

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז 2/22 – החלפת צילרים (מכונות קירור) במיון, מח' 13/14 (הבית) ומבנה 20 במרכז לבריאות הנפש ב"ש.

מספר עבודה: 33

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
33	מכרז 2/22 – החלפת צילרים (מכונות קירור) במיון, מח' 13/14 (הבית) ומבנה 20 במרכז לבריאות הנפש ב"ש.				
	הערה: בדיקות, איזון וויסות כל חלקי מערכת מיזוג אוויר ואוורור לפי המפרט הטכני והתכניות. הרצה, הדגמה והדרכה לפי המפרט הטכני והתכניות (כלול). מסמכים ותכניות (תיק הוראות הפעלה ואחזקה) לפי המפרט (כלול). ביצוע העבודה בשלבים על פי דרישות המזמין לצורך רציפות התפקוד בזמן ההקמה (כלול).				
	הערה: המפקח יהא רשאי להורות לקבלן לפרק את שבוצע על חשבונו.				
	הערה: הכמויות בחוזה זה הינן למדידה. כל הכמויות הינן באומדן והכמויות בפועל יהו אלו שיבוצעו וימדדו לפי אופני המדידה. הקבלן מחוייב לדווח על כל חריגה שהוא צופה בכמויות לפני ביצוע העבודה ולקבל אישור מראש מהמפקח על חריגה בכמויות. במידה ותבוצע עבודה שתחרוג מכתב הכמות, ללא אישור מראש ע"י המפקח - לא ישולם לקבלן				
1	החלפת מכונות מים במחלקה 20				
15	עבודות מיזוג אוויר				
01.15.01.001	פירוק, ניתוק ופינוי כולל עבודות מנוף, סבלות של שתי יחידות קירור מים קיימת, בתפוקת קירור של 100 טון קירור.	קומפ...	1.00		
01.15.01.002	יחידת קירור מים בעיבוי אוויר, דוגמת תוצרת CARRIER דגם RB 0342C 30 מתאימה לאקלים חם (HT), שקטה (SLN) לתפוקה נומינאלית של 100 טון קירור עם מדחס סקרול וכולל מערכת הידרונית מושלמת עם שתי משאבות מתאם תקשורת, בולמי רעידות ומחברים גמישים, הכל מושלם כולל הובלה, הנפה, סבלות וההתקנת היחידה במקומה.	קומפ...	2.00		
01.15.01.003	ביצוע התחברות ליחידת קירור כולל קטעי צנרת, זוג גמישים, 2 רגשי טמפרטורה ולחץ ומפסק זרימה, הכל מושלם ליחידה כולל בידוד הצנרת, הכל מושלם.	קומפ...	2.00		
01.15.01.004	התחברות לוח החשמל ולמערכות הפיקוד והבקרה כולל חיבור וקישור למסכי הבקרה לשתי יחידות הקירור, הכל מושלם.	קומפ...	1.00		
01.15.01.005	החלפת החיווט הקיים כוח, פיקוד ובקרה מלוח החשמל ליחידות הכל כקומפלט לשתי היחידות.	קומפ...	1.00		
15	סה"כ עבודות מיזוג אוויר				
1	סה"כ החלפת מכונות מים במחלקה 20				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז 2/22 – החלפת צילרים (מכונות קירור) במיזן, מח' 13/14 (הבית) ומבנה 20 במרכז לבריאות הנפש ב"ש.

מספר עבודה: 33

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
2	החלפת צילרים (מכונות מים) במיזן ומח' 13/14 (הבית).				
15	כללי				
2	מתקני קרור				
02.15.02.001	מכלול מכונת קירור מים מקוררת אויר לתפוקת 32 ט.ק. עם תאים אקוסטיים, עם משאבות אינטגרליות, מתאם תקשורת, לוח חשמל	קומפ...	2.00		
02.15.02.002	מכלול מכונת קירור או חימום מים מקוררת אויר לתפוקת 35 ט.ק. עם תאים אקוסטיים, מתאם תקשורת, לוח חשמל	קומפ...	2.00		
02.15.02.003	משאבת מים קרים אנכית לספיקת מים של 105gpm, לחץ סטטי של 32 מ' מים, בהתאם למפרט, טבלת הציוד ולתכנית.	קומפ...	2.00		
02.15.02.004	משאבת מים חמים אנכית לספיקת מים של 135gpm, לחץ סטטי של 32 מ' מים, בהתאם למפרט, טבלת הציוד ולתכנית	קומפ...	2.00		
02.15.02.005	מכלול עבודות לפירוק של ציוד קירור וחימום קיים מבנין הבית, מכונות קירור, משאבות, חוטי חשמל ומערכת הפיקוד ופינוי מהאתר לפי הנחיות המפקח	קומפ...	1.00		
02.15.02.006	מכלול עבודות לפירוק כנ"ל אך של ציוד קירור וחימום של בניין מיון.	קומפ...	1.00		
02.15.02.007	מכלול מחליף חום פלטות מבודד 300,000 קקל"ש לפי המפרט והתכנית.	קומפ...	2.00		
2	סה"כ מתקני קרור				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז 2/22 – החלפת צילרים (מכוונת קירור) במיון, מח' 13/14 (הבית) ומבנה 20 במרכז לבריאות הנפש ב"ש.

