

מכרז

תל השומר-בנין ילדים-קומה 5  
מבנה 01 קומה 4-טיפול ביניים

12/11/2019  
דף מס': 001

| סעיף                                      | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סה"כ |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------------|------|
| <b>פרק 01.15 מתקני מיזוג אויר</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |            |      |
| <b>תת פרק 01.15.1 יחידות לטיפול באויר</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |            |      |
| 01.15.1.001                               | אספקה בלבד של יחידת טיפול אויר (מא-5.1) למיזוג טיפול ביניים לספיקת אויר עד CFM 5,400 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 מפוח אספקה PLUG-EC עם משנה מהירות מנוע מובנה * מסננים מוקדמים מאמרגלס ו-FARR30/30 * סוללת קרור ל- 5+5=10 שורות עומק * תא מסננים סופיים ל-95% יעילות (G7-H10) עם סגרי מסנני HEPA * בריכת ניקוז מפלדת אל-חלד (נירוסטה) * תפוקות בהתאם לטבלאות הציוד וכל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה                                                                                                             | יח'   | 1.00 |            |      |
| 01.15.1.002                               | הובלה לקומה טכנית קומה 4 בחלקים והתקנה של יחידת טיפול אויר (מא-5.1) כולל בין היתר: * הובלה בחלקים * התקנת 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 |            |      |
| 01.15.1.003                               | יחידת מפוח נחשון (מנ-8) לספיקה של עד 800 CFM למיזוג חדרים במבנה אקוסטי אופקי ללא כיסוי (כולל פתחי גישה תחתונים לטיפול) המתאימה לחיבור תעלות ולהתקנה בתליה לתיקרה על בולמי רעידות מתוצרת "אוריס" דגם: EWH-800 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 הדרגתיים 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'   | 6.00 |            |      |

להעברה בתת פרק 01.15.1

12/11/2019  
 דף מס': 002

**תל השומר-בנין ילדים-קומה 5**  
 מבנה 01 קומה 4-טיפול בנינים

| סעיף                                    | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סה"כ |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------------|------|
| 01.15.1.004                             | <b>מהעברה</b><br>יחידת מפוח נחשון (מנ-6) לספיקה של עד 600 CFM למיזוג חדרים במבנה אקוסטי אופקי ללא כיסוי (כולל פתחי גישה תחתונים לטיפול) המתאימה לחיבור תעלות ולהתקנה בתליה 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 * ברז פיקוד למים קרים ולמים חמים מפוקד מפנל אלקרוני * לוחית הפעלה וטרמוסטט עם צג דיגיטלי מתאימה לפעולה הנדרשת מטיפול 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 |            |      |
| 01.15.1.005                             | יחידת מפוח נחשון (מנ-4) לספיקה של עד 450 CFM למיזוג חדרים במבנה אקוסטי אופקי ללא כיסוי (כולל פתחי גישה תחתונים לטיפול) המתאימה לחיבור תעלות ולהתקנה בתליה 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 מטיפול 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'   | 6.00 |            |      |
| <b>סה"כ 01.15.1 יחידות לטיפול באויר</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |            |      |
| <b>תת פרק 01.15.2 צנרת מים ואביזרים</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |            |      |
| 01.15.2.001                             | צנרת שחורה למים קרים בקוטר 3" סקדיול 40 ללא תפר                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | מטר   | 5.00 |            |      |
| 01.15.2.002                             | קשת/הסתעפות/מעבר קוטר לצנרת שחורה למים קרים בקוטר 3" סקדיול 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | יח'   | 2.00 |            |      |
| <b>להעברה בתת פרק 01.15.2</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |            |      |

12/11/2019  
 דף מס': 003

**תל השומר-בנין ילדים-קומה 5**  
 מבנה 01 קומה 4-טיפול בניינים

| סעיף          | תאור                                                                                                                                                                                               | יחידה | כמות   | מחיר יחידה | סה"כ |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|------------|------|
| <b>מהעברה</b> |                                                                                                                                                                                                    |       |        |            |      |
| 01.15.2.003   | צנרת שחורה למים קרים/חמים בקוטר 1½" סקדיול 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) | מטר   | 5.00   |            |      |
| 01.15.2.004   | אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 3" (90 מ"מ)                                                                                                                            | מטר   | 10.00  |            |      |
| 01.15.2.005   | כנ"ל אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1½" (50 מ"מ)                                                                                                                      | מטר   | 30.00  |            |      |
| 01.15.2.006   | כנ"ל אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1¼" (40 מ"מ)                                                                                                                      | מטר   | 40.00  |            |      |
| 01.15.2.007   | כנ"ל אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1" (32 מ"מ)                                                                                                                       | מטר   | 50.00  |            |      |
| 01.15.2.008   | כנ"ל אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר ¾" (25 מ"מ)                                                                                                                       | מטר   | 150.00 |            |      |
| 01.15.2.009   | כנ"ל אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1/2" (19 מ"מ)                                                                                                                     | מטר   | 100.00 |            |      |
| 01.15.2.010   | אספקה והתקנה של קשת/הסתעפות/ מעבר קוטר/ אוגן לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 3" (90 מ"מ)                                                                                       | יח'   | 5.00   |            |      |
| 01.15.2.011   | אספקה והתקנה של קשת/הסתעפות/ מעבר קוטר/ אוגן לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1½" (75 מ"מ)                                                                                      | יח'   | 5.00   |            |      |
| 01.15.2.012   | כנ"ל אך אספקה והתקנה של קשת/הסתעפות/ מעבר קוטר/ הברגה לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1¼" (40 מ"מ)                                                                             | יח'   | 10.00  |            |      |
| 01.15.2.013   | כנ"ל אך אספקה והתקנה של קשת/הסתעפות/ מעבר קוטר/ הברגה לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1" (32 מ"מ)                                                                              | יח'   | 20.00  |            |      |

