

תאגיד המים והביוב סובב שפרעם

סניף כפר מנדא

הערות כלליות לקבלן :

שיפוץ משרדי תאגיד המים והביוב, סניף כפר מנדא.
 העבודה תבוצע לפי מיטב כללי העבודה והביצוע לפרקים המתאימים למפרט הכללי לעבודות הבניין.
 על המבצע לדאוג להוצאת פסולת הבניין לאתר פסולת בניין מאושר על ידי הרשות המקומית ולדאוג לפינוי הפסולת לעיתים קרובות.
 על הקבלן לדאוג ולנקוט בכל אמצעי הזהירות הנדרשים ולא לפגוע בעוברים ושבים, ברחוב הציבורי ובכל החלקים המקיפים את האתר
 על הקבלן לבקר את כל התכניות והמידות הנתונות בתכניות, ובכל מקרה של המצאות טעות או סטירה בתכניות, בשרטוטים ובמפרט, עליו להודיע על כך למתכננים, להפסיק את עבודתו עד לקבלת החלטה או אישור מידי מהאדריכל או המפקח.
 הקבלן יראה את המפרט וכתב הכמויות כהשלמה לתכניות. הקבלן יבקר באתר, ילמד את תנאי השטח, תנאי העבודה, הגישה, ההתארגנות וכו', ילמד את המקום והתנאים המתאימים לביצוע העבודה וייקח זאת בחשבון במחירי העבודה
 לא תתקבל כל תלונה או תביעה אשר מקורה באי הקרת העבודה או התנאים הקיימים בשטח וסביבתו.
 טיב החומרים יתאימו לדרישת המפרט הכללי והתקן הישראלי.
 על הקבלן לקבל אישורים נדרשים ובדיקה ע"י חברת החשמל, בזק, הרשות המקומית או כל גורם מוסמך אחר כל אלה יהיו באחריות הקבלן.
 על הקבלן להתחייב כי בסיום, עם מסירת העבודה, יהיה המבנה וסביבתו במצב נקי, מסודר ועפ"י התכניות

תוכן העניינים והפרקים

תאור	פרק
עבודות פירוק והריסה	00
עבודות בנייה	04
עבודות איטום	05
עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה	06
מתקני תברואה	07
מתקני חשמל	08
עבודות טיח	09
עבודות ריצוף, חיפוי וטרצו	10
עבודות צביעה	11
עבודות אלומיניום	12
מתקני מיזוג אור	15
אלמנטים מתועשים בבניין	22

תאגיד המים סובב שפרעם, פרויקט שיפוץ מבנה שירות לקוחות, כפר מנדא - כתב כמויות

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר יחידה	סה"כ מחיר
00	עבודות פירוק והריסה				
	על הקבלן לנתק את המערכות, מים, חשמל וכו' לפני תחילת העבודה				
00.01	פירוק דלתות, חלונות, גגות ושונות.				
00.01.010	פירוק מושלם של דלת בגודל סטנדרטי עשויה עץ	יח'	3.00		
00.01018	פינוי מושלם של ארון מזנון	יח'	1.00		
00.01020	פירוק תקרה ומחיצות גבס קיימות כולל קונסטרוקציה מסלולים וניצבים כולל הזנות חשמל כולל פינוי לאתר פסולת מוסדר	מ"ר	80.00		
00.01090	פירוק אסלה קיימת על כל אביזריה, כולל ניתוק מקווי מים ומנקזים וסתימת הפתחים לפי הצורך	יח'	1.00		
00.01100	פירוק כיור קיים על כל אביזריו, כולל ניתוק מקווי מים ומנקזים וסתימת הפתחים לפי הצורך	יח'	1.00		
00.01125	פירוק סוללת למים חמים וקרים, כולל ניתוק מקווי מים ומנקזים וסתימת הפתחים לפי הצורך	יח'	1.00		
00.01126	פירוק מערך כיבוי אש כולל מטפים ועמדת כיבוי אש לשימוש חוזר.	קומפלט	1.00		
00.01127	פירוק יחידת מזגן מפוצל כולל יחידה פנימית וחיצונית לשימוש חוזר	יח'	2.00		
העבודה כוללת פינוי כל פסולת הבניין שנוצרת מהפירוק וההריסה					
הכל לפי תכנית פירוק והריסה 2018-25-01					
סה"כ להעברה					
04	עבודות בנייה				
04.01.011	בניית מחיצות פנימיות מבלוק בטון חלול בעובי 10 ס"מ כולל קורות בטון 10/20 ס"מ כולל שטרבות כולל זיון כנדרש כולל פתחים ופריקסטים הכל לפי תכנית בנייה מצורפת 2018-25-02	מ"ר	35.00		
סה"כ להעברה					
05	עבודות איטום ובידוד				
05.04	איטום רצפות				
05.04.010	איטום רצפות שירותים עם גשרי הפרדה בין חדרים רטובים לחדרים אחרים בחומר "טורוסיל על בסיס צמנטי או שו"ע באישור האדריכל	מ"ר	7.50		
סה"כ להעברה					

