה TM160D דגם NSX160B.	יח'	1.00		
02.08.5.110	תוספת יחידת הגנה LSI למפסק MCCB 160A מסוג אנרגיה עם צג LCD ורוב מודד. לדים לסיבת תקלה, המסך יראה נתונים לפחות מ-5% In כדוגמת Micrologic 5.2E תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	8.00		
02.08.5.120	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי 4P, 100A, בעל כושר ניתוק Ics=100%Icu=35KA הכולל מנגנון ניתוק Tripping Reflex. כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF SD כולל הגנה MIC 5.2 כדוגמת NSX100F מתוצרת Schneider-Electric או שוו"ע מאושר ע"י יועץ החשמל	יח'	4.00		
02.08.5.130	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי עד 3P, 100A, בעל כושר ניתוק Ics=100%Icu=50KA הכולל מנגנון ניתוק Tripping Reflex. כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF SD כולל הגנה TMD. כדוגמת NSX100N מתוצרת Schneider-Electric או שוו"ע מאושר ע"י יועץ החשמל	יח'	1.00		
02.08.5.140	מאמ"ט 100A*3, לזרם קצר 25KA, כולל מגעי עזר וסליל הפסקה תוצרת M.G. עם הגנה TM100D דגם NSX100B	יח'	1.00		
02.08.5.150	מאמ"ט עד 80A*3, לזרם קצר 25KA, כולל מגעי עזר וסליל הפסקה תוצרת M.G. עם הגנה TM-D דגם NSX100B.	יח'	1.00		
02.08.5.160	מאמ"ט עד 63A*3, לזרם קצר 25KA, כולל מגעי עזר וסליל הפסקה תוצרת M.G. עם הגנה TM-D דגם NSX100B.	יח'	1.00		
02.08.5.170	מאמ"ט עד 40A*3 לזרם קצר 25KA, כולל מגעי עזר וסליל הפסקה תוצרת M.G. עם הגנה TM-D דגם NSX100B.	יח'	1.00		
02.08.5.180	מא"ז תלת פאזי לזרם עד 125A' וכושר ניתוק דגם NG125 "MERLIN GERIN".	יח'	2.00		
02.08.5.190	תוספת מחיר למפסק או מאמ"ט לזרם עד 630A עבור בלוק מגעי עזר N.O.+N.C. לחווי מצב עבודה ולא תקלה תוצרת M.G. או ש"ע מאושר.	יח'	2.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
02.08.5.200	תוספת מחיר למפסק או מאמ"ת לזרם עד 630A עבור סליל הפסקה 230V AC או 24V DC לחווי תוצרת M.G. או ש"ע מאושר.	יח'	2.00		
02.08.5.210	מאמ"ט עד A40*3 לזרם קצר 36KA, כולל מגעי עזר וסליל הפסקה תוצרת M.G עם הגנה TM-D דגם NSX100B.	יח'	2.00		
02.08.5.220	מאמ"ט A63*3, לזרם קצר 36KA, כולל מגעי עזר וסליל הפסקה תוצרת M.G עם הגנה TM63D, דגם NSX100B	יח'	2.00		
02.08.5.230	ממסר פחת משולב לזרם 40*4 א' וזרם זליגה 0.03 א' TYPE A, דגם VIGI תוצרת "MERLIN GERIN".	יח'	3.00		
02.08.5.240	ממסר פחת חד פאזי לזרם 40*2 אמפר, בעל רגישות 30 מ"א. MG דגם TYPE A או שו"ע מאושר.	יח'	35.00		
02.08.5.250	מא"ז חד פאזי לזרם עד 40 א' וכושר ניתוק 10 ק"א לפחות, דגם C60H, תוצרת "MERLIN GERIN".	יח'	200.00		
02.08.5.260	מא"ז תלת פאזי לזרם עד 40 א' וכושר ניתוק 10 ק"א לפחות, דגם C60H, תוצרת "MERLIN GERIN".	יח'	14.00		
02.08.5.270	יחידת הגנה תלת פאזית למעגלי פיקוד מסוג מגביל זרם קצר הניתנת לכיול כולל הגנות טרמיות ומגנטיות 6A*3.	יח'	4.00		
02.08.5.280	מא"ז דו פאזי לזרם עד 16 א' וכושר ניתוק 10 ק"א לפחות, דגם C60H, תוצרת "MERLIN GERIN" או שו"ע מאושר.	יח'	70.00		
02.08.5.290	מא"ז דו פאזי לזרם 63 א' וכושר ניתוק 10 ק"א לפחות, דגם C60H, תוצרת "MERLIN GERIN" או שו"ע מאושר	יח'	10.00		
02.08.5.300	תוספת מחיר למא"ז חד פאזי או תלת פאזי עבור סליל הפסקה 230V AC תוצרת M.G. או ש"ע מאושר.	יח'	2.00		
02.08.5.310	מפסק פיקוד סיבובי בקוטר 22.5 מ"מ חד קוטבי, מחליף עם מצב אפס תוצרת K.M. או שו"ע מאושר.	יח'	4.00		
02.08.5.320	ממסר פיקוד נשלף 4 מגעים מתחלפים + נורת סימון לד ולחצן.	יח'	4.00		
02.08.5.330	שעון פיקוד אלקטרוני עם רזרבה ל 72 שעות.	יח'	2.00		
02.08.5.340	מפסק מחליף 100*4 אמפר 2 מצבים + מצב "0" לניתוק בעומס עם זוג מגעי עזר דוגמת MG או שו"ע מאושר.	יח'	1.00		
02.08.5.350	מנורת סימון LED עם עדשות בצבעים שונים.	יח'	30.00		
02.08.5.360	הכנת הלוח לגילוי וכיבוי בתאום עם הקבלן המבצע מערכת גילוי וכיבוי.	קומפלט	1.00		
02.08.5.370	ממסר צעד 2 מגעים 16A, תוצרת M.G	יח'	20.00		
02.08.5.380	ממסר פיקוד צעד עם בסיס כולל לד לבקרת עבודה	יח'	4.00		
02.08.5.390	ממסר פיקוד נשלף 4 מגעים מתחלפים + נורת סימון לד ולחצן	יח'	20.00		
02.08.5.400	מגע עזר לממסר צעד להדלקה/כיבוי כללי, דגם ATPS+C.	יח'	20.00		
02.08.5.410	בורר 2 מצבים ומצב "0" מותקן על חזית הדלת.	יח'	25.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
02.08.5.420	שנאי מבדל 50VA,220/24V .	יח'	1.00		
02.08.5.430	מגען תלת פאזי לזרם עד 25 אמפר ל- 3 מליין פעולות לפי אפיין AC3.	יח'	2.00		
02.08.5.440	מגען תלת פאזי לזרם עד 50 אמפר ל- 3 מליין פעולות לפי אפיין AC3.	יח'	1.00		
02.08.5.450	מגען תלת קוטבי לזרם עבודה 30KW מתחי סליל AC כנדרש, מגעים ראשיים מטיפוס ניקוי עצמי כדוגמת C85-100 של אלן ברדלי או שווה ערך.	יח'	1.00		
02.08.5.460	תוספת בקר ל 24 התראות ממרכזיית גילוי אש עם חיווי סטטוס, למתח 230V, כולל מגעי עזר כולל חיווט לפי תוכנית	יח'	1.00		
02.08.5.470	לחצן חירום "פטריה" ננעל עם הגנה מכאנית כולל חיווט לפי תוכנית	יח'	3.00		
02.08.5.480	רב מודד להתקנה על פנל תצוגה מוארת LDC הכולל מדידות 3 פאזות, זרם, הספק, שיא ביקוש, אנרגיה, תדירות ומקדם הספק כדוגמה SATEC 135 כולל תקשורת TCP/IP, כולל משנה זרם עד 5A/630	יח'	3.00		
02.08.5.490	מפסק הגנה כדוגמת GV, עומד בז"ק עד 100kA להזנת רכזת גילוי אש וציווד בקרה.	יח'	1.00		
02.08.5.500	תוספת עבור סליל הפסקה למפסקים יצוקים במתח פיקוד 230V	יח'	2.00		
02.08.5.510	ממסר חוסר מתח N.V.R כולל שלושה נוריות LED מיועד למתח שלוב 380V.	יח'	4.00		
02.08.5.520	אספקה והתקנה בקר עם תוכנה ל-12 מפסקים Modbus / Ethernet gateway - IFE לרבות תכנות והגדרות תקשורת וחיווט קו תקשורת	יח'	1.00		
02.08.5.530	ממסר חוסר מתח N.V.R כולל שלושה נוריות LED מיועד למתח שלוב 380V.	יח'	2.00		
02.08.5.540	תוספת עבור סליל הפסקה למפסקים יצוקים במתח פיקוד 230V	יח'	8.00		
02.08.5.550	כרטיס תקשורת ULP/Modbus IFM - למפסקים NSX/Masterpact לרבות חיווט תקשורת NSX/NT/NW cord	יח'	12.00		
02.08.5.560	תוספת עבור מתאם תקשורת BSCM המראה מצב מגעים (פתוח/סגור/תקלה) של המפסקים היצוקים NSX	יח'	2.00		
02.08.5.570	תוספת מחבר תקשורת ULP ומתח הכולל כבל NSX cord RJ45 (LV434201) עבור המפסקים היצוקים הנ"ל באורך עפ"י מבנה הלוח והתכ" החד קוויית	יח'	2.00		
02.08.5.580	תושבת ליחידת תקשורת TRV00217 לצורך שרשור בין רכיבי IFE / IFM (סט של 10)	יח'	1.00		
02.08.5.590	תוספת כרטיס תקשורת Modbus RTU למפסק ACB ו Mccb עבור ניטור מלא של יחידת ההגנה כדוגמת EcoModbus תוצרת Schneider Electric	יח'	1.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