**להעברה בתת פרק 01.15.2**

12/11/2019  
דף מס': 004

תל השומר-בנין ילדים-קומה 5  
מבנה 01 קומה 4-טיפול ביניים

| סעיף        | תאור                                                                                                                                            | יחידה | כמות  | מחיר יחידה | סה"כ |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------------|------|
|             | מהעברה                                                                                                                                          |       |       |            |      |
| 01.15.2.014 | 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'   | 50.00 |            |      |
| 01.15.2.015 | כנ"ל אך אספקה והתקנה של קשת/הסתעפות/ מעבר קוטר/ הברגה לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1/2" (19 מ"מ)                         | יח'   | 40.00 |            |      |
| 01.15.2.016 | שסתום מאוגן "פרפר" בקוטר 3" עם צוארון ארוך ותמסורת לצנרת מים קרים/חמים כולל אוגנים                                                              | יח'   | 2.00  |            |      |
| 01.15.2.017 | שסתום כדורי בקוטר 1 1/2" עם חיבורי הברגה מפליז כולל ידית מאריך לצורך הבידוד וכולל רקורד                                                         | יח'   | 2.00  |            |      |
| 01.15.2.018 | כנ"ל שסתום כדורי בקוטר 1"                                                                                                                       | יח'   | 12.00 |            |      |
| 01.15.2.019 | כנ"ל שסתום כדורי בקוטר 3/4"                                                                                                                     | יח'   | 64.00 |            |      |
| 01.15.2.020 | כנ"ל שסתום כדורי בקוטר 1/2"                                                                                                                     | יח'   | 60.00 |            |      |
| 01.15.2.021 | מסנן מים בקוטר 3" כולל רקורדים וברז ריקון בקוטר מתאים                                                                                           | יח'   | 1.00  |            |      |
| 01.15.2.022 | מסנן מים בקוטר 1 1/2" כולל רקורדים וברז ריקון בקוטר מתאים                                                                                       | יח'   | 1.00  |            |      |
| 01.15.2.023 | 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'   | 1.00  |            |      |
| 01.15.2.024 | ברז פיקוד בקוטר 1 1/2" 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'   | 1.00  |            |      |
| 01.15.2.025 | שסתום שחרור אויר אוטומטי בקוטר 3/4" מתוצרת "ARI" כולל ברז ניתוק וחיבור צנרת נחושת לניקוז                                                        | יח'   | 2.00  |            |      |
| 01.15.2.026 | מדי לחץ בצנרת המים מתוצרת "מגו-אפק" כולל מילוי גליצין, ברזי ניתוק, סיפון ושחרור לחץ לאיפוס                                                      | יח'   | 2.00  |            |      |
| 01.15.2.027 | מדי חום בצנרת המים מטיפוס נוזלי או קפילרי                                                                                                       | יח'   | 4.00  |            |      |

להעברה בתת פרק 01.15.2

12/11/2019  
 דף מס': 005

**תל השומר-בנין ילדים-קומה 5**  
 מבנה 01 קומה 4-טיפול בניינים

| סעיף                                   | תאור                                                                                                                                                                                            | יחידה | כמות   | מחיר יחידה | סה"כ |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|------------|------|
| <b>מהעברה</b>                          |                                                                                                                                                                                                 |       |        |            |      |
| 01.15.2.028                            | מופות למכשירי מדידה בצנרת פוליפרופילן בקטרים 1/2" עד 1"                                                                                                                                         | יח'   | 6.00   |            |      |
| 01.15.2.029                            | סיפונים 2" ליחידות טיפול באויר מאביזרי צנרת מגולבנים כולל רקורדים לפרוק                                                                                                                         | יח'   | 1.00   |            |      |
| 01.15.2.030                            | תוספת להתחברות רטובה לצנרת מים קרים ראשית בקומה טכנית עם צנרת פלדה בקוטר עד 3" כולל בין היתר: ריקון, חיתוך, ריתוך/הלחמה, מילוי מים, בדיקות לחץ, תיקוני בידוד וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה     | קומפ' | 2.00   |            |      |
| 01.15.2.031                            | תוספת להתחברות רטובה לצנרת מים חמים ראשית בקומה טכנית עם צנרת פלדה בקוטר עד 1 1/2" כולל בין היתר: ריקון, חיתוך, ריתוך/הלחמה, מילוי מים, בדיקות לחץ, תיקוני בידוד וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה | קומפ' | 2.00   |            |      |
| 01.15.2.032                            | תוספת להתחברות לצנרת מים קרים (צמד) בקומה עם צנרת פלדה לפוליפרפילן (PPR) עד 1 1/2" כולל בין היתר: ריתוך/ חמה, מילוי מים, בדיקות לחץ, תיקוני בידוד וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה                | קומפ' | 7.00   |            |      |
| 01.15.2.033                            | תוספת להתחברות לצנרת מים חמים (צמד) בקומה עם צנרת פלדה לפוליפרפילן (PPR) עד 3/4" כולל בין היתר: ריתוך/ חמה, מילוי מים, בדיקות לחץ, תיקוני בידוד וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה                  | קומפ' | 7.00   |            |      |
| 01.15.2.034                            | הארכה של צנרת ניקוז ליחידות מפוח נחשון עקב תזוזת היחידה לרבות חיבור מחדש לנקודת הניקוז וליחידה החדשה                                                                                            | מטר   | 30.00  |            |      |
| <b>סה"כ 01.15.2 צנרת מים ואביזרים</b>  |                                                                                                                                                                                                 |       |        |            |      |
| <b>תת פרק 01.15.3 מערכת פיזור אויר</b> |                                                                                                                                                                                                 |       |        |            |      |
| 01.15.3.001                            | 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 ובתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה            | מ"ר   | 300.00 |            |      |
| 01.15.3.002                            | שרשורים למיזוג אויר בקוטר עד 10" מבודדים מסוג העמיד לקריעה לחיבורים לקופסאות מפזרים כולל חיבור לצוארון המפזרים ו/או לקופסאות המפזר                                                              | מטר   | 100.00 |            |      |
| <b>להעברה בתת פרק 01.15.3</b>          |                                                                                                                                                                                                 |       |        |            |      |

12/11/2019  
 דף מס': 006

**תל השומר-בנין ילדים-קומה 5**  
 מבנה 01 קומה 4-טיפול ביניים

| סעיף          | תאור                                                                                                                                                                                            | יחידה | כמות  | מחיר יחידה | סה"כ |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------------|------|
| <b>מהעברה</b> |                                                                                                                                                                                                 |       |       |            |      |
| 01.15.3.003   | מפזר אויר תקרתי בגוון מאושר ע"י האדריכל מטיפוס עם המתאים לתקרה 60X60 מחליף פלט במידות צואר עד 0.1 מ"ר כולל ווסת כמויות אויר מתוצרת "מטלפרס" דגם: R-WB או חלופה כנדרש במפרט                      | יח'   | 16.00 |            |      |
| 01.15.3.004   | מפזר אויר תקרתי בגוון מאושר ע"י האדריכל מטיפוס עם המתאים לתקרה 60X60 מחליף פלטה במידות צואר עד 0.1 מ"ר ללא ווסת כמויות אויר מתוצרת "מטלפרס" דגם: WB או חלופה כנדרש במפרט                        | יח'   | 40.00 |            |      |
| 01.15.3.005   | 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'   | 2.00  |            |      |
| 01.15.3.006   | 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  |            |      |
| 01.15.3.007   | תריס אויר חוזר 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'   | 4.00  |            |      |
| 01.15.3.008   | 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: "FRFH" או חלופה כנדרש במפרט                  | יח'   | 20.00 |            |      |
| 01.15.3.009   | 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  |            |      |
| 01.15.3.010   | מדפי ויסות ידניים עגולים "קלפה" בקוטר "6" לרבות ציון מצב "פתוח" ו-"סגור" ע"ג המדף                                                                                                               | יח'   | 20.00 |            |      |
| 01.15.3.011   | מדף אש ממונע כולל מנוע, קפיץ מחזיר, פתח גישה אורייגנלי ומפסיקי גבול לציון מצב המדף לתעלה בחתך של עד 0.4 מ"ר מותקן בתעלה וכולל חיווט חשמלי מלא ללוחית הזנה והפעלה וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה | יח'   | 1.00  |            |      |