תאגיד המים סובב שפרעם, פרויקט שיפוץ מבנה שירות לקוחות, כפר מנדא - כתב כמויות

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר יחידה	סה"כ מחיר
06	עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה				
06.01	דלתות עץ				
	<p>דלתות כללי:</p> <p>1- כל החומרים, תכנוניהם ועיבודם יתאימו לדרישות המפרט הכללי הבין משרדי.</p> <p>2- יש לקבל מפרט טכני ותכנית יצרן או מפרט יצרן של "פנדור" או שו"ע לאישור אדריכל לפני ביצוע.</p> <p>3- המבצע יספק דוגמאות הפרזול לאישור.</p> <p>4- הפרזול בהתאם לת"י ולמפרט הכללי.</p> <p>5- כל הפרזול מפלב"מ.</p> <p>6- בכל דלת צצירי פרפר מסיביים 2 (למעלה) עם חיבורים בהברגה עמוקה לשקע מחכת מוברז.</p> <p>7- הידיות תחוברנה בברגים ולא בפנינים, ותיבחרנה ע"י האדריכל.</p> <p>8- בכל דלת יותקן מעצור רצפה לבחירת אדריכל.</p> <p>9- הדלתות יותקנו עם פרופיל גומי במשקוף.</p>				
06.01.005	<p>אספקה והתקנת דלת פנימית מעץ במידות 80/210 בצבע לבן תוצרת "פנדור יוניק" עמיד למים ומזיקי עץ או שו"ע כולל משקוף כולל הלבשה כולל איטום תחתית משקוף נגד מים כולל צירים כולל צילנדר כולל עוצר רצפה מגנטי מספר 312 בתכנית בנייה מצורפת מספר 2018-25-02</p>	י"ח	2.00		
06.01.006	<p>אספקה והתקנת דלת פנימית מעץ במידות 90/210 בצבע לבן תוצרת "פנדור יוניק" עמיד למים ומזיקי עץ או שו"ע כולל משקוף כולל הלבשה כולל איטום תחתית משקוף נגד מים כולל צירים כולל צילנדר כולל עוצר רצפה מגנטי מספר 51 בתכנית בנייה מצורפת מספר 2018-25-02</p>	י"ח	2.00		
06.01.007	<p>אספקה והתקנת דלת מחסן פנימית מעץ במידות 100/210 בצבע לבן תוצרת "פנדור יוניק" עמיד למים ומזיקי עץ או שו"ע, כולל משקוף כולל הלבשה כולל איטום תחתית משקוף נגד מים כולל צירים כולל צילנדר כולל עוצר רצפה מגנטי מספר 4 בתכנית בנייה מצורפת מספר 2018-25-02</p>	י"ח	1.00		
סה"כ להעברה					