מספר עבודה: 33

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
4	אביזרי צנרת				
02.15.04.001	צנרת מים קרים לפי סקדיול 40 בקוטר 1/2" לפי המפרט והתכניות	מ"א	10.00		
02.15.04.002	כנ"ל אך בקוטר 3/4"	מ"א	10.00		
02.15.04.003	כנ"ל אך בקוטר 1"	מ"א	10.00		
02.15.04.004	כנ"ל אך בקוטר 1.25"	מ"א	10.00		
02.15.04.005	כנ"ל אך בקוטר 1.5"	מ"א	10.00		
02.15.04.006	כנ"ל אך בקוטר 2"	מ"א	10.00		
02.15.04.007	כנ"ל אך בקוטר 3"	מ"א	60.00		
02.15.04.008	כנ"ל אך בקוטר 4"	מ"א	60.00		
02.15.04.009	אביזרי צנרת שחורה סקדיול 40 קשתות מוכנות הסתעפויות מוכנות מעברי קוטר מוכנים לפי המפרט הטכני והתכניות בקוטר 3"	יח'	30.00		
02.15.04.010	כנ"ל אך בקוטר 4"	יח'	30.00		
02.15.04.011	צנרת מגולוונת עבור קוי ניקוז לפי המפרט הטכני והתכניות. צינור בקוטר 3"	מ"א	10.00		
02.15.04.012	שסתום מטיפוס פרפר לצנרת מים לפי המפרט הטכני והתכניות מותקן בין אוגנים וכולל אותם בקוטר 3" ללחץ גבוה 16 אטמ'	יח'	26.00		
02.15.04.013	שסתום כנ"ל אך בקוטר 4"	יח'	4.00		
02.15.04.014	מחבר גמיש לצנרת מים קרים או חמים לפי המפרט הטכני והתכניות מתוברג בקוטר 3" ללחץ גבוה 16 אטמ'	יח'	12.00		
02.15.04.015	שסתום חד כיווני לצנרת מים לפי המפרט הטכני והתכניות מתוברג בקוטר 3" ללחץ גבוה 16 אטמ'	יח'	6.00		
02.15.04.016	מסנן למים חמים בקוטר 3"	יח'	2.00		
02.15.04.017	מסנן מיקרוני לצנרת מים mesh 20 לפי המפרט הטכני והתכניות בקוטר 3" ללחץ גבוה 16 אטמ'	יח'	4.00		
02.15.04.018	מכלול עבודות של התחברות צנרת מים חדשה בקוטר עד וכולל 4" לצנרת קיימת כולל ריקון מים, התחברות, עבודות ריתוך, תיקוני בידוד וצבע.	קומפ...	8.00		
02.15.04.019	משחררי אוויר בקוטר 2"	יח'	8.00		
4	סה"כ אביזרי צנרת				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז 2/22 – החלפת צילרים (מכונות קירור) במיון, מח' 13/14 (הבית) ומבנה 20 במרכז לבריאות הנפש ב"ש.

מספר עבודה: 33

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
6	בידוד				
02.15.06.001	בידוד צנרת מים מקוררים מחוץ לבנין בפוליאוריטן מוקצף בעובי 2" לצינור בקוטר 4" לרבות כיסוי פח בעובי מינימלי של 0.6 מ"מ צבוע בלבן בהתאם למפרט והתכניות	מ"א	90.00		
02.15.06.002	בידוד צנרת מים כנ"ל אך לצנרת קוטר 3"	מ"א	90.00		
02.15.06.003	בידוד צנרת בקוטר עד וכולל 2" מארפלקס עם עטיפת פח או סילפס	מ"א	60.00		
02.15.06.004	בידוד אביזרי צנרת כדוגמת שסתומים, מסננים וכד' בקוטר של עד וכולל 2" בהתאם למפרט הטכני והתכניות	יח'	10.00		
02.15.06.005	בידוד אביזרי צנרת כנ"ל אך בידוד לאביזרים בקוטר של 3"	יח'	50.00		
02.15.06.006	בידוד אביזרי צנרת כנ"ל אך בידוד לאביזרים בקוטר של 4"	יח'	20.00		
6	סה"כ בידוד				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז 2/22 – החלפת צילרים (מכונות קירור) במיין, מח' 13/14 (הבית) ומבנה 20 במרכז לבריאות הנפש ב"ש.