**להעברה בתת פרק 01.15.3**

12/11/2019  
 דף מס': 007

**תל השומר-בנין ילדים-קומה 5**  
 מבנה 01 קומה 4-טיפול ביניים

| סעיף                                 | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | יחידה | כמות   | מחיר יחידה | סה"כ |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|------------|------|
|                                      | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |            |      |
| 01.15.3.012                          | 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   |            |      |
| <b>סה"כ 01.15.3 מערכת פיזור אויר</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |        |            |      |
|                                      | <b><u>תת פרק 01.15.4 בידוד</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |        |            |      |
| 01.15.4.001                          | בידוד לתעלות אויר טרמי חיצוני בעובי 2" לפי דרישות המפרט                                                                                                                                                                                                                                                     | מ"ר   | 50.00  |            |      |
| 01.15.4.002                          | תוספת עטיפת פח בעובי 0.6 מ"מ לעטיפת בידוד טרמי חיצוני בעובי 2" לרבות איטום תפרים בארג וסילפס                                                                                                                                                                                                                | מ"ר   | 50.00  |            |      |
| 01.15.4.003                          | בידוד לתעלות טרמי חיצוני בעובי 1" לפי דרישות המפרט                                                                                                                                                                                                                                                          | מ"ר   | 250.00 |            |      |
| 01.15.4.004                          | 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)       | מטר   | 15.00  |            |      |
| 01.15.4.005                          | כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 1½" 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) | מטר   | 10.00  |            |      |
| 01.15.4.006                          | בידוד לצנרת בקוטר 1½" מים קרים/חמים מארמופלקס בעובי ¾" 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)                                                 | מטר   | 20.00  |            |      |
| 01.15.4.007                          | כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 1¼"                                                                                                                                                                                                                                                                                  | מטר   | 40.00  |            |      |
| <b>להעברה בתת פרק 01.15.4</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |        |            |      |

12/11/2019  
דף מס': 008

תל השומר-בנין ילדים-קומה 5  
מבנה 01 קומה 4-טיפול ביניים

| סעיף                                     | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | יחידה | כמות   | מחיר יחידה | סה"כ |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|------------|------|
| <b>מהעברה</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |            |      |
| 01.15.4.008                              | כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 1"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | מטר   | 50.00  |            |      |
| 01.15.4.009                              | כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 3/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | מטר   | 150.00 |            |      |
| 01.15.4.010                              | כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | מטר   | 100.00 |            |      |
| 01.15.4.011                              | בידוד לאביזר צנרת בקוטר 3" מים קרים כגון: שסתום, מסנן וכו' מארמופלקס בעובי 1" לפי דרישות המפרט כולל עטיפת ארג ואקריל פז                                                                                                                                                                                                                                                                        | יח'   | 5.00   |            |      |
| 01.15.4.012                              | כנ"ל בידוד לאביזר צנרת בקוטר 1 1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | יח'   | 5.00   |            |      |
| 01.15.4.013                              | כנ"ל בידוד לאביזר צנרת בקוטר 1"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | יח'   | 12.00  |            |      |
| 01.15.4.014                              | כנ"ל בידוד לאביזר צנרת בקוטר 3/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יח'   | 64.00  |            |      |
| 01.15.4.015                              | כנ"ל בידוד לאביזר צנרת בקוטר 1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יח'   | 60.00  |            |      |
| <b>סה"כ 01.15.4 בידוד</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |            |      |
| <b>תת פרק 01.15.5 מערכות חשמל ופיקוד</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |            |      |
| 01.15.5.001                              | לוח חשמל לכח, פיקוד ובקרה של יחידת טיפול באויר (מא-5.1) להתקנה בסמוך ליחידה בקומה הטכנית כולל בין היתר: * התקנת מאמ"ט ליחידת טיפול באויר * מערכת פיקוד טמפ' ליט"א ופיקוד לחץ * 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 | קומפ' | 1.00   |            |      |
| 01.15.5.002                              | לוחית הפעלה מרחוק ליחידת טיפול באויר 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                                                                                                                                                                                                | קומפ' | 1.00   |            |      |
| <b>להעברה בתת פרק 01.15.5</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |            |      |

12/11/2019  
 דף מס': 009

**תל השומר-בנין ילדים-קומה 5**  
 מבנה 01 קומה 4-טיפול בנינים

| סעיף                                     | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | יחידה | כמות  | מחיר יחידה | סה"כ |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------------|------|
| <b>מהעברה</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |            |      |
| 01.15.5.003                              | אינסטלציה חשמלית (כוח ופיקוד) עבור לוח החשמל ליט"א כולל בין היתר: * חיבור הזנות הכוח ללוח * חיבור הזנות הכוח ליחידת טיפול באויר * פיקוד ליט"א 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 | קומפ' | 1.00  |            |      |
| 01.15.5.004                              | תצוגת תדר מפוח דיגיטלית להתקנה על היט"א עבור מפוחים מסוג EC לרבות שילוט של התדר שנקבע בויסות                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יח'   | 1.00  |            |      |
| 01.15.5.005                              | רגשי טמפ' להתקנה בתעלות אויר מתאימים לתחום המדידה ולמערכת הבקרה                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | יח'   | 2.00  |            |      |
| 01.15.5.006                              | מגן זרימה (FS) לאויר עבור יחידות טיפול באויר                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יח'   | 1.00  |            |      |
| 01.15.5.007                              | פרשוסטט דיפרנציאלי לאתראה על מסננים אבסולוטיים סתומים ביחידות טיפול באויר עם סקאלה מתאימה וחיבור למערכת הבקרה                                                                                                                                                                                                                                                                    | יח'   | 1.00  |            |      |
| 01.15.5.008                              | מד לחץ אספקה בתעלות יחידות טיפול באויר עם צג דיגיטלי ומתמר לחיבור למערכת הבקרה                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | יח'   | 1.00  |            |      |
| 01.15.5.009                              | רגשי טמפ' בצנרת המים עבור מערכת הבקרה                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | יח'   | 4.00  |            |      |
| <b>סה"כ 01.15.5 מערכות חשמל ופיקוד</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |            |      |
| <b>תת פרק 01.15.6 מערכת בקרה ממוחשבת</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |            |      |
| 01.15.6.002                              | מכלול מערכת בקרת DDC למיזוג אויר בפרוייקט זה ע"י חברת "אלרטון" בהתבסס על מחירי הקבלן בהתקשרות עם בית החולים. מחיר הסעיפים יהיה אחיד לכל הקבלנים. המערכת תכלול את כל החומרה, התוכנה, הבקרים, כל אמצעי העברת האותות הנדרשים לויסות, הפעלה, אינדיקציה וכו' והכנה לחיבור לבקרת המבנה הקיימת וכל הנדרש במפרט ובתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה של המערכת על מרכיביה                     | יח'   | 50.00 |            |      |
| <b>להעברה בתת פרק 01.15.6</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |            |      |