תאגיד המים סובב שפרעם, פרויקט שיפוץ מבנה שירות לקוחות, כפר מנדא - כתב כמויות

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר יחידה	סה"כ מחיר
07	מתקני תברואה				
07.04	קבועות תברואתיות ואביזריות				
	כל צורת המים תבוצע לפי שיטה תקנית ומאושרת ' בחיבורי לחיצה דוגמת SP כולל ציפוי צורת מים חמים בשרוויל מבודד. יש לבצע בדיקת לחץ לגילוי נזילות לפני ביטון הצנרת. לאחר אישור המפקח ובדיקת "מכון תקנים " יבטן הקבלן את כל הצנרת והמערכות לכל האורך בתערובת של חול מלט ודבק אקרילי מיד, וזאת על מנת למנוע פגיעה בצנרת ובמערכות .				
07.04.005	נקודת אינסטלציה כולל חומר שחור	יח'	5.00		
07.04.010	אספקה והתקנת אסלה תקנית מחרס לבן תלויה לנכים תוצרת "חרסה או שוי"ע, כולל מתקן תלייה ומנגנון פנימי של חברת "גרווי" או שוי"ע כולל יציקת בטון מסביב למתקן התלייה עד גובה 120 ס"מ כולל חומר שחור כולל מושב ומכסה אסלה כולל מערכת מאחזי יד תקניים לנכים כולל חיבור למערכת ביוב ראשית ועד להפעלה מושלמת ראה תכנית אינטלציה מספר 2018-25-04	יח'	1.00		
07.04.011	אספקה והתקנת אסלה תקנית מחרס לבן תלויה תוצרת "חרסה או שוי"ע, כולל מתקן תלייה ומנגנון פנימי של חברת "גרווי" או שוי"ע כולל יציקת בטון מסביב למתקן התלייה עד גובה 120 ס"מ כולל חומר שחור כולל מושב ומכסה אסלה כולל חיבור למערכת ביוב ועד להפעלה מושלמת ראה תכנית אינטלציה מספר 2018-25-04	יח'	1.00		
07.04.130	אספקה והתקנת כיור רחצה תקני לנכים כולל חומר שחור כולל ברז תקני לנכים עם זרוע ארוכה תוצרת "חמת או שוי"ע בגובה תקני חיבור למערכת הביוב ועד להפעלה מושלמת ראה תכנית אינטלציה מספר 2018-25-04	יח'	1.00		
07.04.131	אספקה והתקנת כיור רחצה בתוך יחידת ארון תחתון ומשטח חרס במידות 120/60 ס"מ, כולל חומר שחור לכיור כולל ברז תוצרת "חמת "דגם ברבור או שוי"ע כולל חיבור למערכת הביוב ועד להפעלה מושלמת ראה תכנית אינטלציה מספר 2018-25-04	קומפלט	1.00		
07.04.138	ספקה והתקנת משטח שיש אבן קיסר לפי בחירת האדריכל במידות 210/65 כולל סרגל קדמי בגובה 4 ס"מ כולל כיור מטבח תחתון 60/50 של "חרסה או שוי"ע כולל ברז (מים חמים/קרים) מטבח נשלף כולל חומר שחור כולל חיבור לערכת הביוב ועד להפעלה מושלמת ראה תכנית אינטלציה מספר 2018-25-04	יח'	1.00		
07.04.140	התקנת נקודת מים קרים למתקן מים "תמי 4" או שוי"ע מחוברת למערכת המים של משרדי התאגיד	יח'	1.00		
0704.141	התקנת צנרת ניקוז תקנית למזגן עילי שקועה בקיר מחוברת למערכת הביוב כולל סיפון רטוב למניעת ריח חוזר	יח'	3.00		
	סה"כ להעברה				