מספר עבודה: 33

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
7	מערכות שונות ועבודות עזר				
02.15.07.001	סט מושלם של מבודדי רעידות למשאבה מטיפוס קפיץ פלדה	קומפ...	4.00		
02.15.07.002	סט מושלם של מבודדי רעידות למכונות קירור	קומפ...	4.00		
02.15.07.003	מדי חום (תרמומטרים) בצנור מים לפי המפרט הטכני והתכניות (לא כולל כיסון)	יח'	12.00		
02.15.07.004	כיסון להתקנת מד טמ"פ בצנרת מים לפי המפרט הטכני והתכניות	יח'	12.00		
02.15.07.005	מד לחץ בצנרת מים לפי המפרט הטכני והתכניות כולל שסתום	יח'	12.00		
02.15.07.006	שסתום למנומטר בצנרת מים לפי המפרט הטכני והתכניות	יח'	12.00		
02.15.07.007	קונסטרוקציית ברזל צבועה בהתאם למפרט והתכניות, ביצוע לפי הוראת ואישור בכתב של המפקח (מעבר לדרישות המפרט)	ק"ג	600.00		
02.15.07.008	עבודות רג'י לפי אישור מראש של המפקח, טכנאי מ"א, טכנאי חשמל, מסגר, צנר, פחח	שעה	50.00		
02.15.07.009	עבודות רג'י לפי אישור מראש של המפקח לפועל עוזר	שעה	50.00		
02.15.07.010	מכלול עבודות להתאמת בסיסים קיימים למכונות קירור בבניין הבית להעמדה חדשה כולל אישור קונסטרוקטור כולל יציקת בסיס חדש ואיטום.	קומפ...	1.00		
02.15.07.011	מכלול מערכת הזנת מי רשת למתקן קירור מבנה "הבית" כולל מיכל התפשטות ומז"ח.	קומפ...	1.00		
02.15.07.012	מכלול מערכת הזנת מי רשת כנ"ל אך למתקן קירור מבנה מיין	קומפ...	1.00		
02.15.07.013	מכלול הזנת מי רשת כולל מיכל התפשטות ומז"ח למערכת מים חמים בניין "הבית"	קומפ...	1.00		
02.15.07.014	מכלול הזנת מי רשת כנ"ל אך למערכת מים חמים בניין מיין	קומפ...	2.00		
02.15.07.015	מערכת טיפול במים קרים	קומפ...	2.00		
02.15.07.016	מערכת טיפול במים חמים	קומפ...	2.00		
7	סה"כ מערכות שונות ועבודות עזר				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז 2/22 – החלפת צילרים (מכונות קירור) במיזם, מח' 13/14 (הבית) ומבנה 20 במרכז לבריאות הנפש ב"ש.

מספר עבודה: 33

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
8	מערכות חשמל				
02.15.08.001	מכלול עבודות להתאמת לוח חשמל כוח ופיקוד קיים בבניין "הבית" עבור מכונות קירור חדשות, קבלים, משאבות חדשות כולל לוח חדש במבנה מוגן מים ומאוורר עבור משני מהירות לכל המשאבות החדשות וכולל אישור בודק מוסמך ללוח ולעבודות החשמל (משני תדר יתומחרו בנפרד).	קומפ...	1.00		
02.15.08.002	אספקה והתקנת אינסטלציה חשמלית וחווט כח ופיקוד מהלוח המשודרג של בניין "הבית" לצידוד ומשאבות חדשות כולל התחברויות ומנתקי בטחון	קומפ...	1.00		
02.15.08.003	מכלול עבודות להתאמת לוח חשמל כוח ופיקוד קיים בבניין מיזם עבור מכונות קירור חדשות, קבלים, משאבות כולל לוח חדש במבנה מוגן מים ומאוורר עבור משני מהירות לכל המשאבות החדשות בתא נפרד לאווורר וכולל אישור בודק מוסמך ללוח ולעבודות החשמל (משני תדר יתומחרו בנפרד).	קומפ...	1.00		
02.15.08.004	אספקה והתקנת אינסטלציה חשמלית וחווט כח ופיקוד מהלוח המשודרג של בניין המיזם לצידוד ומשאבות חדשות כולל התחברות ומנתקי בטחון.	קומפ...	1.00		
02.15.08.005	מכלול עבודות הארקת ציוד ומערכות צנרת של מים של מערכת מרכזית לפי המפרט הטכני והתכניות	קומפ...	1.00		
02.15.08.006	משנה מהירות בהספק 7.5 כ"ס למשאבות	קומפ...	4.00		
8	סה"כ מערכות חשמל				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז 2/22 – החלפת צילרים (מכונות קירור) במיון, מח' 13/14 (הבית) ומבנה 20 במרכז לבריאות הנפש ב"ש.