02.08.5.600	מסר חוסר מתח N.V.R כולל שלושה נוריות LED מיועד למתח שלוב 380V.	יח'	4.00		
02.08.5.610	משגוח דיגיטלי משולב לבקרת בידוד ועומס יתר דוגמת BENDER דגם IM427P כולל משנה זרם דגם STW2 או שו"ע טכני לרבות משני זרם ע"פ הגדרת ספק הצידוד כולל חיווט מ ושלם בין כל האבזרים השונים בכבלים המוגדרים ע"פ הוראות היצרן כולל כל חומרי ועבודות העזר קומפלט מוכן לשימוש.	יח'	6.00		
02.08.5.620	ספק כח דוגמת DPS-12 תוצרת BENDER כולל חיווט מושלם ע"פ הגדרת היצרן הכל קומפלט מוכן לשימוש.	קומפלט	1.00		
02.08.5.630	שנאי מבדל מיוחד לחדרי ניתוח, חד פאזי 50 הרץ, 6.3 קו"א, עם זרם הפעלה נמוך, כולל גששי טמפרטורה, נצילות >96% ברמת רעש נמוכה מ 35DB תוצרת BENDER דגם E ES710\63-00 או שו"ע טכני מותקן ע"ג משטח גומי מחורץ לרבות חיווטו ללוח חשמל. (עם זרמי התנעה נמוכים - להזנה מ - UPS).	יח'	6.00		
02.08.5.640	מגביל זרם הפעלה לשנאי חד מופעי בהספק מירבי 7 קו"א, דגם ICL30 תוצרת BENDER או שו"ע טכני.	יח'	9.00		
02.08.5.650	מפענח דגם EDS151 תוצרת BENDER או שו"ע טכני, כולל 6 משנז"ם לאיתור תקלות בידוד, כולל תקשורת 485	יח'	9.00		
02.08.5.660	צג מגע דיגיטלי דגם CPN915 בגודל 15.6" לריכוז עד 60 פריטי התראות בתחנת אחות תוצרת BENDER עם מוצא לתקשורת BMS, כולל ספק כח DPS60, כולל תיכנון, חיווט מו שלם בין כל האבזרים השונים בכבלים המוגדרים ע"פ הוראות היצרן כולל כל חומרי ועבודות העזר קומפלט מוכן לשימוש. או שו"ע טכני.	יח'	1.00		
02.08.5.670	לוח התראות ל 6 משגוחי בידוד עם התראות עומס יתר ועומס יתר קריטי דוגמת תוצרת BENDER דגם MLD66 או TLD66 או שו"ע מאושר לרבות כל החיווט הנדרש בכבל תיקני ע"פ הגדרת היצרן כולל החיבור למשגוחים קומפלט מוכן לשימוש.	קומפלט	1.00		
02.08.5.680	לוח התראות לחוסר מתח עבור עד 6 התראות של שתי מערכות החלפה תוצרת BENDER דגם MMK50 או TMK50 או שו"ע מאושר לרבות כל החיווט הנדרש בכבל תיקני ע"פ הגדרת היצרן כולל החיבור למשגוחים קומפלט מוכן לשימוש.	קומפלט	1.00		
5	סה"כ לוחות חשמל מתח נמוך.				
7	גופי תאורה				
02.08.7.020	התקנה וחיווט בלבד של גוף תאורה או יח' חירום מסוג ומדגם כלשהוא (פלורסנט, ליבון, PL, הלוגן, מטל הלייד, נל"ג וכו') במחיר של האספקה או ההתקנה כולל אחסנת גופי התאורה על חשבון הקבלן שסופק ע"י המזמין	יח'	30.00		לא לסיכום
02.08.7.030	אספקה התקנה וחיבור של של מנורת חרום טכנולוגית לד תוצרת MACKWELL (אנלטק) מסדרת XYLUX L4DA בהספק 3W עם סוללה נטענת אינטגרלית עם בידוד כפול	יח'	5.00		
02.08.7.040	אספקה והתקנה של גוף תאורה חרום דו תכליתי עם שלט	יח'	5.00		



דף 92 מתוך 110

כתב כמויות

שם עבודה: מרכז רפואי שיבא - טיפול נמרץ

מספר עבודה: 872

אסמכתא:

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	יציאה פרספקס דגם LED-622 לזמן עבודה של 90 דקות כולל נורה LED.	יח'			
02.08.7.051	אספקה התקנה וחיבור של גוף LED, BACK-LIGHT תאורה 60x60 שקוע בתקרה, מתאים לתקרה פיין-ליין דגם פאנלד תוצרת געש או פיליפס או אור עד מהנדסים עם נצילות MW 100L עם נורות לד 30W, 4000LM, UGR נמוך מ19, CRI>80, כולל דרייבר DALI ON-OFF.	יח'	43.00		
02.08.7.052	אספקה התקנה וחיבור של גוף LED, BACK-LIGHT תאורה 30x120 שקוע בתקרה, מתאים לתקרה פיין-ליין דגם מקסילייט תוצרת אור עד מהנדסים או פיליפס געש עם נצילות W\ 100LM עם נורות לד 35W, 4000LM, UGR נמוך מ19, CRI>80, כולל דרייבר DALI ON-OFF.	יח'	18.00		
02.08.7.053	אספקה התקנה וחיבור של גוף LED, BACK-LIGHT תאורה 60x60 שקוע בתקרה, מתאים לתקרה פיין-ליין דגם C-95 OPAL תוצרת GLAMOX או פיליפס געש עם נצילות 100LM/W עם נורות לד 28W, 4028LM, UGR נמוך מ19, CRI>90, IP55, כולל דרייבר DALI לעמעם.	יח'	36.00		
02.08.7.054	אספקה התקנה וחיבור של גוף LED, BACK-LIGHT תאורה 120x60 שקוע בתקרה, מתאים לתקרה פיין-ליין דגם C-95 OPAL תוצרת GLAMOX או פיליפס געש עם נצילות 100LM/W עם נורות לד 11045LM, UGR נמוך מ19, CRI>80, IP55, כולל דרייבר DALI לעמעם.	יח'	6.00		
02.08.7.055	אספקה התקנה וחיבור של גוף LED, עגול שקוע בתקרה דגם D-70 תוצרת GLAMOX או פיליפס געש עם נורות לד 36W, 1944LM, UGR נמוך מ19, CRI>80, IP55, כולל דרייבר DALI לעמעם.	יח'	40.00		
02.08.7.058	אספקה התקנה וחיבור של גוף תאורה מוגן מים IP44 מותקן על הקיר דגם A-40 תוצרת גלמוקס כולל ציוד ונורה LED מסוג "לומילוקס" ומשנק אלקטרוני.	יח'	4.00		
02.08.7.059	אספקה התקנה וחיבור של גוף תאורה מוגן מים IP65 דגם סילייט לד תוצרת געש כולל ציוד ונורות LED 54W מסוג "לומילוקס"	יח'	10.00		
02.08.7.080	אספקה התקנה וחיבור של גוף תאורה מרובע שקוע בתקרה דגם KOMBIC LED תוצרת LAMP, או גלמוקס או WILA כולל דרייבר ונורות LED 22W, UGR נמוך מ19, CRI>80, IP40, כולל דרייבר DALI ON-OFF.	יח'	5.00		
02.08.7.090	אספקה התקנה וחיבור של גוף תאורה עגול שקוע בתקרה דגם MINI KOMBIC LED תוצרת LAMP, או גלמוקס או WILA כולל דרייבר ונורות LED 14W כולל דרייבר ונורות ED 14W UGR, L דרייבר DALI ON-OFF, CRI>80, IP44, כולל	יח'	11.00		
02.08.7.110	אספקה התקנה וחיבור של גוף תאורה חיצוני דגם פרימו לד תוצרת געש, או גלמוקס או WILA כולל דרייבר ונורות LED 16W	יח'	5.00		
7	סה"כ גופי תאורה				
8	כללי.				



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
02.08.8.010	בדיקת לחות חשמל כלשהם (שלא שבמסגרת עבודה זו) ע"י מכון בדיקות מאושר ע"י המזמין עם מצלמת IR לרבות קבלת דוח בודק ממוחשב, לרבות צילומים של נקודות בעייתיות, קומפלט עבור כל מ"ר חזית לוח (לזרם כלשהוא).	מ"ר	22.00		
02.08.8.020	העברת המתקן בבדיקה של מהנדס בודק מוסמך פרטי מאושר ע"י בית החולים לכל העבודות שבמסגרת מכרז/חוזר זה עד לחיבור המתקן לרשת החשמל וקבל דו"ח נקי מהערות.	קומפלט	1.00		
02.08.8.030	ארון עם דלתות תקשורת משנה הכולל פלטת עץ בעובי 2 ס"מ עם ציפוי פורמייקה במידות (200X80) ס"מ - לרבות אמבטיות, טבעות גימפר, גישורים, מהדקי קרונה, חיבור מוליכים, חיווט בתוך הלוח, מיספור ושילוט מוליכים הדרישות כולל גם מחיצות בין המערכות השונות.	קומפלט	1.00		
02.08.8.040	ביצוע איטום של מעברי החשמל והתקשורת המוכנים והחצובים בבטון מזוין, בצנרת תח"ט, בתעלות ובבלוקים בחומר חסין אש דוגמת RTV, PLAYMASTIC או שו"ע מאושר בהתאם להנחיות המפקח באתר.	מ"ר	4.00		
02.08.8.070	שינוי ותוספות בלוחות חשמל קיימים כולל של שילוט חדש ללוח לפי המתקן חדש לרבות הוצאות תכנת AS MADE של הלוח.	קומפלט	1.00		
02.08.8.080	שילוט סנדביץ' לכל אביזרי הגמר לחשמל ותקשורת עבור כל חלקי הבניין שבמסגרת מכרז/חוזר זה.	קומפלט	1.00		
8	סה"כ כללי.				