תאגיד המים סובב שפרעם, פרויקט שיפוץ מבנה שירות לקוחות, כפר מנדא - כתב כמויות

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר יחידה	סה"כ מחיר
08	מתקני חשמל ובקרה				
	עבודות החשמל יבוצעו ע"י חשמלאי מוסמך, בהתאם לתקן, לדרישות חח"י והמפרט הבין משרדי לעבודות בניין פרק חשמל. היקף העבודה: העבודה כוללת את כל הדרוש להשלמה והפעלה של המערכות. בין השאר כוללת העבודה: 1. לוח חשמל. 2. הארקות. 3. קופסאות ותיבות מעבר. 4. מערכת חשמל לתאורה ומכשירים, בתי תקע ומזגנים. 5. מרכזית טלפון/אינטרקום. 6. הכנה למערכת אזעקה ותקשורת מחשבים. 7. בדיקת התקנים כמפורט.				
	תיאום: הקבלן האחראי על ביצוע העבודה וסיומה בזמן המתאים להתקדמות העבודה הכללית באתר ללא גרימת נזק ועיכובים בעבודות השונות. על הקבלן לדאוג כי שום תיבת הסתעפות או מעבר לא תיסתם ע"י מתקנים אחרים. חציבות בקיר בלוקים תהיינה בקוים ישרים. חציבות אופקיות תהינ מעל גובה 2.50 מ'. בדיקות: רק לאחר סיום כל הבדיקות המפורטות להלן וקבלת המתקנים ללא הסתייגות על ידי כל הבודקים, יחשבו המתקנים כגמורים. רשימת הבדיקות: 1. המפקח. 2. חברת חשמל. 3. חברת בזק. 4. המהנדס המתכנן.				
08.05.005	התקנת ארון חשמל מקומי העשוי תיבה פלסטית בעלת שתי שורות מאמ"תיסאו יותר כולל פס צבירה לאפס ופס צבירה להארקה, התקנת הציוד חווט שילוט, מהדקים, פסי צבירה וכל יתר הדרוש להשלמת הלוח והבאתו למצב עבודה תקין.	קומפלט	1.00		
08.07010	אספקה והרכבה של גופי תאורה מסוג לד של חברת "elita" דגם "מסיאל" עגול מספר 22388 18W או שו"ע	יח'	11.00		
08.07.011	אספקה והרכבה של גופי תאורה מסוג לד של חברת "elita" דגם "מסיאל" עגול 8 ס"מ קוטר 14W או שו"ע	יח'	20.00		
08.09.010	נקודות מאור מושלמת על קיר/תקרה /תקרת גבס/קיר חיצוני שקועות בתוך קיר בלוק או קיר ותקרת גבס הכל עם קופסת ואביזר "גוויס" כולל צינור וחיווט תקני תהכל בהתאם לתכנית חשמל מצורפת מספר 2108-25-03	יח'	31.00		
08.09.012	תוספת למחיר נקודה עבור הדלקה כפולה	יח'	8.00		

תאגיד המים סובב שפרעם, פרויקט שיפוץ מבנה שירות לקוחות, כפר מנדא - כתב כמויות

08.09.013	תוספת למחיר נקודה עבור מוליך פאזה לתאורת חירום	יח'	2.00	
08.09.065	נקודת בית תקע מסוג קופסאות "סימה בוקס" 4 שקעי כוח 1=3 שקעי תקשורת שקועות בקיר בלוק או במחיצת גבס מותקנות ומחוברות בצורה מושלמת עם מוליכים בחתך 2.5 ממ"ר וכבלי תקשורת 8 גידים AWG22 בסיכוך מיילר נפרד לכל זוג הכבל יישא תו תקן מטעם מעבדה מוסמכת המעיד על עמידת הכבל בדרישות תקן 7A-CAT.SSTP מסדרת כבלי GIGA ומותאם לעבודה בקצב 1000MHZ מעטה הכבל יהיה מסוג HFFR העבודה תכלול שילוט הכבלים באמצעות מדבקות מתלפפות ושרוולים מתכווצים כל לפי תכנית חשמל מצורפת מספר 2018-25-03	יח'	8.00	
08.09.065	נקודת לחיבור מצלמה כולל צינור כולל מוליך כל הנקודות לקופסת ריכוז הארון תקשורת	יח'	8.00	
08.09.70	נקודת בית תקע חד פאזי כפול שקוע בקיר בלוק או מחיצת גבס הכל עם קופסת ואביזר "גוויס" 16 אמפר עם מוליכים בחתך 2.5 ממ"ר הכל בהתאם לתכנית חשמל מצורפת מספר 2018-25-03	יח'	8.00	
08.09.081	נקודת בית תקע עבור יחידת הפעלה למזגן	יח'	3.00	
08.09.150	נקודת רמקול לכריזה במעגלים מחוברים לקפסת ריכוז בארון תקשורת כולל צינור 16 מ"מ וחוט משיכה	יח'	6.00	
08.09.175	תוספת לנקודת דוד חשמלי בנפח 60 ליטר	יח'	1.00	
08.05	התקנת מרכזיות, לוח בקרה מרכזי להפעלת אזעקה, מפסק ראשי ל סגירת שני תריסים ראשיים בחזית, מפסק ראשי לתאורת פנים הכל לפי תכנית חשמל מצורפת מספר 2018-25-03	יח'	1.00	
08.11	אספקה והתקנת ארון ייעודי להתקנת מערכות תקשורת או מחשבים בגובה 20U מקורי מתוצרת Rittal/Sun/APC/HP/IBM/Knuorr רוחב הארון יהיה 600מ"מ ועומקו 900מ"מ. ההתקנה תכלול את כל החלקים והאביזרים המסופקים. הארון יכלול מסילות התקנה מחורצות ניתנות להזזה (T-NUT) לציוד ברוחב 19" כולל סימון U וטבעות להעברת כבילה. הארון יכלול רגליות פטריות קבועות או גלגלים נשלפים. הדלת הקדמית תהיה עשויה זכוכית/פוליקרבונט או מתכת בהתאם לבקשת המזמין. הדלת האחורית תהיה עשויה מתכת. דלתות המתכת יהיו מחולקות לאורכן לשניים (דו כנפיות) בחירור של לפחות 70% ועם נעילת בריחים עליונים ותחתונים. כל הדלתות יהיו עם פנינים נשלפים בדלתות (לא LN) ומפתח צילינדר ייחודי בעל 4 נקי נעילה. הארון יכיל קיט חיבור יחידת ארון לארון סמוך וסגירת פתחים בגג הארון באמצעות שערות למניעת בריחת אויר כולל אספקה והתקנת טבעות תמיכה אחוריות בארון תקשורת להעברת כבלי גישור ותליית פסי ZERO.U צבע הארון יהיה שחור RAL-9011 עומס פנימי נדרש 700 ק"ג, ומערכת כריזה הכל בהתאם לתכנית מאושרת על ידי יועץ תקשורת של התאגיד	קומפי'	1.00	