מספר עבודה: 33

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
9	בקרה				
	הערה: הערה: כל מכלולי הבקרה כוללים את כל הרגשים, מתמרים, חיווטים, תוכנה וחומרה חלק יחסי בבקר הנדרשים לשם פעולה מושלמת של המכלול, לפי המפרט הטכני והתכניות.				
02.15.09.001	מד ספיקת מים מגנטי בקוטר 3" מותאם לספיקה עד 300GPM כולל חיבור לבקרה	קומפ...	8.00		
02.15.09.002	רגש לחץ הפרשי למים כולל חיבור לבקרה	קומפ...	4.00		
02.15.09.003	רגש טמפ' מים כולל חיבור לבקרה	קומפ...	12.00		
02.15.09.004	מכלול מערכת בקרה עבור שתי מכונות קירור ומשאבות וכולל התחברות למערכת בקרה קיימת בבניין הבית	קומפ...	1.00		
02.15.09.005	מכלול מערכת בקרה עבור שתי מכונות קירור ומשאבות וכולל התחברות למערכת בקרה קיימת בבניין מיון	קומפ...	1.00		
02.15.09.006	מכלול בקרת לחץ בקוי מים קרים כולל ברז פורק לחץ בקוטר 3" עבור מערכת מים קרים בבניין הבית.	קומפ...	1.00		
02.15.09.007	מכלול בקרת לחץ כנ"ל אך עבור מערכת מים קרים בבניין מיון	קומפ...	1.00		
02.15.09.008	מכלול מערכת בקרה עבור מים חמים כולל פיקוד טמפ' ביציאה ממחליף חום ומשאבה של בניין הבית	קומפ...	1.00		
02.15.09.009	מכלול מערכת בקרה עבור מים חמים כולל פיקוד טמפ' ביציאה ממחליף חום ומשאבה של בניין מיון	קומפ...	1.00		
02.15.09.010	מכלול עבודות בקרה משלימות עבור בניינים הבית ומיון. בסעיף זה יכוסו כל הוצאות הבקרה שלא תומחרו בנפרד לצורך הפעלה ופיקוד של מערכת מושלמת לפי המפרט לרבות התחברות למרכז בקרה של בית החולים.	קומפ...	1.00		
9	סה"כ בקרה				
15	סה"כ כללי				
2	סה"כ החלפת צילרים (מכונות מים) במיון ומח' 13/14 (הבית).				
33	סה"כ מכרז 2/22 – החלפת צילרים (מכונות קירור) במיון, מח' 13/14 (הבית) ומבנה 20 במרכז לבריאות הנפש ב"ש.				
33	מע"מ 17%				
33	סה"כ כולל מע"מ				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז 2/22 – החלפת צ'ילרים (מכונות קירור) במיזון, מח' 13/14 (הבית) ומבנה 20 במרכז לבריאות הנפש ב"ש.

מספר עבודה: 33

אסמכתא:

דוח אומדן – דפי ריכוז

מכרז 2/22 – החלפת צ'ילרים (מכונות קירור) במיזון, מח' 13/14 (הבית) ומבנה 20 במרכז לבריאות הנפש ב"ש.	33
החלפת מכונות מים במחלקה 20	1
עבודות מיזוג אוויר	15
סה"כ עבודות מיזוג אוויר	15
סה"כ החלפת מכונות מים במחלקה 20	1
החלפת צ'ילרים (מכונות מים) במיזון ומח' 13/14 (הבית).	2
כללי	15
סה"כ כללי	15
סה"כ החלפת צ'ילרים (מכונות מים) במיזון ומח' 13/14 (הבית).	2
סה"כ מכרז 2/22 – החלפת צ'ילרים (מכונות קירור) במיזון, מח' 13/14 (הבית) ומבנה 20 במרכז לבריאות הנפש ב"ש.	33
מע"מ 17%	33
סה"כ כולל מע"מ	33