12/11/2019  
 דף מס': 010

**תל השומר-בנין ילדים-קומה 5**  
 מבנה 01 קומה 4-טיפול בנייים

| סעיף                                   | תאור                                                                                                                                                                                                                          | יחידה | כמות  | מחיר יחידה | סה"כ |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------------|------|
| <b>מהעברה</b>                          |                                                                                                                                                                                                                               |       |       |            |      |
| 01.15.6.003                            | נקודת בקרה מכל סוג שהיא לא פעילה (רזרבה)                                                                                                                                                                                      | יח'   | 15.00 |            |      |
| 01.15.6.004                            | נקודת בקרה מכל סוג שהיא לנתונים שאינם מבוקרים ישירות ע"י בקרי אלרטון                                                                                                                                                          | יח'   | 5.00  |            |      |
| 01.15.6.005                            | תכנות תמונה גרפית במחשבי הבקרה כולל תרשים רקע והגדרת כל הנקודות והערכים הדינמיים                                                                                                                                              | יח'   | 2.00  |            |      |
| 01.15.6.006                            | שעות עבודה מתכנת בכיר לפי מפתח הקיים בבית החולים                                                                                                                                                                              | ש"ע   | 30.00 |            |      |
| 01.15.6.007                            | רווח קבלן מיזוג אויר לשלב זה בגין הטיפול, התאום והאחריות על העבודה המבוצעת ע"י קבלן המשנה "רדיון" בהתאם לסעיפים הקודמים (סעיפים עד 1-6). מחיר הרווח הקבלני יהיה עד מקסימום של 12% ממחיר העבודה המבוצעת ע"י קבלן המשנה "רדיון" | קומפ' | 1.00  |            |      |
| <b>סה"כ 01.15.6 מערכת בקרה ממוחשבת</b> |                                                                                                                                                                                                                               |       |       |            |      |
| <b>תת פרק 01.15.7 פרוקים</b>           |                                                                                                                                                                                                                               |       |       |            |      |
| 01.15.7.001                            | פרוק זהיר של יחידת טיפול באויר קיימת (מא-5.1) לספיקה של 2,000 לרבות ניתוק מחשמל, צנרת מים, ניקוז ותעלות, הובלה בחלקים ומסירה למחלקת האחזקה של בית החולים או לאתר פסולת מורשה                                                  | יח'   | 1.00  |            |      |
| 01.15.7.002                            | כנ"ל אך פרוק זהיר של יחידת טיפול באויר קיימת (מא-5.2) לספיקה של 1,200 לרבות ניתוק מחשמל, צנרת מים, ניקוז ותעלות, הובלה בחלקים ומסירה למחלקת האחזקה של בית החולים או לאתר פסולת מורשה                                          | יח'   | 1.00  |            |      |
| 01.15.7.003                            | פרוק זהיר של יחידת מפוח נחשון לעד CFM 800 מטיפוס AW לפינוי מקום ליחידה חדשה לרבות ניתוק מחשמל, פרוק צנרת מים כולל מקטע לצנרת חדשה וניקוז, פרוק תעלות ומפזרים להחלפה ומסירה למחלקת האחזקה של בית החולים או לאתר פסולת מורשה    | קומפ' | 6.00  |            |      |
| 01.15.7.004                            | כנ"ל אך פרוק זהיר של יחידת מפוח נחשון לעד CFM 600 מטיפוס FCR                                                                                                                                                                  | קומפ' | 14.00 |            |      |
| <b>להעברה בתת פרק 01.15.7</b>          |                                                                                                                                                                                                                               |       |       |            |      |

12/11/2019  
011 :סמ ךד

תל השומר-בנין ילדים-קומה 5  
מבנה 01 קומה 4-טיפול ביניים

| סעיף        | תאור                                                                                                                     | יחידה | כמות   | מחיר יחידה | סה"כ |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|------------|------|
|             | <b>מהעברה</b>                                                                                                            |       |        |            |      |
| 01.15.7.005 | פרוק זהיר של צנרת מים קרים וחמים בקומה הטכנית בחיבור ליחידות טיפול באויר מפורקות לקוטר עד 2" וסילוקה לאתר פסולת מורשה    | מטר   | 50.00  |            |      |
| 01.15.7.006 | פרוק זהיר של תעלות בקומה ובקומה הטכנית לפינוי מקום לתעלות חדשות בחתך עד 0.25 מ"ר וסילוק לאתר פסולת מורשה                 | מטר   | 100.00 |            |      |
|             | <b>סה"כ 01.15.7 פרוקים</b>                                                                                               |       |        |            |      |
|             | <b><u>תת פרק 01.15.8 מערכות שונות ועבודות עזר</u></b>                                                                    |       |        |            |      |
| 01.15.8.001 | פרופילי פלדה מגולוונים (גם בריתוכים) לחיזוקים, תליות ותמיכות וכו' (ביצוע רק לפי הוראת המפקח)                             | ק"ג   | 50.00  |            |      |
| 01.15.8.002 | עבודה יומית של רתך ו/או חשמלאי ו/או טכנאי מעולה ומכשיריו (ביצוע רק לפי הוראת המפקח)                                      | ש"ע   | 10.00  |            |      |
| 01.15.8.003 | עבודה יומית של עוזר רתך ו/או חשמלאי ו/או טכנאי (ביצוע רק לפי הוראת המפקח)                                                | ש"ע   | 10.00  |            |      |
| 01.15.8.004 | הפעלה הרצה וויסות לכל המערכות כולל תיקי מיתקן, הדרכה למחלקת אחזקה לשביעות רצונם ועד לקבלה סופית של המיתקן ללא הסתייגויות | קומפ' | 1.00   |            |      |
| 01.15.8.005 | מתן שרות ואחריות למיתקן לתקופה של שנה מיום קבלה סופית                                                                    | קומפ' | 1.00   |            |      |
| 01.15.8.006 | אופציה למתן שרות ואחריות למיתקן לתקופה של שנה נוספת. הביצוע לפי החלטת המזמין בלבד                                        | קומפ' | 1.00   |            |      |
|             | <b>סה"כ 01.15.8 מערכות שונות ועבודות עזר</b>                                                                             |       |        |            |      |
|             |                                                                                                                          |       |        |            |      |
|             |                                                                                                                          |       |        |            |      |
|             |                                                                                                                          |       |        |            |      |
|             | <b>סה"כ 01.15 מתקני מיזוג אויר</b>                                                                                       |       |        |            |      |
|             | <b>סה"כ 01 קומה 4-טיפול ביניים</b>                                                                                       |       |        |            |      |

12/11/2019  
דף מס': 012

תל השומר-בנין ילדים-קומה 5  
מבנה 02 קומה 4-אזור חדרי ניתוח

| סעיף                                       | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סה"כ |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------------|------|
| <b>פרק 02.15 מתקני מיזוג אוויר</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |            |      |
| <b>תת פרק 02.15.1 יחידות לטיפול באוויר</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |            |      |
| 02.15.1.001                                | אספקה בלבד של יחידת טיפול אוויר (מא-5.7) למיזוג טיפול ביניים לספיקת אוויר עד CFM 4,800 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 מפוח אספקה PLUG-EC עם משנה מהירות מנוע מובנה * מסננים מוקדמים מאמרגלס ו-FARR30/30 * סוללת קרור ל- 10=5+5 שורות עומק * תא מסננים סופיים ל-95% יעילות (G7-H10) עם סגרי מסנני HEPA * בריכת ניקוז מפלדת אל-חלד (נירוסטה) * תפוקות בהתאם לטבלאות הציוד וכל הנדרש במפרט ולפעולה מושלמת ותקינה                                                                                                              | יח'   | 1.00 |            |      |
| 02.15.1.002                                | הובלה לקומה טכנית קומה 4 בחלקים והתקנה של יחידת טיפול אוויר (מא-5.7) כולל בין היתר: * הובלה בחלקים * התקנת 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 |            |      |
| 02.15.1.003                                | יחידת מפוח נחשון (מנ-12) לספיקה של עד CFM 1200 למיזוג חדרים במבנה אקוסטי אופקי ללא כיסוי (כולל פתחי גישה תחתונים לטיפול) המתאימה לחיבור תעלות ולהתקנה בתליה לתיקרה על בולמי רעידות מתוצרת "אוריס" דגם: EWH-1200 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 הדרגתיים 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'   | 1.00 |            |      |
| <b>להעברה בתת פרק 02.15.1</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |            |      |