תאגיד המים סובב שפרעם, פרויקט שיפוץ מבנה שירות לקוחות, כפר מנדא - כתב כמויות

				בדיקת המתקן החשמלי על ידי מהנדס חשמל /בודק מוסמך, כולל תיקון הליקויים במידה ויתגלו עד לקבלת אישור הבודק לתקינות המתקן החשמלי לפי חוק החשמל ובהתאם לנדרש במפרט, לרבות מסירת תעודת רישום ובדיקה של המתקן עם תוצאות הבדיקה ואישורו לחיבור המתקן למתח.הכל לפי תכנית חשמל מצורפת 2018-25-03	
סה"כ להעברה					
				עבודות טיח	09
				טיח פנים	09.01
				טיח פנים טיט צמנטי שתי שכבות סרגל בשני הכיוונים על שטחים מישוריים, בכל הקירות ועד גובה 2.40 מ' ללא שכבת סיד הכנה להדבקת אריחי קרמיקה	09.01.021
		90.00	מ"ר		
		1.00	קומפלט	תיקוני טיח פנים בקירות ותקרות כולל גירוד טיח ישן	09.01.022
סה"כ להעברה					
				עבודות ריצוף, חיפוי וטרצו	10
				ריצוף רצפת שירותים בהדבקה באריחי פורצלן בגודל 60/60 ביחידות לייזר מחיר בסיס 45 שח בצבע אפורמט אנטי סליפ כולל דבק תואם כולל רובה בצבע תואם של נגב או שוי"ע	10.01.121
		10.00	מ"ר		
				חיפוי קירות בהדבקה באריחי קרמיקה 60/20 ס"מ בחיתוך לייזר מחיר בסיס 45 ש"ח בצבע לבן מבריק כולל דבק תואם של נגב או שוי"ע כולל פוגה של 2 מ"מ כולל רובה לבנה של "טמבור" או "נגב" כולל מסירה נקיה	10.05.010
		60.00	מ"ר		
סה"כ להעברה					
				עבודות צביעה	11
				גירוד שחי קיר או תקרות מסוידיים והחלקת השטח בחומרי מילוי הכנה לחידוש צבע	11.01.005
		200.00	מ"ר		
		120.00	מ"ר	תוספת עבור פיגום לצביעה בגובה העולה על 4 מ'.	11.01.007
				צביעה בסופרקריל של "טמבור" או שוי"ע על טיח וקירות ותקרות גבס חדש, שכבה ראשונה צבע יסוד תואם ועוד שתי שכבות סופרקריל של טמבור או שוי"ע ועד לכיסוי מלא גוון לפי מניפת טמבור לפי בחירת האדריכל	11.01.010
		295.00	מ"ר		
סה"כ להעברה					
				עבודות אלומיניום	12
				דלת כניסה ראשית לפי פתח קיים כנף אחת הזזה מונגשת עם מסילה ומגנון פתיחה אוטומטית עם גלאי נפח כנף תקנית שקורסת בחירום פרופיל "קליל 2000 מלבני" מותקנת ועד להפעלה מושלמת בגוון לפי בחירת האדריכל בסיס "ראל"	12.01.050
		1.00	יח'		
				התאמת דלת כניסה קיימת לדלת יציאת חירום כולל ידית בהלה ומשאבה עליונה לסגירה אוטומטית	12.01.051
		1.00	יח'		