8	סה"כ עבודות חשמל				
10	עבודות ריצוף וחיפוי				
1	עבודות ריצוף וחיפוי				
02.10.1.010	ריצוף באריחי גרניט פורצלן FULL BODY, במידות 60/60 ס"מ ובעובי 12 מ"מ, R10, R9, מחיר יסוד 100 ש"ח/מ"ר, לרבות כל המצעים כנדרש, מישקים ברוחב עד 5 מ"מ בגמר רובה אקרילית.	מ"ר	140.00		
02.10.1.020	שפולים מסוג הריצוף הנ"ל בגובה 7-10 ס"מ.	מ"א	60.00		
02.10.1.030	ריצוף מקלחות באריחי גרניט פורצלן במידות 20/20 ס"מ ובעובי 12 מ"מ, FULL BODY, R11, מחיר יסוד 100 ש"ח/מ"ר, לרבות כל המצעים כנדרש, עיבוד שיפועים, מישקים ברוחב עד 5 מ"מ בגמר רובה אפוקסיית.	מ"ר	1.00		
02.10.1.110	חיפוי קירות באריחי קרמיקה ו/או גרניט פורצלן במידות 60/30 ס"מ, מחיר יסוד 100 ש"ח/מ"ר, לרבות הכנת התשתית, הדבקה בדבק, מישקים בגמר רובה אקרילית ופרופילי פינות.	מ"ר	35.00		
02.10.1.120	חיפוי קירות בריעות P.V.C. קשיח מתוצרת IPC או ש"ע בעובי 1 מ"מ, ללא תפרים, ע"פ דוגמא מאושרת, לרבות פרופיל תחתון ותפסים, הרכבה לאורך הלוח - חתוך צד אחד בלבד (חיתוך כלפי רצפה מתחת לפנל) כולל אביזר פינה פנימית, אביזר סגירת קצה מעל החיפוי, אביזר חיבור תפר אנכי, הכנת השטח להדבקה וכל השכבות הנדרשות ע"פ פרטי ומפרטי היצרן.	מ"ר	50.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
02.10.1.130	פס הגנה מסוג 1 IPC 1/8 200 או ש"ע בגוון וטקסטורה ע"פ דוגמא מאושרת.	מ"א	50.00		
02.10.1.140	פינות הגנה אנכיות בגובה 110 ס"מ מסוג 140F, 160F של IPC או ש"ע בגוון וטקסטורה ע"פ דוגמא מאושרת.	יח'	10.00		
1	סה"כ עבודות ריצוף וחיפוי				
2	מתקנים לחדרי שירותים				
02.10.2.010	מראה מדגם B-165-2430 במידות 60/80 ס"מ עם מסגרת נירוסטה משי מט של "בובריק" או ש"ע.	יח'	1.00		
02.10.2.020	מדף מדגם B-683 במידות 61/15 ס"מ של "בובריק" או ש"ע.	יח'	1.00		
02.10.2.021	מתלה למגבת מדגם ___ של "בובריק" או ש"ע.	יח'	1.00		
02.10.2.030	מתלה מדגם B-677 במידות 50/50/85 מ"מ ס"מ של "בובריק" או ש"ע.	יח'	2.00		
02.10.2.040	מאחז יד L60/60 מדגם B-5898 של "בובריק" או ש"ע, גמר נירוסטה מט.	יח'	1.00		
02.10.2.050	מאחז יד מתרומם באורך 75 ס"מ מדגם B-4998 של "בובריק" או ש"ע, גמר נירוסטה מט.	יח'	1.00		
2	סה"כ מתקנים לחדרי שירותים				
10	סה"כ עבודות ריצוף וחיפוי				
11	עבודות צביעה				
1	עבודות צביעה				
02.11.1.020	צבע "סופרקריל" או ש"ע ע"ג שטחי בטון, טיח וגבס חדשים בשלוש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד.	מ"ר	280.00		
1	סה"כ עבודות צביעה				
11	סה"כ עבודות צביעה				
12	עבודות אלומיניום				
1	עבודות אלומיניום				
02.12.1.010	מחיצה טיפוס מס' AL-12 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	3.00		
02.12.1.020	מחיצה טיפוס מס' AL-13 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	2.00		
02.12.1.110	דלת טיפוס מס' AL-11 ברשימת האלומיניום, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
02.12.1.400	תוספת לפריטים שונים עבור זיגוג אלקטרוכרומי (חלופה 2) במקום זכוכית בידודית + תריס וניציאני פנימי (חלופה 1). המדידה לפי שטח הזכוכית.	מ"ר	35.00		
02.12.1.410	תוספת לנ"ל עבור בקרים כולל חיווט וחיבור למערכת החשמל. כמות הבקרים תיקבע באתר.	יח'	5.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
1	סה"כ עבודות אלומיניום				
12	סה"כ עבודות אלומיניום				
15	מתקני מיזוג אויר				
2	יחידות לטיפול באויר				
02.15.2.020	כנ"ל אך אספקה והתקנה של סוללת מים חמים RHC-2 (REHEAT-COIL) להתקנה בתעלת אספקה בגודל נטו של 45X25 ולספיקה של עד 400-600CFM	יח'	1.00		
02.15.2.021	כנ"ל אך אספקה והתקנה של סוללת מים חמים RHC-1 (REHEAT-COIL) להתקנה בתעלת אספקה בגודל נטו של 25X25 ולספיקה של עד 300-350CFM	יח'	7.00		
2	סה"כ יחידות לטיפול באויר				
3	צנרת מים ואביזריה ובידוד				
02.15.3.013	כנ"ל אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1" (32 מ"מ)	מ"א	10.00		
02.15.3.014	כנ"ל אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 3/4" (25 מ"מ)	מ"א	50.00		
02.15.3.019	כנ"ל אך אספקה והתקנה של קשת/הסתעפות/ מעבר קוטר/ הברגה לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1" (32 מ"מ)	יח'	5.00		
02.15.3.020	כנ"ל אך אספקה והתקנה של קשת/הסתעפות/ מעבר קוטר/ הברגה לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 3/4" (25 מ"מ)	יח'	10.00		
02.15.3.026	כנ"ל שסתום כדורי בקוטר 1"	יח'	2.00		
02.15.3.027	כנ"ל שסתום כדורי בקוטר 3/4"	יח'	14.00		
02.15.3.058	כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 1"	מ"א	10.00		
02.15.3.059	כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 3/4"	מ"א	50.00		
02.15.3.065	כנ"ל בידוד לאביזר צנרת בקוטר 1"	יח'	2.00		
02.15.3.066	כנ"ל בידוד לאביזר צנרת בקוטר 3/4"	יח'	14.00		
3	סה"כ צנרת מים ואביזריה ובידוד				
4	מערכת פיזור אויר ובידוד				
02.15.4.003	תעלות אויר מפח מגולב בעובי לפי תקן SMACNA כולל בין היתר: חיבורים גמישים, מתלים וחזזקים, איטום כל התפרים ומחברי התעלות במרק ביטומני וכל הנדרש במפרט ו בתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה	מ"ר	100.00		
02.15.4.004	שרשורים למיזוג אויר בקוטר עד 10" מבודדים מסוג העמיד לקריעה לחיבורים לקופסאות מפזרים כולל חיבור לצארון המפזרים /או לקופסאות המפזר	מ"א	10.00		
02.15.4.005	כנ"ל שרשורים למיזוג אויר בקוטר עד 8" מבודדים	מ"א	50.00		
02.15.4.009	מפזר אויר תקרתי בגוון מאושר ע"י האדריכל מטיפוס	יח'	14.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	המתאים לתקרה 60X60 מטיפוס SWIREL במידות צואר עד 0.1 מ"ר ללא ווסת כמויות אויר מתוצרת "מטלפרס" דגם: SW או חלופה כנדרש במפרט	יח'			
02.15.4.011	מפזר אויר תקרתי בגוון מאושר ע"י האדריכל מטיפוס עם המתאים לתקרה 60X60 במידות צואר עד 0.1 מ"ר ללא ווסת כמויות אויר מתוצרת "מטלפרס" דגם: WB-40 או חלופה כ נדרש במפרט	יח'	4.00		
02.15.4.015	תריס אויר חוזר/פליטה ללא וסת כמויות אויר בגוון מאושר ע"י האדריכל במידות צואר בשטח עד 0.4 מ"ר מתוצרת "מטלפרס" דגם: "HSDR" או חלופה כנדרש במפרט	יח'	8.00		
02.15.4.028	בידוד לתעלות טרמי חיצוני בעובי 1" לפי דרישות המפרט	מ"ר	100.00		
4	סה"כ מערכת פיזור אויר ובידוד				
5	מערכות חשמל ופיקוד				
02.15.5.003	לוחית הפעלה מרחוק לסוללות חימום מים מסוג MSET עם פנל שקוע בקיר כולל בין היתר: * טרמוסטט עם צג זוהר דיגיטלי לטמפ' * התאמה לפעולה עם מערכת הבקרה וכל הנדרש במפרט ובתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	7.00		
5	סה"כ מערכות חשמל ופיקוד				
15	סה"כ מתקני מיזוג אויר				
22	אלמנטים מתועשים בבניין הערה כללית				
1	עבודות גבס				
02.22.1.010	מחיצות גבס חד קרומיות (קרומ לבן ו/או ירוק (עמיד מים) בעובי 5/8" כ"א בכל צד) לרבות מסלולים וניצבים מפח פלדה מגולוון ברוחב 10-15 ס"מ, בידוד במזרוני צמר זכוכית דחוס בעובי 4" ובצפיפות 24 ק"ג/מ"ק, עטופים בריעות פוליאטילן חסין אש, וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, פרופילי גמר בפינות, הכנה לצביעה וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	מ"ר	50.00		