12/11/2019  
 דף מס': 013

**תל השומר-בנין ילדים-קומה 5**  
 מבנה 02 קומה 4-אזור חדרי ניתוח

| סעיף                                    | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | יחידה | כמות | מחיר יחידה | סה"כ |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------------|------|
|                                         | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |            |      |
| 02.15.1.004                             | יחידת מפוח נחשון (מנ-6) לספיקה של עד 600 CFM למיזוג חדרים במבנה אקוסטי אופקי ללא כיסוי (כולל פתחי גישה תחתונים לטיפול) המתאימה לחיבור תעלות ולהתקנה בתליה 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 * ברז פיקוד למים קרים ולמים חמים מפוקד מפנל אלקרוני * לוחית הפעלה וטרמוסטט עם צג דיגיטלי מתאימה לפעולה הנדרשת מטיפול 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 |            |      |
| 02.15.1.005                             | יחידת מפוח נחשון (מנ-4) לספיקה של עד 450 CFM למיזוג חדרים במבנה אקוסטי אופקי ללא כיסוי (כולל פתחי גישה תחתונים לטיפול) המתאימה לחיבור תעלות ולהתקנה בתליה 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 מטיפול 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'   | 6.00 |            |      |
| <b>סה"כ 02.15.1 יחידות לטיפול באויר</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |            |      |
|                                         | <b>תת פרק 02.15.2 צנרת מים ואביזרים</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |            |      |
| 02.15.2.001                             | צנרת שחורה למים קרים בקוטר 3" סקדיול 40 ללא תפר                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | מטר   | 5.00 |            |      |
| 02.15.2.002                             | קשת/הסתעפות/מעבר קוטר לצנרת שחורה למים קרים בקוטר 3" סקדיול 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | יח'   | 2.00 |            |      |
| <b>להעברה בתת פרק 02.15.2</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |            |      |

12/11/2019  
 דף מס': 014

**תל השומר-בנין ילדים-קומה 5**  
 מבנה 02 קומה 4-אזור חדרי ניתוח

| סעיף        | תאור                                                                                                                                                                                                | יחידה | כמות  | מחיר יחידה | סה"כ |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------------|------|
|             | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                       |       |       |            |      |
| 02.15.2.003 | צנרת שחורה למים קרים/חמים בקוטר 1½" 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) | מטר   | 5.00  |            |      |
| 02.15.2.004 | אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 3" (90 מ"מ)                                                                                                                             | מטר   | 20.00 |            |      |
| 02.15.2.005 | כנ"ל אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1½" (50 מ"מ)                                                                                                                       | מטר   | 20.00 |            |      |
| 02.15.2.006 | כנ"ל אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1¼" (40 מ"מ)                                                                                                                       | מטר   | 10.00 |            |      |
| 02.15.2.007 | כנ"ל אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1" (32 מ"מ)                                                                                                                        | מטר   | 50.00 |            |      |
| 02.15.2.008 | כנ"ל אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר ¾" (25 מ"מ)                                                                                                                        | מטר   | 80.00 |            |      |
| 02.15.2.009 | כנ"ל אספקה והתקנה של צנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1/2" (19 מ"מ)                                                                                                                      | מטר   | 60.00 |            |      |
| 02.15.2.010 | אספקה והתקנה של קשת/ הסתעפות/ מעבר קוטר/ אוגן לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 3" (90 מ"מ)                                                                                       | יח'   | 5.00  |            |      |
| 02.15.2.011 | אספקה והתקנה של קשת/ הסתעפות/ מעבר קוטר/ אוגן לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1½" (75 מ"מ)                                                                                      | יח'   | 5.00  |            |      |
| 02.15.2.012 | כנ"ל אך אספקה והתקנה של קשת/ הסתעפות/ מעבר קוטר/ הברגה לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1¼" (40 מ"מ)                                                                             | יח'   | 10.00 |            |      |
| 02.15.2.013 | כנ"ל אך אספקה והתקנה של קשת/ הסתעפות/ מעבר קוטר/ הברגה לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1" (32 מ"מ)                                                                              | יח'   | 20.00 |            |      |

**להעברה בתת פרק 02.15.2**

12/11/2019  
 דף מס': 015

**תל השומר-בנין ילדים-קומה 5**  
 מבנה 02 קומה 4-אזור חדרי ניתוח

| סעיף          | תאור                                                                                                                                            | יחידה | כמות  | מחיר יחידה | סה"כ |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------------|------|
| <b>מהעברה</b> |                                                                                                                                                 |       |       |            |      |
| 02.15.2.014   | 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 |            |      |
| 02.15.2.015   | כנ"ל אך אספקה והתקנה של קשת/הסתעפות/ מעבר קוטר/ הברגה לשסתום לצנרת פוליפרופילן (PPR) למים קרים/חמים בקוטר 1/2" (19 מ"מ)                         | יח'   | 30.00 |            |      |
| 02.15.2.016   | שסתום מאוגן "פרפר" בקוטר 3" עם צוארון ארוך ותמסורת לצנרת מים קרים/חמים כולל אוגנים                                                              | יח'   | 4.00  |            |      |
| 02.15.2.017   | שסתום כדורי בקוטר 1 1/2" עם חיבורי הברגה מפליז כולל ידית מאריך לצורך הבידוד וכולל רקורד                                                         | יח'   | 6.00  |            |      |
| 02.15.2.018   | כנ"ל שסתום כדורי בקוטר 1"                                                                                                                       | יח'   | 2.00  |            |      |
| 02.15.2.019   | כנ"ל שסתום כדורי בקוטר 3/4"                                                                                                                     | יח'   | 40.00 |            |      |
| 02.15.2.020   | כנ"ל שסתום כדורי בקוטר 1/2"                                                                                                                     | יח'   | 30.00 |            |      |
| 02.15.2.021   | מסנן מים בקוטר 3" כולל רקורדים וברז ריקון בקוטר מתאים                                                                                           | יח'   | 1.00  |            |      |
| 02.15.2.022   | מסנן מים בקוטר 1 1/2" כולל רקורדים וברז ריקון בקוטר מתאים                                                                                       | יח'   | 1.00  |            |      |
| 02.15.2.023   | 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'   | 1.00  |            |      |
| 02.15.2.024   | ברז פיקוד בקוטר 1 1/2" 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'   | 1.00  |            |      |
| 02.15.2.025   | שסתום שחרור אויר אוטומטי בקוטר 3/4" מתוצרת "ARI" כולל ברז ניתוק וחיבור צנרת נחושת לניקוז                                                        | יח'   | 2.00  |            |      |
| 02.15.2.026   | מדי לחץ בצנרת המים מתוצרת "מגו-אפק" כולל מילוי גליצרין, ברזי ניתוק, סיפון ושחרור לחץ לאיפוס                                                     | יח'   | 2.00  |            |      |
| 02.15.2.027   | מדי חום בצנרת המים מטיפוס נוזלי או קפילרי                                                                                                       | יח'   | 4.00  |            |      |