תאגיד המים סובב שפרעם, פרויקט שיפוץ מבנה שירות לקוחות, כפר מנדא - כתב כמויות

		12.50	מ"ר	מחיצות ודלת אלומיניום על בסיס פרופיל "קליל 3400" פרופיל בלגי בגוון גרפן לפי בחירת האדריכל כולל זכוכית מיגונית אקוסטית כולל פרזול וידית לדלת של "דומוסיל" דגם מספר M195 או שו"ע כולל מעצור רצפה	12.01.052
סה"כ להעברה					
				מתקני מיזוג אויר	15
		2.00	יח'	אספקה הובלה והתקנת יחידת מיזוג אויר מפוצלת עילית 2.5 כ"ס כולל יחידת מדחס חיצוני ויחידה פנימית תואמת כולל חיבור לחשמל כולל ניקוז ועד להפעלה מושלמת	15.03.010
		1.00	יח'	אספקה הובלה והתקנת יחידת מיזוג אויר מפוצלת עילית 1.5 כ"ס כולל יחידת מדחס חיצוני ויחידה פנימית תואמת כולל חיבור לחשמל כולל ניקוז ועד להפעלה מושלמת	15.03.011
		3.00	יח'	אספקה הובלה והתקנת יחידת מפוח צירי להחלפת אויר 8 החלפות לשעה כולל צינור שרשורי כולל תריס בנקודת יציאת האויר כולל חיבור לחשמל עם קופסת ביקורת ותחזוקה ועד להפעלה מושלמת.	15.03
סה"כ להעברה					
סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר יחידה	סה"כ מחיר
22	אלמנטים מתועשים בבניין				
		46.00	מ"ר	מחיצות גבס בעובי כולל 10 ס"מ בלוחות תקניים זכר נקבה המחיר כולל ניצבים ומסלולים במרחקים תקניים כולל תחבושות ופינות משתנות משני צידי המחיצה כולל סמיכות צמר סלעים אקוסטיות "2 עובי כולל שכבות שפכטל ושיוף הכנה לצבע הכל לפי תכנית גבס מצורפת מספר 2018-25-05	22.01.010
		45.00	מ"ר	אספקה והרכבה של תקרת וסינרי גבס בלוחות גבס זכר נקבה תקניים 10 מ"מ עובי כולל ניצבים ומסלולים במרחקים תקניים כולל תחבושות ופינות משתנות כולל שכבות שפכטל ושיוף הכנה לצבע הכל לפי תכנית גבס מצורפת מספר 2018-25-05	22.02.010
סה"כ להעברה					
				ריהוט וציוד מורכב בבניין	30
				כיבוי אש	34
				לוח בקרה ממוחשב תואם אזורים נתון, גלאי עשן צופרים לחצני אזעקה מנורות סימון מטפים עמדות כיבוי אש וכו' כל לפי תכנית מאושרת על ידי קצין בטיחות תאגיד	34.01
סה"כ להעברה					

דף ריכוז מחירים

סה"כ	עד דף	מדף	תאור	פרק
	2	2	עבודות פירוק והריסה	00
	2	2	עבודות בנייה	04
	2	2	עבודות איטום	05
	3	3	עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה	06
	4	4	מתקני תברואה	07
	6	5	מתקני חשמל	08
	6	6	עבודות טיח	09
	7	6	עבודות ריצוף, חיפוי וטרצו	10
	7	7	עבודות צביעה	11
	7	7	עבודות אלומיניום	12
	7	7	מתקני מיזוג אויר	15
	8	8	אלמנטים מתועשים בבניין	22
	8	8	כיבוי אש	34
			סה"כ כללי	
			מע"מ 17%	
			סה"כ כולל מע"מ	