02.22.1.020	מחיצות גבס חד קרומיות (קרומ לבן ו/או ירוק (עמיד מים) בעובי 5/8" כ"א בכל צד) לרבות מסלולים וניצבים מפח פלדה מגולוון ברוחב כולל 20 ס"מ, בידוד במזרוני צמר זכוכית דחוס בעובי 4" ובצפיפות 24 ק"ג/מ"ק, עטופים בריעות פוליאטילן חסין אש, וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, פרופילי גמר בפינות, הכנה לצביעה וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	מ"ר	5.00		
02.22.1.060	ציפוי קירות, עמודים, נישות, מאחורי אסלות תליות וכדומה בלוחות גבס לבן ו/או ירוק (עמיד מים) בעובי 5/8", 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, פרופילי גמר בפינות, הכנה לצביעה וכל חומרי העזר למיניהם, הכל קומפלט	מ"ר	30.00		
02.22.1.070	בידוד תרמי במזרוני צמר זכוכית דחוס בעובי 2" ובצפיפות 24 ק"ג/מ"ק, עטופים בריעות פוליאטילן חסין אש.	מ"ר	15.00		
02.22.1.080	תקרות, סינרים, קורות, אלמנטי תאורה ואחרים - אופקיים,	מ"ר	150.00		

תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	אנכיים, משופעים, מעוגלים, בשטחים קטנים, ברצועות, בהיקף תקרה אקוסטית, בהיקף מזגנים וכו' מלוחות גבס לבנים ו/או ירוקים (עמידים מים) בעובי "1/2 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			
02.22.1.110	תמיכה חרושתית סמויה בתוך מחיצת גבס, כדוגמת "אורבונד" או שו"ע, לחיזוק ותליית אביזרים בקיר (למשל: סטים של ברזים ודלוחין, ארונות עליונים, וכד')	יח'	20.00		
1	סה"כ עבודות גבס				
2	תקרות אקוסטיות				
02.22.2.010	תקרה אקוסטית ממגשי פח מחוררים בחירור לבחירת האדריכל, שטח ניקוב 25%, מגולוונים וצבועים בצבע אפוי בתנור. רוחב המגשים 30 ס"מ, עובי הפח 0.6 מ"מ לרבות קונסטרוקציה נשיאה כנדרש, פרופילי קצה, זויתנים ופרופילי אומגה מכל הסוגים, יריעה מפחיתת רעשים ל-NRC 0.75 מסוג SOUNDTEX שחור מודבקת בתוך האריחים, בידוד במזרוני זכוכית קשיחים בעובי 2" ובצפיפות 36 ק"ג/מ"ק, מצופים ביריעות פוליאטילן חסין אש בצד העליון ובבד סיבמין בצד התחתון, 4 קפיצים פנימיים לכל מגש לשם הצמדת הבידוד למגש, וכל החיזוקים, החיבורים וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	מ"ר	10.00		
02.22.2.020	תקרה אקוסטית מאריחי פח מחוררים בחירור מיקרו עגול 1 5. מ"מ, שטח ניקוב 22%, מגולוונים וצבועים בצבע אפוי בתנור, מידות האריחים 60/60 ס"מ, עובי הפח 0.65 מ"מ, לרבות קונסטרוקציה נשיאה מסוג DXT-15, פרופילי קצה, זויתנים ופרופילי אומגה מכל הסוגים, יריעה מפחיתת רעשים ל-NRC 0.75 מסוג SOUNDTEX שחור מודבקת בתוך האריחים, בידוד במזרוני זכוכית קשיחים בעובי 2" ובצפיפות 36 ק"ג/מ"ק, מצופים ביריעות פוליאטילן חסין אש בצד העליון ובבד סיבמין בצד התחתון, 4 קפיצים פנימיים ל כל אריח לשם הצמדת הבידוד לאריח, וכל החיזוקים, החיבורים וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	מ"ר	100.00		
02.22.2.040	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.	מ"ר	5.00		
2	סה"כ תקרות אקוסטיות				
22	סה"כ אלמנטים מתועשים בבניין הערה כללית				
30	מקבעים				
1	מקבעים				
02.30.1.210	מקבע טיפוס 317 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	קומפלט	1.00		
02.30.1.220	מקבע טיפוס 318 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	קומפלט	1.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
02.30.1.330	מקבע טיפוס 319 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה	קומפלט	1.00		
02.30.1.340	מקבע טיפוס 402 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה	קומפלט	1.00		
02.30.1.350	מקבע טיפוס 501 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה	קומפלט	1.00		
1	סה"כ מקבעים				
30	סה"כ מקבעים				
70	בומים				
1	בומים				
02.70.1.030	תכנון וביצוע מינשא עילי (BOOM) דו-פרקי, לרבות קונסטרוקצית פלדה מגולוונת לעיגון בתקרת הבטון. הכל קומפלט כמפורט במפרט.	יח'	6.00		
02.70.1.040	תכנון וביצוע עמודת אספקה, לרבות קונסטרוקצית פלדה מגולוונת לעיגון בתקרת הבטון. הכל קומפלט כמפורט במפרט.	יח'	6.00		
1	סה"כ בומים				
70	סה"כ בומים				
2	סה"כ טיפול ביניים				
3	חצר מרכזית (פאטיו)				
1	עבודות עפר				
1	עבודות עפר				
03.01.1.001	חפירות גישוש בידיים לאיתור מערכות תת קרקעיות ופלטות יסוד קיימות עד לעומק של 1 מ' הביצוע על פי הנחיות המפקח	מ"ק	10.00		
03.01.1.002	חישוף השטח	מ"ר	200.00		
03.01.1.003	חפירה כללית	מ"ק	60.00		
03.01.1.004	הידוק שתית לצפיפות של 98% מוד.א.א.ש.טו בהתאם לדו"ח קרקע.	מ"ר	200.00		
03.01.1.005	מצע סוג א' מהודק בשכבות של 15 ס"מ	מ"ק	60.00		
03.01.1.015	פירוק חלוקי נחל, ריצופים ושבילים קיימים בפטיו	מ"ר	200.00		
1	סה"כ עבודות עפר				
1	סה"כ עבודות עפר				
2	עבודות בטון יצוק באתר				
1	עבודות בטון יצוק באתר				
03.02.1.060	רצפה בעובי 20 ס"מ	מ"ר	200.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
03.02.1.330	מוטות פלדה עגולים ומצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטון	טון	2.00		
03.02.1.340	רשתות פלדה מרותכות בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטון	טון	2.00		
1	סה"כ עבודות בטון יצוק באתר				
2	סה"כ עבודות בטון יצוק באתר				
7	מערכות תברואה כיבוי אש וגזים רפואיים בבנין				
1	מערכת מתזים לכיבוי אש אוטומטית				
03.07.1.010	צנורות פלדה שחור ללא תפר סק. 40 תקן ארה"ב מותקנים בהברגה גלויים כולל צביעה, ספחים, תמיכות וחיזוקים בקוטר 1"	מ"א	10.00		
03.07.1.020	צנורות פלדה שחור ללא תפר סק. 10 תקן ארה"ב מותקנים עם אטם כדוגמה "QUIKCOUP" גלויים כולל צביעה, ספחים, תמיכות וחיזוקים בקוטר 2"	מ"א	50.00		
03.07.1.030	צנורות פלדה שחור ללא תפר סק. 10 תקן ארה"ב מותקנים עם אטם כדוגמה "QUIKCOUP" גלויים כולל צביעה, תמיכות וחיזוקים בקוטר 3"	מ"א	30.00		
03.07.1.040	תוספת מעל מדידת אורך הצנורות הנ"ל עבור ספחים "QUIKCOUP" לצינור בקוטר 3"	יח'	15.00		
03.07.1.050	ספרינקלר אוטומטי בקוטר 1/2" (QUICK RESPONSE) עם קבוע זרימה, K=5.6 משולב לתקרה אקוסטית T=68°C, דוגמת דגם GB-QR מתוצרת "CENTRAL" כולל מחבר להתקנתו, ני פלים להארכה או מופה מעבר ורוזטה מצופה כרום	יח'	12.00		
03.07.1.060	ספרינקלר צידי כיסוי רחב, HORIZONTAL., E.C (SIDEWALL) שקוע בקיר עם טבעת (רוזטה) מצופה כרום דגם: VK680 תוצרת "VIKING" או ש"ע מאושר UL, תגובה מהירה, הברג ה T=74°C, K=8.0, "3/4,".	יח'	12.00		
03.07.1.070	חיבור צנור פלדה בקוטר 3" לצנור פלדה קיים בקוטר 3" כולל תאום מועד החיבור עם ביה"ח	יח'	1.00		
03.07.1.080	מחבר גמיש פלב"מ+עיון למתז אורך עד 1000 מ"מ+ניפל 1/2"	יח'	12.00		
03.07.1.090	עלויות לבדיקות התכנון והביצוע ע"י מכון בדיקה מוסמך כדוגמת מת"י לאורך כל זמן הפרויקט עד אישורו הסופי.	קומפלט	1.00		
03.07.1.100	בדיקת אופין רשת בנקודת החיבור למערכת ע"י מכון בדיקה מוסמך כדוגמת מת"י.	קומפלט	1.00		
1	סה"כ מערכת מתזים לכיבוי אש אוטומטית				
7	סה"כ מערכות תברואה כיבוי אש וגזים רפואיים בבנין				
8	עבודות חשמל				
1	תשתיות, מובילים ומוליכים.				
03.08.1.020	אספקה והתקנה של תעלות רשת ברוחב 200 מ"מ ובעומק	מ"א	100.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	8.5 מ"מ קבועים למבנה או מותקנות ע"ג תמיכות ברזל מחוזקות למבנה כל 125 ס"מ או ע"פ המיקום, שיחבורו לקורות או לתקרה. המחיר כולל את כל אביזרי התקנה לרבות חיבורי ציר, זוית או ישרים, אביזרי פניה אופקית, T, אנכית, ע"פי הצורך, הכל קומפלט.	מ"א			
03.08.1.030	אספקה והתקנה של תעלות רשת ברזל 100 מ"מ ובעומק 8.5 מ"מ קבועים למבנה או מותקנות ע"ג תמיכות ברזל מחוזקות למבנה כל 125 ס"מ או ע"פ המיקום, שיחבורו לקורות או לתקרה. המחיר כולל את כל אביזרי התקנה לרבות חיבורי ציר, זוית או ישרים, אביזרי פניה אופקית, T, אנכית, ע"פי הצורך, הכל קומפלט.	מ"א	50.00		
03.08.1.040	אספקה והנחה של צינור כפיף פנ- "כבה מאליו" - 16? כולל חוט משיכה להשחלת כבלים, שאינו כלול במסגרת נקודות.	מ"א	50.00		
03.08.1.050	אספקה והנחה של צינור כפיף פנ- "כבה מאליו" - 23? כולל חוט משיכה להשחלת כבלים, שאינו כלול במסגרת נקודות.	מ"א	50.00		
03.08.1.060	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבלים מסוג N2XY כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 5*2.5 מ"מ"ר.	מ"א	50.00		
03.08.1.070	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק של כבלים מסוג N2XY כולל הובלה, חיתוך קצוות ובדיקת מגר לפני חיבור סופי וחיבור סופי של כבל בחתך 3*2.5 מ"מ"ר.	מ"א	50.00		
03.08.1.080	אספקה, הנחה, השחלה של מוליך נחושת מבודד 16 מ"מ"ר כולל חיזוק, הובלה, חיתוך קצוות וחיבור סופי. המחיר יכלול התקנת נעלי כבל מתאימים וכל חומרי העזר הנדרשים.	מ"א	100.00		
03.08.1.090	אספקה, הנחה, השחלה וחיזוק כולל הובלה, חיתוך קצוות וחיבור סופי של מוליך נחושת חשוף. המחיר יכלול התקנת נעלי כבל מתאימים וכל חומרי העזר הנדרשים מוליך בחתך 16 מ"מ"ר.	מ"א	100.00		
1	סה"כ תשתיות, מובילים ומוליכים.				
2	הארקות והגנות				
03.08.2.010	אספקה והתקנה של פס השוואת פוטנציאלים מנחושת אלקטרווליטית בחתך 5*50 מ"מ ובאורך של 40 ס"מ שאליו תחובר הארקה היסוד ומוליכי הארקה השונים. בפס יותקנו ברגי ח יבור כמספר המוליכים המחוברים אליו בתוספת 5 ברגים לשימוש בעתיד - הכל קומפלט.	קומפלט	1.00		
03.08.2.020	אספקה, התקנה וביצוע הארקה לכל השרותים המתכתיים הנמצאים בתוך המבנה, כגון: - - כניסת צנרת מים. - צנרת ותעלות מ יזו"א. - צנרת מים חמים וקרים. - תקרה אקוסטית. - סולמות חשמל ותיקשורת. הכל ע"י חוטי נחושת מבודדים או גלוי	קומפלט	1.00		
2	סה"כ הארקות והגנות				
3	נקודות ואביזרים.				
03.08.3.020	אספקה, התקנה וביצוע נקודות מאור חד או תלת פאזיות בתקרה/ואו בתקרה מונמכת ו/או על קיר תהה"ט. בצנור	נק'	30.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	בקוטר 16 מ"מ באמצעות כבלים מסוג XLPE (1.5 מ"מ) (של א ימדדו בנפרד) מהנקודה ועד הלוח כולל אביזרי קצה תוצרת גוויס.	נק'			
03.08.3.030	אספקה, התקנה ובצוע נקודות מאור חד או תלת פאזיות בתקרה ו/או בתקרה מונמכת ו/או על קיר תחה"ט. בצנור בקוטר 16 מ"מ באמצעות כבלים מסוג XLPE (2.5 מ"מ) (ש לא ימדדו בנפרד) מהנקודה ועד הלוח כולל אביזרי קצה תוצרת גוויס.	נק'	10.00		
03.08.3.040	אספקה, התקנה וביצוע נקודות ח.ק. חד פאזיות 16A בתקרה או על קיר תחה"ט או עה"ט ו/או תעלה כולל כל אביזרי העזר הדרושים. בצנור בקוטר 16 מ"מ וכבל מסוג XLPE ב חתך 3*2.5 מ"מ"ר מכל מעגל ועד הלוח כולל אביזר סופי של גוויס בקופסה יחידה.	נק'	10.00		
03.08.3.050	אספקה התקנה וביצוע של נקודת חיבור קיר תחה"ט כאמור בסעיף 8.3.080 אך עם 2 אביזרים בקופסא משותפת - (N2).	נק'	5.00		
03.08.3.060	נק' ח.ק. עבור הזנה תלת פאזית כולל יח' תקע/שקע IP55 CEE 5*16A להתקנה עה"ט. המחיר כולל אביזר סופי עם מנתק פקט משולב.	נק'	4.00		
03.08.3.070	מפסק זרם פקט בעומס תלת פאזית 16A*3 עם קופסת IP55 CI להתקנה תה"ט.	נק'	2.00		
03.08.3.080	נקודת גילוי אש ועשן המחיר כולל הקו בצינור מריכף כבה מאליו או מרירון בקוטר 16 מ"מ בין רכזת גילוי עשן בדלפק מנהל ונקודות הגלאים בתקרת האולם או לחצן אש או לצופר אזעקה או מגע זרימה כולל חוט משיכה וגמר בקופסת מרירון. לרבות חיזוקים ע"פ התקן.	נק'	10.00		
03.08.3.090	נקודת מערכת כריזה, אינטרקום או כל נקודת מתח נמוך אשר אינה מוגדרת במפורש המחיר כולל צינור מריכף 23 מ"מ מקופסת הריכוז בחדר מנהל ועד לנקודת היציאה לרמקול או למכשיר ההגברה או מכשיר אינטרקום עם חוטי משיכה מניילון כולל קופסת חיבורים 55 מ"מ תה"ט ביציאה.	נק'	6.00		
03.08.3.100	אספקה, התקנה וחיבור של מוצא לנקודת טרמוסטט בצינור 16 מ"מ לרבות חוט משיכה ממוצא הנקודה ועד ללוח החשמל.	קומפלט	4.00		
03.08.3.110	נקודה לדלת חשמלית הכוללת הכנה של צינור 16 מ"מ ללשונית הדלת בתאום עם הנגר החל ממוצא הנקודה ועד ללוח התקשורת (מנעול הדלת יסופק על ידי אחרים).	קומפלט	2.00		
03.08.3.120	נקודה לכרטיס מגנטי בכניסות - כולל צנרת, חוט משיכה וקופסה.	נק'	2.00		
03.08.3.130	נקודה ללחצן הדלקת תאורה בהתקנה סמויה. (עם נורית סימון), תוצרת בטיצ'יני.	נק'	4.00		
3	סה"כ נקודות ואביזרים.				
7	גופי תאורה				
03.08.7.020	התקנה וחיווט בלבד של גוף תאורה או יח' חירום מסוג ומדגם כלשהו (פלורסנט, ליבון, PL, הלוגן, מטל הלייד,	יח'	5.00		לא לסיכום



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	נל"ג וכו') במחיר של האספקה או ההתקנה כולל אחסנת גופי התאורה על חשבון הקבלן שסופק ע"י המזמין	יח'			
03.08.7.030	אספקה התקנה וחיבור של של מנורת חרום טכנולוגית לד תוצרת MACKWELL (אנלטק) מסדרת XYLUX L4DA בהספק 3W עם סוללה נטענת אינטגרלית עם בידוד כפול	יח'	4.00		
03.08.7.040	אספקה והתקנה של גוף תאורה חרום דו תכליתי עם שלט יציאה פרספקס דגם LED-622 לזמן עבודה של 90 דקות כולל נורה LED.	יח'	2.00		
03.08.7.050	אספקה, התקנה וחיבור של פס תאורה לד SMD צבע לבן בהספק 19 ואט למטר רץ דגם 633300 ע"ג פרופיל אלומיניום להתקנה בקרניזים תוצרת כולל אור-עד לרבות כל הצ יוד הפעלה נדרש.	מ"א	80.00		
03.08.7.060	אספקה התקנה וחיבור של גוף תאורה SLASH שקוע או תלוי תוצרת ריג'נט ללאשוליים באורך משתנה ובגוון 9016 RAL הכולל פס לד 1750LUM/20W למטר אורך, RGO, כולל כיסוי אקרילי מט מק"ט 87PR.01 + כיסוי 83DIF.01 לפי מ"א כולל דרייבר ונורות LED 20W.	מ"א	50.00		
7	סה"כ גופי תאורה				
8	כללי.				
03.08.8.010	העברת המתקן בבדיקה של מהנדס בודק מוסמך פרטי מאושר ע"י בית החולים לכל העבודות שבמסגרת מכרז/חוזזה זה עד לחיבור המתקן לרשת החשמל וקבל דו"ח נקי מהערות.	קומפלט	1.00		
03.08.8.040	שינוי ותוספות בלוחות חשמל קיימים כולל של שילוט חדש ללוח לפי המתקן חדש לרבות הוצאות תכנת AS MADE של הלוח.	קומפלט	1.00		
8	סה"כ כללי.				
8	סה"כ עבודות חשמל				
10	עבודות ריצוף וחיפוי				
1	עבודות ריצוף וחיפוי				
03.10.1.100	רצפת טרצו אפוקסי ע"פ תוכנית מאגרגטים מתאימים ע"פ האדריכל לרבות מדה מתפלסת, כל השכבות כנדרש ע"י היצרן, שילוב גוונים ודוגמאות, פסי הפרדה מאלומיניום, רול קות, העלאת הציפוי ע"ג הקיר לגובה 10 ס"מ ושכבת איטום עליונה. יישום לפי המפרט והנחיות היצרן. המדידה נטו בין קירות.	מ"ר	300.00		
03.10.1.110	דשא מלאכותי במחיר יסוד 100 ש"ח/מ"ר לרבות ניקוי השטח, יישור והידוק השתית, עיבוד ברצועות ובמעוגל וכל הנדרש ע"י היצרן לקבלת משטח מושלם. יישום לפי הנחיות היצרן. המדידה נטו בין קירות.	מ"ר	50.00		
1	סה"כ עבודות ריצוף וחיפוי				
10	סה"כ עבודות ריצוף וחיפוי				
11	עבודות צביעה				



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
עבודות צביעה					
1					
03.11.1.020	צבע "סופרקריל" או ש"ע ע"ג שטחי בטון, טיח וגבס חדשים בשלוש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד.	מ"ר	150.00		
03.11.1.030	צבע "סופרקריל" או ש"ע ע"ג שטחים קיימים בשלוש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד לרבות הכנת השטח כנדרש, הסרת צבע וטיח רופף, תיקוני טיח ושפכטל.	מ"ר	100.00		
סה"כ עבודות צביעה					
11	סה"כ עבודות צביעה				
12	עבודות אלומיניום				
2					
חיפויי חוץ					
03.12.2.010	ציפוי קירות ועמודים בקסטות אלומיניום "אלוקובנד" או ש"ע בהתאם למפורט במפרט לרבות השלמת תכנון, קונסטרוקציה נשיאה כנדרש, פלשונגים וקופינגים וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים וכל חומרי העזר למיניהם כמפורט במפרט. המדידה לפי שטח חזית המבנה נטו בהיטל אנכי ללא כיפופים וללא חפיות וללא מדידת הפלשונגים והקופינגים	מ"ר	420.00		
2					
סה"כ חיפויי חוץ					
12	סה"כ עבודות אלומיניום				
15	מתקני מיזוג אוויר				
1					
יחידות לטיפול באויר					
03.15.1.001	אספקה בלבד של יחידת טיפול אוויר (יטא-18) למיזוג פאטיין לספיקת אוויר עד CFM 4,800 כוללת בין היתר: * מבנה אופקי מפרופילי אלומיניום ופנלים מפח כפול עם בידוד בעובי 2" עם אלמנטים מונעי גשמי קור TTC-2 כולל בין היתר: * קופסת ערבוב עם מדפי ויסות גג"ש * תא מפוח אספקה PLUG-EC עם משנה מהירות מנוע מובנה * מסננים מוקדמים מאמרגלס ו-FARR30/30 * סוללת קרור ל-10=5+5 שורות עומק * סוללת חימום ל-3 שורות עומק * בריכת ניקוז מפלדת אל-חלד (נירוסטה) * תפוקות בהתאם לטבלאות הציוד וכל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה	יח'	1.00		
03.15.1.002	הובלה והתקנה של יחידת טיפול אוויר (מיזוג פאטיין) כולל בין היתר: * הנפה לגג והתקנת יחידה על בסיסה על בולמי רעידות מטיפוס איירלוק * חיבור לתעלות וצנרת מים, חשמל וניקוז עם סיפון מתאים מאביזרי צנרת מגולוונת וכל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה	יח'	1.00		
03.15.1.003	אספקה בלבד של יחידת טיפול אוויר (מא-1) לאויר צח לקומות תחתונות לספיקת אוויר עד CFM 4,800 כוללת בין היתר: * מבנה אופקי מפרופילי אלומיניום ופנלים מפח כפול עם בידוד בעובי 2" עם אלמנטים מונעי גשמי קור TTC-2 כולל בין היתר: * קופסת ערבוב עם מדפי ויסות גג"ש * תא מפוח אספקה PLUG-EC עם משנה מהירות מנוע מובנה * מסננים מוקדמים מאמרגלס ו-FARR30/30 * סוללת קרור ל-10=5+5 שורות עומק * סוללת חימום ל-3 שורות עומק * בריכת ניקוז מפלדת אל-חלד (נירוסטה) *	יח'	1.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	תפוקות בהתאם לטבלאות הציוד וכל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה	יח'			
03.15.1.004	הובלה והתקנה של יחידת טיפול אויר (אויר צח לקומות תחתונות) כולל בין היתר: * הובלה בחלקים למרתף והתקנת יחידה על בסיסה על בולמי רעידות מטיפוס איירלוק * חיבור לתעלות וצנרת מים, חשמל וניקוז עם סיפון מתאים מאביזרי צנרת מגולוונת וכל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה	יח'	1.00		
03.15.1.005	יחידת מפוח נחשון (מנ-6) לספיקה של עד CFM 600 למיזוג חדרים במבנה אקוסטי אופקי ללא כיסוי (כולל פתחי גישה תחתונים לטיפול) המתאימה לחיבור תעלות ולהתקנה בת ליה לתיקרה על בולמי רעידות מתוצרת "אוריס" דגם: EWH-600 או חלופה כנדרש במפרט כולל בין היתר: * מפוח/ים צנטריפוגליים מתוצרת "שבח" דגם: DD * סוללת קרור 4 שורות עומק * סוללת חימום 2 שורות עומק * בריכת ניקוז מבודדת בגודל מתאים * ברזי פיקוד למים קרים ולמים חמים מפוקד מפנל אלקרוני * לוחית הפעלה וטרמוסטט עם צג דיגיטלי מתאימה לפעולה הנדרשת מטיפוס שקוע בקיר. חיבור לצנרת מים וניקוז עם מחבר מתאים בקוטר 50 מ"מ כולל רקורד ואטם, חיווט חשמלי מלא וכל הנדרש במפרט ובתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה	יח'	8.00		
03.15.1.006	יחידת מפוח נחשון (מנ-4) לספיקה של עד CFM 450 למיזוג חדרים במבנה אקוסטי אופקי ללא כיסוי (כולל פתחי גישה תחתונים לטיפול) המתאימה לחיבור תעלות ולהתקנה בת ליה לתיקרה על בולמי רעידות מתוצרת "אוריס" דגם: EWH-450 או חלופה כנדרש במפרט כולל בין היתר: * מפוח/ים צנטריפוגליים מתוצרת "שבח" דגם: DD * סוללת קרור 4 שורות עומק * סוללת חימום 2 שורות עומק * בריכת ניקוז מבודדת בגודל מתאים * ברז פיקוד למים קרים ולמים חמים מפוקד מפנל אלקרוני * לוחית הפעלה וטרמוסטט עם צג דיגיטלי מתאימה לפעולה הנדרשת מטיפוס שקוע בקיר. חיבור לצנרת מים וניקוז עם מחבר מתאים בקוטר 50 מ"מ כולל רקורד ואטם, חיווט חשמלי מלא וכל הנדרש במפרט ובתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה	יח'	8.00		
03.15.1.007	אספקה, הנפה לגג והתקנה של מפוח פליטה (מפע-21) לפאטיו צנטריפוגלי כניסה אחת וכפות אחורה לספיקה של עד CFM 5,000 דו תכליתי המשמש לפליטת אש/עשן בחרום עם הג נת מפוח ומנוע ל- 250°C למשך שעתיים לפי התקנים	יח'	1.00		
03.15.1.008	פרוק זהיר של יחידת טיפול באויר ישנה לאזור בית כנסת קיימת בחדר מכונות במרתף לפינוי להתקנת תחנת שאיבה של כ- CFM 10,000, ניתוק מתעלות, צנרת וחשמל ופרוק ל חלקים וסילוק לאתר פסולת מורשה /או לפי הוראות במפקח	קומפלט	1.00		
1	סה"כ יחידות לטיפול באויר				
2	צנרת מים ואביזריה ובידוד				
03.15.2.001	צנרת שחורה למים קרים בקוטר 3" סקדיוול 40 ללא תפר	מ"א	10.00		
03.15.2.002	כנ"ל קשת/הסתעפות/מעבר קוטר לצנרת שחורה למים	יח'	5.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	קרים בקוטר 3"	יח'			
03.15.2.003	צנרת שחורה למים קרים/חמים בקוטר 2" סקדיוול 40 ללא תפר (מחיר היח' כולל את כל הספחים כמו קשתות והסתעפויות מוכנות, חדירות באמצעות 'נעל', מעברים אקסצנטריים מוכנים וכיו"ב בכל קוטר, המדידה לאורך הציר)	מ"א	30.00		
03.15.2.004	כנ"ל צנרת שחורה למים קרים בקוטר 1 1/4"	מ"א	10.00		
03.15.2.005	אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 3" (90 מ"מ)	מ"א	10.00		
03.15.2.006	כנ"ל אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 2" (63 מ"מ)	מ"א	200.00		
03.15.2.007	כנ"ל אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1 1/2" (50 מ"מ)	מ"א	30.00		
03.15.2.008	כנ"ל אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1/4" (40 מ"מ)	מ"א	40.00		
03.15.2.009	כנ"ל אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1" (32 מ"מ)	מ"א	10.00		
03.15.2.010	כנ"ל אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 3/4" (25 מ"מ)	מ"א	100.00		
03.15.2.011	אספקה והתקנה של קשת/הסתעפות/ מעבר קוטר/ אוגן לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 3" (90 מ"מ)	יח'	5.00		
03.15.2.012	כנ"ל אך אספקה והתקנה של קשת/הסתעפות/ מעבר קוטר/ הברגה לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 2" (63 מ"מ)	יח'	20.00		
03.15.2.013	כנ"ל אך אספקה והתקנה של קשת/הסתעפות/ מעבר קוטר/ הברגה לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1 1/2" (50 מ"מ)	יח'	10.00		
03.15.2.014	כנ"ל אך אספקה והתקנה של קשת/הסתעפות/ מעבר קוטר/ הברגה לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1 1/4" (40 מ"מ)	יח'	5.00		
03.15.2.015	כנ"ל אך אספקה והתקנה של קשת/הסתעפות/ מעבר קוטר/ הברגה לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1" (32 מ"מ)	יח'	5.00		
03.15.2.016	כנ"ל אך אספקה והתקנה של קשת/הסתעפות/ מעבר קוטר/ הברגה לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 3/4" (25 מ"מ)	יח'	30.00		
03.15.2.017	שסתום מאוגן "פרפר" בקוטר 3" עם צוארון ארוך ותמסורת לצנרת מים קרים/חמים כולל אוגנים	יח'	4.00		
03.15.2.018	שסתום כדורי בקוטר 2" עם חיבורי הברגה מפליז כולל ידית מאריך לצורך הבידוד וכולל רקורד	יח'	10.00		
03.15.2.019	כנ"ל שסתום כדורי בקוטר 1 1/4"	יח'	8.00		
03.15.2.020	כנ"ל שסתום כדורי בקוטר 1"	יח'	10.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק'ט / מחיר	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
03.15.2.021	כנ"ל שסתום כדורי בקוטר 3/4"	יח'	170.00		
03.15.2.022	מסנן מים בקוטר 2" כולל רקורדים וברז ריקון בקוטר מתאים	יח'	2.00		
03.15.2.023	מסנן מים בקוטר 1/4" כולל רקורדים וברז ריקון בקוטר מתאים	יח'	2.00		
03.15.2.024	ברז פיקוד בקוטר 2" דו דרכי הדרגתי משולב עם מד ספיקה מטיפוס DDC לצנרת מים קרים וחמים כולל מפעיל מתאים דוגמת בלימו דגם: EP..R+MP וכנדרש במפרט	יח'	2.00		
03.15.2.025	ברז פיקוד בקוטר 1 1/4" דו דרכי הדרגתי משולב עם מד ספיקה מטיפוס DDC לצנרת מים קרים וחמים כולל מפעיל מתאים דוגמת בלימו דגם: EP..R+MP וכנדרש במפרט	יח'	2.00		
03.15.2.026	שסתום שחרור אויר אוטומטי בקוטר 3/4" מתוצרת "ARI" כולל ברז ניתוק וחיבור צנרת נחושת לניקוז	יח'	4.00		
03.15.2.027	מדי לחץ בצנרת המים מתוצרת "מגו-אפק" כולל מילוי גליצ'רין, ברזי ניתוק, סיפון ושחרור לחץ לאיפוס	יח'	8.00		
03.15.2.028	מדי חום בצנרת המים מטיפוס נוזלי או קפילרי	יח'	6.00		
03.15.2.029	מופות למכשירי מדידה בצנרת פוליפרופילן בקטרים 1/2" עד 1"	יח'	20.00		
03.15.2.030	סיפונים 2" ליחידות טיפול באויר מאביזרי צנרת מגולבנים כולל רקורדים לפרוק	יח'	2.00		
03.15.2.031	תוספת להתחברות רטובה לצנרת מים קרים לחיבור מחדש ליט"א פאטיו עם צנרת פלדה בקוטר עד 2" כולל בין היתר: ריקון, חיתוך, ריתוך, מילוי מים, בדיקות לחץ, תיקוני בידוד וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	1.00		
03.15.2.032	תוספת להתחברות רטובה לצנרת מים חמים כל השנה לחיבור יט"א פאטיו עם צנרת פלדה בקוטר עד 1 1/4" כולל בין היתר: ריקון, חיתוך, ריתוך, מילוי מים, בדיקות לחץ, תיקוני בידוד וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	1.00		
03.15.2.033	בידוד לצנרת בקוטר 3" מים קרים/חמים מקליפות סיבי זכוכית מוקשה "דואל-טמפ" לפי דרישות המפרט כולל מחסום אדים, עטיפת "פלסיב" וכולל עטיפת פח לבן בעובי 0.6 מ"מ (מחיר היח' כולל את כל הספחים כמו קשתות והסתעפויות מוכנות, חדירות באמצעות 'נעל', מעברים אקסצנטריים מוכנים וכיו"ב בכל קוטר, המדידה לאורך הציר)	מ"א	10.00		
03.15.2.034	כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 2"	מ"א	30.00		
03.15.2.035	כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 1 1/4"	מ"א	10.00		
03.15.2.036	בידוד לצנרת בקוטר 3" מים קרים/חמים מארמופלקס בעובי 1" לפי דרישות המפרט כולל עטיפת ארג ואקריל פז בחפיפה של 50% (מחיר היח' כולל את כל הספחים כמו קשתות והסתעפויות מוכנות, חדירות באמצעות 'נעל', מעברים אקסצנטריים מוכנים וכיו"ב בכל קוטר, המדידה לאורך הציר)	מ"א	10.00		
03.15.2.037	כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 2"	מ"א	200.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
03.15.2.038	כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 1½"	מ"א	30.00		
03.15.2.039	כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 1¼"	מ"א	40.00		
03.15.2.040	כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 1"	מ"א	10.00		
03.15.2.041	כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר ¾"	מ"א	100.00		
03.15.2.042	בידוד לאביזר צנרת בקוטר 3" מים קרים/חמים כגון: שסתום, מסנן וכו' מארמופלקס בעובי 1" לפי דרישות המפרט כולל עטיפת ארג ואקריל פז	יח'	4.00		
03.15.2.043	כנ"ל בידוד לאביזר צנרת בקוטר 2"	יח'	14.00		
03.15.2.044	כנ"ל בידוד לאביזר צנרת בקוטר 1¼"	יח'	10.00		
03.15.2.045	כנ"ל בידוד לאביזר צנרת בקוטר 1"	יח'	10.00		
03.15.2.046	כנ"ל בידוד לאביזר צנרת בקוטר ¾"	יח'	20.00		
2	סה"כ צנרת מים ואביזריה ובידוד				
3	מערכת פיזור אויר ובידוד				
03.15.3.001	ציפוי הגנה תקני FIREBOARD לתעלות שמחוץ לאזור האש שלהן לפי התקנים	מ"ר	20.00		
03.15.3.002	תעלות אויר מפח מגולבן לפליטת אש/עשן בחרום בעובי 1.25 מ"מ לפחות מאוגנות עם אטמי ניאופרן נגד אש כולל בין היתר: חיבור למפוחים, מתלים וחיזוקים, חיבורים גמישים מתאימים וכל הנדרש במפרט ובתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה	מ"ר	30.00		
03.15.3.003	תעלות אויר מפח מגולבן בעובי לפי תקן SMACNA כולל בין היתר: חיבורים גמישים, מתלים וחיזוקים, איטום כל התפרים ומחברי התעלות במרק ביטומני וכל הנדרש במפרט ו בתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה	מ"ר	400.00		
03.15.3.004	שרשורים למיזוג אויר בקוטר עד 10" מבודדים מסוג העמיד לקריעה לחיבורים לקופסאות מפזרים כולל חיבור לצוארון המפזרים ו/או לקופסאות המפזר	מ"א	50.00		
03.15.3.005	כנ"ל שרשורים למיזוג אויר בקוטר עד 8" מבודדים	מ"א	20.00		
03.15.3.006	כנ"ל שרשורים למיזוג אויר בקוטר עד 6" מבודדים	מ"א	30.00		
03.15.3.007	מפזר אויר תקרתי בגוון מאושר ע"י האדריכל מטיפוס דקור אויר במידות צואר ברוחב עד 10 ס"מ ללא ווסת כמויות אויר (חלק מהפזרים דמה) מתוצרת "מטלפרס" דגם: DO או חלופה כנדרש במפרט	מ"א	50.00		
03.15.3.008	מפזר אויר תקרתי בגוון מאושר ע"י האדריכל מטיפוס המתאים לתקרה 60X60 מטיפוס SWIREL במידות צואר עד 0.1 מ"ר ללא ווסת כמויות אויר מתוצרת "מטלפרס" דגם: SW או חלופה כנדרש במפרט	יח'	18.00		
03.15.3.009	תריס אויר חוזר כולל וסת כמויות אויר, מסנן דורלאסט בעובי 1/2" עם דלת וציר וגוון מאושר ע"י האדריכל במידות צואר בשטח עד 0.25 מ"ר מתוצרת "מטלפרס" דגם: FR "FH או חלופה כנדרש במפרט	יח'	17.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
03.15.3.010	תריס אויר חוזר ללא וסת כמויות אויר בגוון מאושר ע"י האדריכל במידות צואר בשטח עד 1.2 מ"ר מתוצרת "מטלפרס" דגם: "HSDR" או חלופה כנדרש במפרט	יח'	1.00		
03.15.3.011	תריס אויר חוזר/פליטה ללא וסת כמויות אויר בגוון מאושר ע"י האדריכל במידות צואר בשטח עד 0.4 מ"ר מתוצרת "מטלפרס" דגם: "HSDR" או חלופה כנדרש במפרט	יח'	2.00		
03.15.3.012	תריס פליטת אויר עגול כולל וסת כמויות אויר וגוון מאושר ע"י האדריכל במידות צואר בקוטר עד 8" מתוצרת "מטלפרס" דגם: "SR" או חלופה כנדרש במפרט	יח'	2.00		
03.15.3.013	מדפי ויסות ידניים רבי כפות מטיפוס גלגלי שיניים מותקנים בתעלה בשטח ליחידה של עד 0.25 מ"ר לרבות ציון מצב "פתוח" ו-"סגור" ע"ג המדף	יח'	2.00		
03.15.3.014	מדפי ויסות ידניים עגולים "קלפה" בקוטר 10" לרבות ציון מצב "פתוח" ו-"סגור" ע"ג המדף	יח'	17.00		
03.15.3.015	מדף אש ממונע כולל מנוע, קפיץ מחזיר, פתח גישה אורגינלי ומפסיקי גבול לציון מצב המדף לתעלה בחתך של עד 0.5 מ"ר מותקן בתעלה וכולל חיווט חשמלי מלא ללוחית ה זנה והפעלה וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	יח'	3.00		
03.15.3.016	מדף אש ממונע כולל מנוע, קפיץ מחזיר, פתח גישה אורגינלי ומפסיקי גבול לציון מצב המדף לתעלה בחתך של עד 0.25 מ"ר מותקן בתעלה וכולל חיווט חשמלי מלא ללוחית הזנה והפעלה וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	יח'	1.00		
03.15.3.017	מדף עשן ממונע כולל מנוע, קפיץ מחזיר, פתח גישה אורגינלי ומפסיקי גבול לציון מצב המדף לתעלה בחתך של עד 0.4 מ"ר מותקן בתעלה וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה	יח'	1.00		
03.15.3.018	בידוד לתעלות אויר טרמי חיצוני בעובי 2" לפי דרישות המפרט	מ"ר	50.00		
03.15.3.019	תוספת עטיפת פח לבן צבוע בתנור לעטיפת לבידוד טרמי חיצוני בעובי 2" לרבות איטום תפרים בארג וסילפס	מ"ר	50.00		
03.15.3.020	בידוד לתעלות טרמי חיצוני בעובי 1" לפי דרישות המפרט	מ"ר	350.00		
3	סה"כ מערכת פיזור אויר ובידוד				
4	מערכות חשמל ופיקוד				
03.15.4.001	לוחית הפעלה מרחוק ליחידת טיפול באויר ליט"א אות רגילות מסוג MSET עם פנל שקוע בקיר כולל בין היתר: * הפעלה/הפסקה של יט"א * טרמוסטט עם צג זוהר דיגיטלי לטמפ' * התאמה לפעולה עם מערכת הבקרה * נורות פעולה ותקלה וכל הנדרש במפרט ובתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	2.00		
03.15.4.002	לוח חשמל לכח, פיקוד ובקרה של יחידות טיפול באויר לפאטיו (יטא-18) ומפוח פליטת אש/עשן דו תכליתי חדש (מפע-21) ומפוח פליטה (מפ-7) כולל בין היתר: * התקנת מאמ "טים ליחידת טיפול באויר ומפוחים * מערכת פיקוד טמפ' ולחץ ליחידת טיפול באויר * מערכת פיקוד למפוח פליטת אש/עשן * מערכת פיקוד למדפי אש הקשורים בלוח זה * תא נפרד למערכת הבקרה כולל התקנת בקרים בלוח	קומפלט	1.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	(הרכישה בנפרד), ממסרים למערכת הבקרה וחיווט מושלם בלוח * נורות ומפסקים בוררים וכל הנדרש במפרט ובתוכניות ולפע ולה מושלמת ותקינה	קומפלט			
03.15.4.003	לוח חשמל לכח, פיקוד ובקרה של יחידת טיפול באויר צח לקומות תחתונות (מא-1) כולל בין היתר: * התקנת מאמ"ט ליחידת טיפול באויר * מערכת פיקוד טמפ' ולחץ ליחידת טיפול באויר * מערכת פיקוד למדפי אש הקשורים בלוח זה * תא נפרד למערכת הבקרה כולל התקנת בקרים בלוח (הרכישה בנפרד), ממסרים למערכת הבקרה וחיווט מושלם בלוח * נורות ומפסקים בוררים וכל הנדרש במפרט ובתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	1.00		
03.15.4.004	אינסטלציה חשמלית (כוח ופיקוד) עבור לוחות החשמל לי"ט"א ומפוחים למיון ומרתף כולל בין היתר: * חיבור הזנות הכוח במתח חרום ומתח רגיל ללוח (2 הזנות) * חיבור הזנות הכוח ליחידות טיפול באויר ומפוח * פיקוד לי"ט"א על כל המרכיבים * פיקוד למפוח על כל המרכיבים * פיקוד ללוח הפעלה מרחוק ולרגשים, טרמוסטטים, מפסיקי זרימה, מתמרים, מתמרי לחץ בתעלות וכו' * פיקוד למדפי אש הקשורים בלוח זה * האינסטלציה החשמלית תועבר במובלים מתאימים ותכלול את כל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה	קומפלט	2.00		
03.15.4.005	תצוגת תדר מפוח דיגיטלית להתקנה על הי"ט"א עבור מפוחים מסוג EC לרבות שילוט של התדר שנקבע בויסות	יח'	2.00		
03.15.4.006	רגשי טמפ' להתקנה בתעלות אויר מתאימים לתחום המדידה ולמערכת הבקרה	יח'	4.00		
03.15.4.007	מגן זרימה (FS) לאויר עבור יחידות טיפול באויר ומפוח	יח'	4.00		
03.15.4.008	פרשוסטט דיפרנציאלי לאתראה על מסננים אבסולוטיים סתומים ביחידות טיפול באויר ובמארז מסננים ללא מגע יד עם סקאלה מתאימה וחיבור למערכת הבקרה	יח'	2.00		
03.15.4.009	מד לחץ אספקה בתעלות יחידות טיפול באויר ומפוחי פליטה עם צג דיגיטלי ומתמר לחיבור למערכת הבקרה	יח'	2.00		
03.15.4.010	רגשי טמפ' בצנרת המים עבור מערכת הבקרה	יח'	4.00		
4	סה"כ מערכות חשמל ופיקוד				
5	מערכת בקרה ממוחשבת				
03.15.5.002	אספקה והתקנה של בקר רשת עם ערוץ אחד לחיבור עד 30 בקרי קצה עם אפשרות הרחבה. ביצוע סעיף זה רק בהוראת המפקח ו/או בית החולים	קומפלט	1.00		
03.15.5.003	נקודת בקרה מכל סוג שהיא פעילה	יח'	50.00		
03.15.5.004	נקודת בקרה מכל סוג שהיא לא פעילה (רזרבה)	יח'	20.00		
03.15.5.005	נקודת בקרה מכל סוג שהיא לנתונים שאינם מבוקרים ישירות ע"י בקרי אלרטון	יח'	5.00		
03.15.5.006	תכנות תמונה גרפית במחשבי הבקרה כולל תרשים רקע והגדרת כל הנקודות והערכים הדינמיים	יח'	2.00		
03.15.5.007	שעות עבודה מתכנת בכיר לפי מפתח הקיים בבית החולים	שעה	30.00		



תאריך הפקת הדו"ח: 05/10/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
03.15.5.008	רווח קבלן מיזוג אויר לשלב זה בגין הטיפול, התאום והאחריות על העבודה המבוצעת ע"י קבלן המשנה "רדיון" בהתאם לסעיפים הקודמים (סעיפים עד 1-7). מחיר הרווח ה קבלני יהיה עד מקסימום של 12% ממחיר העבודה המבוצעת ע"י קבלן המשנה "רדיון"	קומפלט	1.00		
5	סה"כ מערכת בקרה ממוחשבת				
6	מערכות שונות ועבודות עזר				
03.15.6.001	פרופילי פלדה מגולוונים (גם בריתוכים) לחיזוקים, תליות ותמיכות וכו' (ביצוע רק לפי הוראת המפקח)	ק"ג	50.00		
03.15.6.004	הפעלה הרצה וויסות לכל המערכות כולל תיקי מיתקן, הדרכה למחלקת אחזקה לשביעות רצונם ועד לקבלה סופית של המיתקן ללא הסתייגויות	קומפלט	1.00		
03.15.6.005	מתן שרות ואחריות למיתקן לתקופה של שנה מיום קבלה סופית	קומפלט	1.00		
03.15.6.006	אופציה למתן שרות ואחריות למיתקן לתקופה של שנה נוספת. הביצוע לפי החלטת המזמין בלבד	קומפלט	1.00		
6	סה"כ מערכות שונות ועבודות עזר				
15	סה"כ מתקני מיזוג אויר				
22	אלמנטים מתועשים בבניין				
1	עבודות גבס				
03.22.1.080	תקרות, סינרים, קורות, אלמנטי תאורה ואחרים - אופקיים, אנכיים, משופעים, מעוגלים, בשטחים קטנים, ברצועות, בהיקף תקרה אקוסטית, בהיקף מזגנים וכו' מלוחות גבס לבנים ו/או ירוקים (עמידי מים) בעובי "1/2" 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	150.00		
1	סה"כ עבודות גבס				
2	תקרות אקוסטיות				
03.22.2.050	תקרה מתוחה מסוג "בריסול" או ש"ע עם הדפסת שמים, קוטר (בהיטל) כ-1180 ס"מ, מונלת בשיפוע ובמעוגל לפי התוכנית, לרבות קונסטרוקציה נשיאה כנדרש ע"י היצרן וכל החיזוקים, החיבורים, האיטומים וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	קומפלט	1.00		
2	סה"כ תקרות אקוסטיות				
22	סה"כ אלמנטים מתועשים בבניין				
3	סה"כ חצר מרכזית (פאטיו)				
872	סה"כ מרכז רפואי שיבא - טיפול נמרץ				