**להעברה בתת פרק 02.15.2**

12/11/2019  
 דף מס': 016

**תל השומר-בנין ילדים-קומה 5**  
 מבנה 02 קומה 4-אזור חדרי ניתוח

| סעיף                                   | תאור                                                                                                                                                                                            | יחידה | כמות   | מחיר יחידה | סה"כ |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|------------|------|
| <b>מהעברה</b>                          |                                                                                                                                                                                                 |       |        |            |      |
| 02.15.2.028                            | מופות למכשירי מדידה בצנרת פוליפרופילן בקטרים 1/2" עד 1"                                                                                                                                         | יח'   | 6.00   |            |      |
| 02.15.2.029                            | סיפונים 2" ליחידות טיפול באויר מאביזרי צנרת מגולבנים כולל רקורדים לפרוק                                                                                                                         | יח'   | 1.00   |            |      |
| 02.15.2.030                            | תוספת להתחברות רטובה לצנרת מים קרים ראשית בקומה טכנית עם צנרת פלדה בקוטר עד 3" כולל בין היתר: ריקון, חיתוך, ריתוך/הלחמה, מילוי מים, בדיקות לחץ, תיקוני בידוד וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה     | קומפ' | 2.00   |            |      |
| 02.15.2.031                            | תוספת להתחברות רטובה לצנרת מים חמים ראשית בקומה טכנית עם צנרת פלדה בקוטר עד 1 1/2" כולל בין היתר: ריקון, חיתוך, ריתוך/הלחמה, מילוי מים, בדיקות לחץ, תיקוני בידוד וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה | קומפ' | 2.00   |            |      |
| 02.15.2.032                            | תוספת להתחברות לצנרת מים קרים (צמד) בקומה עם צנרת פלדה לפוליפרפילן (PPR) עד 1 1/2" כולל בין היתר: ריתוך/ חמה, מילוי מים, בדיקות לחץ, תיקוני בידוד וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה                | קומפ' | 15.00  |            |      |
| 02.15.2.033                            | תוספת להתחברות לצנרת מים חמים (צמד) בקומה עם צנרת פלדה לפוליפרפילן (PPR) עד 3/4" כולל בין היתר: ריתוך/ חמה, מילוי מים, בדיקות לחץ, תיקוני בידוד וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה                  | קומפ' | 14.00  |            |      |
| 02.15.2.034                            | הארכה של צנרת ניקוז ליחידות מפוח נחשון עקב תזוזת היחידה לרבות חיבור מחדש לנקודת הניקוז וליחידה החדשה                                                                                            | מטר   | 30.00  |            |      |
| <b>סה"כ 02.15.2 צנרת מים ואביזרים</b>  |                                                                                                                                                                                                 |       |        |            |      |
| <b>תת פרק 02.15.3 מערכת פיזור אויר</b> |                                                                                                                                                                                                 |       |        |            |      |
| 02.15.3.001                            | 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 ובתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה            | מ"ר   | 300.00 |            |      |
| 02.15.3.002                            | שרשורים למיזוג אויר בקוטר עד 10" מבודדים מסוג העמיד לקריעה לחיבורים לקופסאות מפזרים כולל חיבור לצוארון המפזרים ו/או לקופסאות המפזר                                                              | מטר   | 100.00 |            |      |
| <b>להעברה בתת פרק 02.15.3</b>          |                                                                                                                                                                                                 |       |        |            |      |

12/11/2019  
דף מס': 017

תל השומר-בנין ילדים-קומה 5  
מבנה 02 קומה 4-אזור חדרי ניתוח

| סעיף          | תאור                                                                                                                                                                                            | יחידה | כמות  | מחיר יחידה | סה"כ |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------------|------|
| <b>מהעברה</b> |                                                                                                                                                                                                 |       |       |            |      |
| 02.15.3.003   | מפזר אויר תקרתי בגוון מאושר ע"י האדריכל מטיפוס עם המתאים לתקרה 60X60 מחליף פלט במידות צואר עד 0.1 מ"ר כולל ווסת כמויות אויר מתוצרת "מטלפרס" דגם: R-WB או חלופה כנדרש במפרט                      | יח'   | 20.00 |            |      |
| 02.15.3.004   | מפזר אויר תקרתי בגוון מאושר ע"י האדריכל מטיפוס עם המתאים לתקרה 60X60 מחליף פלטה במידות צואר עד 0.1 מ"ר ללא ווסת כמויות אויר מתוצרת "מטלפרס" דגם: WB או חלופה כנדרש במפרט                        | יח'   | 24.00 |            |      |
| 02.15.3.005   | 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'   | 2.00  |            |      |
| 02.15.3.006   | 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  |            |      |
| 02.15.3.007   | תריס אויר חוזר 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'   | 4.00  |            |      |
| 02.15.3.008   | 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: "FRFH" או חלופה כנדרש במפרט                  | יח'   | 15.00 |            |      |
| 02.15.3.009   | 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  |            |      |
| 02.15.3.010   | מדפי ויסות ידניים עגולים "קלפה" בקוטר 6" לרבות ציון מצב "פתוח" ו-"סגור" ע"ג המדף                                                                                                                | יח'   | 15.00 |            |      |
| 02.15.3.011   | מדף אש ממונע כולל מנוע, קפיץ מחזיר, פתח גישה אורייגנלי ומפסיקי גבול לציון מצב המדף לתעלה בחתך של עד 0.4 מ"ר מותקן בתעלה וכולל חיווט חשמלי מלא ללוחית הזנה והפעלה וכל הנדרש לפעולה מושלמת ותקינה | יח'   | 1.00  |            |      |

להעברה בתת פרק 02.15.3

12/11/2019  
 דף מס': 018

**תל השומר-בנין ילדים-קומה 5**  
 מבנה 02 קומה 4-אזור חדרי ניתוח

| סעיף                                 | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | יחידה | כמות   | מחיר יחידה | סה"כ |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|------------|------|
|                                      | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |            |      |
| 02.15.3.012                          | 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   |            |      |
| <b>סה"כ 02.15.3 מערכת פיזור אויר</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |        |            |      |
|                                      | <b><u>תת פרק 02.15.4 בידוד</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |        |            |      |
| 02.15.4.001                          | בידוד לתעלות אויר טרמי חיצוני בעובי 2" לפי דרישות המפרט                                                                                                                                                                                                                                                     | מ"ר   | 100.00 |            |      |
| 02.15.4.002                          | תוספת עטיפת פח בעובי 0.6 מ"מ לעטיפת בידוד טרמי חיצוני בעובי 2" לרבות איטום תפרים בארג וסילפס                                                                                                                                                                                                                | מ"ר   | 100.00 |            |      |
| 02.15.4.003                          | בידוד לתעלות טרמי חיצוני בעובי 1" לפי דרישות המפרט                                                                                                                                                                                                                                                          | מ"ר   | 200.00 |            |      |
| 02.15.4.004                          | 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)       | מטר   | 25.00  |            |      |
| 02.15.4.005                          | כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 1½" 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) | מטר   | 25.00  |            |      |
| 02.15.4.006                          | בידוד לצנרת בקוטר 1½" מים קרים/חמים מארמופלקס בעובי ¾" 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)                                                 | מטר   | 5.00   |            |      |
| 02.15.4.007                          | כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 1¼"                                                                                                                                                                                                                                                                                  | מטר   | 10.00  |            |      |
| <b>להעברה בתת פרק 02.15.4</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |        |            |      |

12/11/2019  
דף מס': 019

תל השומר-בנין ילדים-קומה 5  
מבנה 02 קומה 4-אזור חדרי ניתוח

| סעיף                                     | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | יחידה | כמות  | מחיר יחידה | סה"כ |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------------|------|
| <b>מהעברה</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |            |      |
| 02.15.4.008                              | כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 1"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | מטר   | 50.00 |            |      |
| 02.15.4.009                              | כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 3/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | מטר   | 80.00 |            |      |
| 02.15.4.010                              | כנ"ל בידוד לצנרת בקוטר 1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | מטר   | 60.00 |            |      |
| 02.15.4.011                              | בידוד לאביזר צנרת בקוטר 3" מים קרים כגון: שסתום, מסנן וכו' מארמופלקס בעובי 1" לפי דרישות המפרט כולל עטיפת ארג ואקריל פז                                                                                                                                                                                                                                                                        | יח'   | 7.00  |            |      |
| 02.15.4.012                              | כנ"ל בידוד לאביזר צנרת בקוטר 1 1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | יח'   | 9.00  |            |      |
| 02.15.4.013                              | כנ"ל בידוד לאביזר צנרת בקוטר 1"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | יח'   | 2.00  |            |      |
| 02.15.4.014                              | כנ"ל בידוד לאביזר צנרת בקוטר 3/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יח'   | 40.00 |            |      |
| 02.15.4.015                              | כנ"ל בידוד לאביזר צנרת בקוטר 1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | יח'   | 30.00 |            |      |
| <b>סה"כ 02.15.4 בידוד</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |            |      |
| <b>תת פרק 02.15.5 מערכות חשמל ופיקוד</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |            |      |
| 02.15.5.001                              | לוח חשמל לכח, פיקוד ובקרה של יחידת טיפול באויר (מא-5.7) להתקנה בסמוך ליחידה בקומה הטכנית כולל בין היתר: * התקנת מאמ"ט ליחידת טיפול באויר * מערכת פיקוד טמפ' ליט"א ופיקוד לחץ * 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 | קומפ' | 1.00  |            |      |
| 02.15.5.002                              | לוחית הפעלה מרחוק ליחידת טיפול באויר 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                                                                                                                                                                                                | קומפ' | 1.00  |            |      |
| <b>להעברה בתת פרק 02.15.5</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |            |      |

12/11/2019  
דף מס': 020

תל השומר-בנין ילדים-קומה 5  
מבנה 02 קומה 4-אזור חדרי ניתוח

| סעיף                                   | תאור                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | יחידה | כמות  | מחיר יחידה | סה"כ |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------------|------|
|                                        | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |       |            |      |
| 02.15.5.003                            | אינסטלציה חשמלית (כוח ופיקוד) עבור לוח החשמל ליט"א כולל בין היתר: * חיבור הזנות הכוח ללוח * חיבור הזנות הכוח ליחידת טיפול באויר * פיקוד ליט"א 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 | קומפ' | 1.00  |            |      |
| 02.15.5.004                            | תצוגת תדר מפוח דיגיטלית להתקנה על היט"א עבור מפוחים מסוג EC לרבות שילוט של התדר שנקבע בויסות                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יח'   | 1.00  |            |      |
| 02.15.5.005                            | רגשי טמפ' להתקנה בתעלות אויר מתאימים לתחום המדידה ולמערכת הבקרה                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | יח'   | 2.00  |            |      |
| 02.15.5.006                            | מגן זרימה (FS) לאויר עבור יחידות טיפול באויר                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | יח'   | 1.00  |            |      |
| 02.15.5.007                            | פרשוסטט דיפרנציאלי לאתראה על מסננים אבסולוטיים סתומים ביחידות טיפול באויר עם סקאלה מתאימה וחיבור למערכת הבקרה                                                                                                                                                                                                                                                                    | יח'   | 1.00  |            |      |
| 02.15.5.008                            | מד לחץ אספקה בתעלות יחידות טיפול באויר עם צג דיגיטלי ומתמר לחיבור למערכת הבקרה                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | יח'   | 1.00  |            |      |
| 02.15.5.009                            | רגשי טמפ' בצנרת המים עבור מערכת הבקרה                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | יח'   | 4.00  |            |      |
| <b>סה"כ 02.15.5 מערכות חשמל ופיקוד</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |            |      |
|                                        | <b>תת פרק 02.15.6 מערכת בקרה ממוחשבת</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |       |            |      |
|                                        | מכלול מערכת בקרת DDC למיזוג אויר בפרוייקט זה ע"י חברת "אלרטון" בהתבסס על מחירי הקבלן בהתקשרות עם בית החולים. מחיר הסעיפים יהיה אחיד לכל הקבלנים. המערכת תכלול את כל החומרה, התוכנה, הבקרים, כל אמצעי העברת האותות הנדרשים לויסות, הפעלה, אינדיקציה וכו' והכנה לחיבור לבקרת המבנה הקיימת וכל הנדרש במפרט ובתוכניות ולפעולה מושלמת ותקינה של המערכת על מרכיביה                     |       |       |            |      |
| 02.15.6.002                            | נקודת בקרה מכל סוג שהיא פעילה                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | יח'   | 50.00 |            |      |
| <b>להעברה בתת פרק 02.15.6</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |            |      |

12/11/2019  
דף מס': 021

תל השומר-בנין ילדים-קומה 5  
מבנה 02 קומה 4-אזור חדרי ניתוח

| סעיף                                   | תאור                                                                                                                                                                                                                          | יחידה | כמות   | מחיר יחידה | סה"כ |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|------------|------|
|                                        | <b>מהעברה</b>                                                                                                                                                                                                                 |       |        |            |      |
| 02.15.6.003                            | נקודת בקרה מכל סוג שהיא לא פעילה (רזרבה)                                                                                                                                                                                      | יח'   | 15.00  |            |      |
| 02.15.6.004                            | נקודת בקרה מכל סוג שהיא לנתונים שאינם מבוקרים ישירות ע"י בקרי אלרטון                                                                                                                                                          | יח'   | 5.00   |            |      |
| 02.15.6.005                            | תכנות תמונה גרפית במחשבי הבקרה כולל תרשים רקע והגדרת כל הנקודות והערכים הדינמיים                                                                                                                                              | יח'   | 2.00   |            |      |
| 02.15.6.006                            | שעות עבודה מתכנת בכיר לפי מפתח הקיים בבית החולים                                                                                                                                                                              | ש"ע   | 30.00  |            |      |
| 02.15.6.007                            | רווח קבלן מיזוג אויר לשלב זה בגין הטיפול, התאום והאחריות על העבודה המבוצעת ע"י קבלן המשנה "רדיון" בהתאם לסעיפים הקודמים (סעיפים עד 1-6). מחיר הרווח הקבלני יהיה עד מקסימום של 12% ממחיר העבודה המבוצעת ע"י קבלן המשנה "רדיון" | קומפ' | 1.00   |            |      |
| <b>סה"כ 02.15.6 מערכת בקרה ממוחשבת</b> |                                                                                                                                                                                                                               |       |        |            |      |
|                                        | <b>תת פרק 02.15.7 פרוקים</b>                                                                                                                                                                                                  |       |        |            |      |
| 02.15.7.001                            | פרוק זהיר של יחידת טיפול באויר קיימת (מא-5.7) לספיקה של 2,000 לרבות ניתוק מחשמל, צנרת מים, ניקוז ותעלות, הובלה בחלקים ומסירה למחלקת האחזקה של בית החולים או לאתר פסולת מורשה                                                  | יח'   | 1.00   |            |      |
| 02.15.7.002                            | פרוק זהיר של יחידת מפוח נחשון לעד CFM 1200 מטיפוס AW לפינוי מקום ליחידה חדשה לרבות ניתוק מחשמל, פרוק צנרת מים כולל מקטע לצנרת חדשה וניקוז, פרוק תעלות ומפזרים להחלפה ומסירה למחלקת האחזקה של בית החולים או לאתר פסולת מורשה   | קומפ' | 1.00   |            |      |
| 02.15.7.003                            | כנ"ל אך פרוק זהיר של יחידת מפוח נחשון לעד 600 CFM מטיפוס FCR                                                                                                                                                                  | קומפ' | 14.00  |            |      |
| 02.15.7.004                            | פרוק זהיר של צנרת מים קרים וחמים בקומה הטכנית בחיבור ליחידות טיפול באויר מפורקות לקוטר עד 2" וסילוקה לאתר פסולת מורשה                                                                                                         | מטר   | 50.00  |            |      |
| 02.15.7.005                            | פרוק זהיר של תעלות בקומה ובקומה הטכנית לפינוי מקום לתעלות חדשות בחתך עד 0.25 מ"ר וסילוק לאתר פסולת מורשה                                                                                                                      | מטר   | 150.00 |            |      |
| <b>סה"כ 02.15.7 פרוקים</b>             |                                                                                                                                                                                                                               |       |        |            |      |

12/11/2019  
022 : 'om ᑭᑦ

תל השומר-בנין ילדים-קומה 5

מבנה 02 קומה 4-אזור חדרי ניתוח

| סעיף                                           | תאור                                                                                                                     | יחידה | כמות  | מחיר יחידה | סה"כ |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------------|------|
| <b>תת פרק 02.15.8 מערכות שונות ועבודות עזר</b> |                                                                                                                          |       |       |            |      |
| 02.15.8.001                                    | פרופילי פלדה מגולוונים (גם בריתוכים) לחיזוקים, תליות ותמיכות וכו' (ביצוע רק לפי הוראת המפקח)                             | ק"ג   | 50.00 |            |      |
| 02.15.8.002                                    | עבודה יומית של רתך ו/או חשמלאי ו/או טכנאי מעולה ומכשיריו (ביצוע רק לפי הוראת המפקח)                                      | ש"ע   | 10.00 |            |      |
| 02.15.8.003                                    | עבודה יומית של עוזר רתך ו/או חשמלאי ו/או טכנאי (ביצוע רק לפי הוראת המפקח)                                                | ש"ע   | 10.00 |            |      |
| 02.15.8.004                                    | הפעלה הרצה וויסות לכל המערכות כולל תיקי מיתקן, הדרכה למחלקת אחזקה לשביעות רצונם ועד לקבלה סופית של המיתקן ללא הסתייגויות | קומפ' | 1.00  |            |      |
| 02.15.8.005                                    | מתן שרות ואחריות למיתקן לתקופה של שנה מיום קבלה סופית                                                                    | קומפ' | 1.00  |            |      |
| 02.15.8.006                                    | אופציה למתן שרות ואחריות למיתקן לתקופה של שנה נוספת. הביצוע לפי החלטת המזמין בלבד                                        | קומפ' | 1.00  |            |      |
| <b>סה"כ 02.15.8 מערכות שונות ועבודות עזר</b>   |                                                                                                                          |       |       |            |      |
|                                                |                                                                                                                          |       |       |            |      |
|                                                |                                                                                                                          |       |       |            |      |
|                                                |                                                                                                                          |       |       |            |      |
|                                                |                                                                                                                          |       |       |            |      |
|                                                |                                                                                                                          |       |       |            |      |
|                                                |                                                                                                                          |       |       |            |      |
|                                                |                                                                                                                          |       |       |            |      |
|                                                |                                                                                                                          |       |       |            |      |
| <b>סה"כ 02.15 מתקני מיזוג אויר</b>             |                                                                                                                          |       |       |            |      |
| <b>סה"כ 02 קומה 4-אזור חדרי ניתוח</b>          |                                                                                                                          |       |       |            |      |

## מכרז (ריכוז)

12/11/2019  
דף מס': 023

תל השומר-בנין ילדים-קומה 5

| סה"כ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>מבנה 01 קומה 4-טיפול ביניים</p> <p>פרק 15 מתקני מיזוג אויר</p> <p>תת פרק 15.1 יחידות לטיפול באויר</p> <p>תת פרק 15.2 צנרת מים ואביזריה</p> <p>תת פרק 15.3 מערכת פיזור אויר</p> <p>תת פרק 15.4 בידוד</p> <p>תת פרק 15.5 מערכות חשמל ופיקוד</p> <p>תת פרק 15.6 מערכת בקרה ממוחשבת</p> <p>תת פרק 15.7 פרוקים</p> <p>תת פרק 15.8 מערכות שונות ועבודות עזר</p> <p>סה"כ 15 מתקני מיזוג אויר</p> <p>סה"כ 01 קומה 4-טיפול ביניים</p>       |
|      | <p>מבנה 02 קומה 4-אזור חדרי ניתוח</p> <p>פרק 15 מתקני מיזוג אויר</p> <p>תת פרק 15.1 יחידות לטיפול באויר</p> <p>תת פרק 15.2 צנרת מים ואביזריה</p> <p>תת פרק 15.3 מערכת פיזור אויר</p> <p>תת פרק 15.4 בידוד</p> <p>תת פרק 15.5 מערכות חשמל ופיקוד</p> <p>תת פרק 15.6 מערכת בקרה ממוחשבת</p> <p>תת פרק 15.7 פרוקים</p> <p>תת פרק 15.8 מערכות שונות ועבודות עזר</p> <p>סה"כ 15 מתקני מיזוג אויר</p> <p>סה"כ 02 קומה 4-אזור חדרי ניתוח</p> |

12/11/2019  
דף מס': 024

תל השומר-בנין ילדים-קומה 5

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

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן