

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>16</b>	<b>מכרז מכון סיטי פוריה</b>				
<b>2</b>	<b>עבודות בטון יצוק באתר</b>				
<b>2</b>	עבודות בטון יצוק באתר				
<b>1</b>	<b>עבודות בטון יצוק באתר</b>				
	הערה: יש לקרוא את הסעיפים בפרק זה יחד עם המפרט המיוחד	הערה			
02.02.01.001	משטח לקיבוע שולחן ציוד בעובי עד 20 ס"מ יצוק ע"ג רצפת בטון קיימת, המחיר כולל קוצים טבולים באפוקסי קוטר 12 @ 20/20 ס"מ.	מ"ר	40.00		
02.02.01.002	עמודים במידות שונות ובגדלים שונים	מ"ק	20.00		
02.02.01.003	קירות במידות שונות ובעוביים שונים, המחיר כולל טפסנות אבודה לפי פרט ולפי הצורך.	מ"ק	360.00		
02.02.01.004	תוספת למחיר הקיר הצמוד לקיר קיים עבור ביצוע קוצים ע"פ פרט.	קומפלט	1.00		
02.02.01.005	תקרה בעובי 40 ס"מ.	מ"ר	450.00		
02.02.01.006	תוספת למחיר התקרה עבור עיבויים (פטריות) ע"פ פרט לרבות עיבוד טפסנות בשיפועים.	מ"ק	40.00		
02.02.01.007	תוספת למחיר התקרה עבור קירות תחתונות.	מ"ק	30.00		
02.02.01.008	קירות בקומה א' בעוביים שונים, גמר בטון גלוי 2 צדדים. המחיר כולל בליטות.	מ"ק	80.00		
02.02.01.009	גג בעובי 40 ס"מ, גמר תחתית בטון גלוי.	מ"ר	90.00		
02.02.01.010	מעקות גג.	מ"ק	50.00		
02.02.01.011	תוספת למחיר התקרה עבור קורות תחתונות - גמר בטון גלוי.	מ"ק	30.00		
02.02.01.012	רולקות מטיט צמנטי בחתך 7*7.	מ"א	150.00		
02.02.01.013	בטון שיפועים - מדה בעובי ממוצע 15 ס"מ.	מ"ר	450.00		
02.02.01.014	זיון רתיך לרבות הכנת רשימות ברזל.	טון	200.00		
<b>1</b>	<b>סה"כ עבודות בטון יצוק באתר</b>				
<b>2</b>	סה"כ עבודות בטון יצוק באתר				
<b>2</b>	<b>סה"כ עבודות בטון יצוק באתר</b>				

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
5	עבודות איטום ובידוד				
5	עבודות איטום ובידוד				
1	עבודות איטום ובידוד				
	הערה: יש לקרוא את הסעיפים בפרק זה יחד עם המפרט המיוחד	הערה			
05.05.01.001	בידוד טרמי לגגות בשיטת "הגג ההפוך" ע"י לוחות פוליטיירן מוקצף מחורצים בעובי 5 ס"מ במשקל מרחבי 25 ק"ג/מ"ק.	מ"ר	450.00		
05.05.01.002	איטום גגות שטוחים ב-2 שכבות של יריעות מעל לבטקל (בטון קל) לרבות ישום פריימר מסוג GS - "474" או "פריימר" 101" או "ספיר פריימר" B-2000 או ש"ע בכמות 300 ג"ר/מ"ר, יריעה "מאזנת אדים" R או ש"ע הכוללת חורים בקוטר 40 מ"מ בכמות של 19 חורים למ"ר על כל שטח הגג למעט 30 ס"מ מקצה הגג, בשיטת ההנחה החופשית, לרבות מריחת ביטומן חם מסוג "אלכסטקס" 105/25" או ש"ע בכמות 2 ק"ג/מ"ר. ריתוך יריעה מסוג "פוליפלט 5R אגרגט" או "ביטומפלאסט 5R לבן" או ש"ע והתקנת נשמים (1 נשם ל-50 מ"ר גג) מדגם "תבור" מק"ט 896071 או ש"ע	מ"ר	560.00		
05.05.01.003	איטום רולקות בשתי שכבות של רצועות חיזוק/חיפוי מיריעות ביטומניות משוכללות מושבחות בפולומר SBS, בעובי 4 מ"מ כל אחת, עם שריון לבד פוליאסטר, לרבות רצועת חיזוק תחתונה ברוחב 30 ס"מ עם ציפוי חול, רצועת חיפוי עליונה ברוחב 50 ס"מ עם ציפוי אגרגט, פריימר ביטומני מסוג "פריימר" 101" או "פריימר" GS474" או "ספיר פריימר" B-2000 או ש"ע בכמות 300 גר/מ"ר ומסטיק ביטומני בקצה העליון של רצועת החיפוי מסוג "פזקרול" 18" או "אלסטיק" 244" או "איזיגום" או ש"ע	מ"א	150.00		
05.05.01.004	קיבוע רצועות חיפוי ביטומניות על המעקות באזור הרולקות באמצעות פרופיל אלומיניום תיקני לרבות מילוי המרווח העליון שבין הפרופיל והמעקה ע"י חומר אטימה אלסטו מרי פוליאורייתי מסוג "וולקם" 921" או "ספירטאן" 230" או ש"ע או אלסטומרי ביטומני מסוג "פזקרול" 18" או "אלסטיק" 244" או "איזיגום" או ש"ע	מ"א	150.00		
05.05.01.005	איטום ראשי מעקות בטורסיף FX122 בכמות של 4 ק"ג למ"ר בשתי שכבות	מ"א	150.00		
05.05.01.006	עצר מים תופח מסוג מסוג QUELLMAX או RX-101	מ"א	100.00		
05.05.01.007	עצר מים פולימרי דביק מסוג SINKO-FLEX	מ"א	100.00		
05.05.01.008	קולט מי גשם עם ברדס מחוטים מגלוונים קוטר 4 מ"מ בראש המרזב לרבות צלחת פח אבץ מס' 14 של "דלמר" או ש"ע	יח'	3.00		
05.05.01.009	פח מגולוון וצבוע בעובי 2 מ"מ על התפר בין מעקה גג חדש לקיים - ע"פ פרט.	מ"א	14.00		
05.05.01.010	אגרגט פוליה רחוף בקוטר 2 ס"מ, שכבה בעובי 5 ס"מ ע"ג מערכת איטום.	מ"ר	450.00		
05.05.01.011	שטיפה בלחץ גבוה/ניקוי חול לקירות החיצוניים	מ"ר	700.00		

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
05.05.01.012	התזת חומר ביטומני דו רכיבי מסוג פלקסיגום, 6 מ"מ יבש.	מ"א	700.00		
05.05.01.013	הגנה על האיטום בקירות ע"י בד גיאוטכני 200 גר/מ"ר ויריעת HDPE חלקה, בעובי 0.5 מ"מ מסוג פרוטקט 5.	מ"ר	700.00		
<b>1</b>	<b>סה"כ עבודות איטום ובידוד</b>				
<b>5</b>	<b>סה"כ עבודות איטום ובידוד</b>				
<b>5</b>	<b>סה"כ עבודות איטום ובידוד</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>6</b>	<b>עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה</b>				
6	פרק 06 - עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה				
<b>1</b>	<b>תת פרק 01 נגרות אומן</b>				
06.06.01.001	דלת נגרות דו כנפית עם צוהר סובבת על ציר ומשקוף פח במידות 210/160 ס"מ ע"פ פריט נ1 ברשימת הנגרות	יח'	1.00		
06.06.01.002	דלת נגרות חד כנפית סובבת על ציר ומשקוף פח להלבשה/שרותי נכים במידות 210/105 ס"מ ע"פ פריט נ2 ברשימת הנגרות	יח'	1.00		
06.06.01.003	דלת נגרות חד כנפית סובבת על ציר ומשקוף פח עם תריס עץ לחדר הלבשה במידות 210/80 ס"מ ע"פ פריט נ3 ברשימת הנגרות	יח'	1.00		
06.06.01.004	חלון פנימי קבוע מוגן קרינה עם זכוכית שו"ע ל-1.5 מ"מ עופרת במידות (+130)80/220 ס"מ ע"פ פריט נ7 ברשימת הנגרות	יח'	1.00		
06.06.01.005	דלת פנימית דו כנפית סובבת כולל משקוף כולל לוח עופרת פנימי בכנף בעובי 1.5 מ"מ במידות 210/140 ס"מ ע"פ פריט נ8 ברשימת הנגרות	יח'	1.00		
06.06.01.006	דלת פנימית דו כנפית סובבת כולל משקוף כולל לוח עופרת פנימי בכנף בעובי 1.5 מ"מ במידות 210/160 ס"מ ע"פ פריט נ8* ברשימת הנגרות	יח'	1.00		
06.06.01.007	דלת פנימית חד כנפית סובבת כולל משקוף כולל לוח עופרת פנימי בכנף בעובי 1.5 מ"מ במידות 012/95 ס"מ ע"פ פריט נ9 ברשימת הנגרות	יח'	2.00		
06.06.01.008	ארון מטבח תחתון כולל משטחי כיור וכיור מסוג "סטרו" או "אבונייט" סדרת "פאונדישן" כולל חור לכיור וחיבור כיור לרבות כיור מטבח סטנדרטי בגוון סטנדרטי, רוחב המשטח 40 ס"מ, לרבות עיבוד חורים לברזים, לסבונות, גב אחורי וצדדי בגובה 01 ס"מ, קנטקדמי מסוג "ATERFALL" וכו'. הכל קומפלט. ע"פ פריט נ18 ברשימת הנגרות	קומפלט	2.00		
06.06.01.009	חלון פנימי קבוע מוגן קרינה עם זכוכית שו"ע ל-1.5 מ"מ עופרת במידות 100/270 ס"מ ע"פ פריט נ19 ברשימת הנגרות	יח'	1.00		
06.06.01.010	תוספת עבור משקוף נירוסטה מלוטשת סטנדרת פקע"ר במקום משקוף מפח פלדה.	יח'	8.00		
06.06.01.011	דלת הזזה פנימית חד כנפית כולל משקוף כולל לוח עופרת פנימי בכנף בעובי 1.5 מ"מ במידות 210/130 ס"מ ע"פ פריט נ20 ברשימת הנגרות	יח'	1.00		
06.06.01.012	אספקה והתקנה של דלפקי עבודה לפי תוכנית ופרט (במידות שונות 3) יחידות במידות שונות)	קומפלט	1.00		
<b>1</b>	<b>סה"כ תת פרק 01 נגרות אומן</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>2</b>	<b>תת פרק 02 מסגרות פלדה</b>				
06.06.02.001	דלת הדף רסיסים מוסדית רפואה משקוף מפלב"מ 316 מלוטש במידות 220/210 ס"מ ע"פ פריט 1 מ ברשימת המסגרות	יח'	3.00		
06.06.02.002	דלת אש דו כנפית עם משקוף פח מגולוון במידות 200/210 ס"מ ע"פ פריט 2 מ ברשימת המסגרות	יח'	1.00		
06.06.02.003	ארון כיבוי אש במידות 63/200 ס"מ ע"פ פריט 3 מ ברשימת המסגרות	יח'	2.00		
06.06.02.004	דלת אש חד כנפית עם משקוף פח מגולוון במידות 90/210 ס"מ ע"פ פריט 6 מ ברשימת המסגרות	יח'	1.00		
06.06.02.005	חלון הדף מוסדי ע"פ תקנות פקע"ר במידות 100/100 ס"מ ע"פ פריט 7 מ ברשימת מסגרות	יח'	1.00		
06.06.02.006	דלת אש חד כנפית N.C עם משקוף פח מגולוון במידות 210/95 ס"מ ע"פ פריט 8 מ ברשימת המסגרות	יח'	2.00		
06.06.02.007	ארון מערכות מתועש, חלוקה לדלתות ע"פ תכנון לוחות בפועל, הכל ע"פ פריט 9 מ ברשימת המסגרות	יח'	2.00		
06.06.02.008	ארון כיבוי אש במידות 80/200 ס"מ ע"פ פריט 10 מ ברשימת המסגרות	יח'	1.00		
06.06.02.009	ארון מערכות מתועש, חלוקה לדלתות ע"פ תכנון לוחות בפועל, הכל ע"פ פריט 11 מ ברשימת המסגרות	יח'	1.00		
06.06.02.010	ארון מערכות מתועש, חלוקה לדלתות ע"פ תכנון לוחות בפועל, הכל ע"פ פריט 12 מ ברשימת המסגרות	יח'	1.00		
06.06.02.011	דלת הדף רסיסים מוסדית רפואה משקוף מפלב"מ 316 מלוטש במידות 120/210 ס"מ ע"פ פריט 13 מ ברשימת המסגרות	יח'	1.00		
06.06.02.012	דלת הדף/רסיסים של מוסדות רפואה משקוף פלב"מ 316 מלוטש במידות 140/210 ס"מ ע"פ פריט 14 מ ברשימת המסגרות	יח'	1.00		
06.06.02.013	דלת הדף/רסיסים של מוסדות רפואה משקוף פלב"מ 316 מלוטש במידות 100/210 ס"מ ע"פ פריט 15 מ ברשימת המסגרות	יח'	1.00		
06.06.02.014	דלת הדף מוסדית משקוף פלב"מ 316 מלוטש במידות 100/200 ס"מ ע"פ פריט 16 מ ברשימת המסגרות	יח'	1.00		
06.06.02.015	דלת פלדה חד כנפית משקוף פח מגולוון במידות 120/210 ס"מ ע"פ פריט 17 מ ברשימת המסגרות	יח'	1.00		
06.06.02.016	שער דו כנפי סובב על ציר מפלדה מגולוונת ברוחב 2.5 מ' ובגובה 2 מ' דגם "מעין חרוד", "מלבנית קטומה", "סיון" או ש"ע.	יח'	1.00		
06.06.02.017	רמפה מתקפלת מפלב"מ לסף דלת מגן ע"פ סטנדרת של פקע"ר	יח'	4.00		
<b>2</b>	<b>סה"כ תת פרק 02 מסגרות פלדה</b>				
<b>6</b>	<b>סה"כ פרק 06 - עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
6	סה"כ עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>7</b>	<b>עבודות אינסטלציה וגזים רפואיים</b>				
7	מתקני תברואה וגזים רפואיים				
<b>1</b>	<b>קוי אספקת מים קרים וחמים והידרנטים</b>				
	הערה: הערה: באם לא צויין במפורש אחרת - יכללו הסעיפים המפורטים להלן את האספקה וההרכבה של כל החומרים והציוד הנזכרים בסעיפים להלן.	הערה			
07.07.01.001	צנורות מגולבנים "סקדיוול-40" בקוטר "2?1" העוברים באופן חופשי ומחוזקים לחלקי המבנה השונים (או שחודרים דרכם), כגון: קירות, תקרות, תחתית רצפות תלויות, מחיצות, עמודים, תעלות, מנהרות, פירים (שכטים) מיוחדים אנכיים לצנורת. המחיר כולל גם את כל החזוקים, התמיכות, הזיזים, הקשתות הכפופים, הברכיים, השרוולים, הסתעפויות וכל שאר האביזרים הדרושים. חיבור הצנורות בתבריגים.	מ"א	60.00		
07.07.01.002	כנ"ל צנורות בקוטר . 3/4"	מ"א	35.00		
07.07.01.003	כנ"ל צנורות בקוטר . 1"	מ"א	60.00		
07.07.01.004	כנ"ל צנרת בקוטר . 1½"	מ"א	40.00		
07.07.01.005	כנ"ל צנורות בקוטר . 2"	מ"א	30.00		
07.07.01.006	כנ"ל צנורות בקוטר 4" לא כולל ספחים. חיבור במחברי קוויק-אפ.	מ"א	10.00		
07.07.01.007	תוספת עבור ספחים בקוטר . 4"	יח'	5.00		
07.07.01.008	צנורות מגולבנים כנ"ל "סקדיוול-40" בקוטר "½ חבויים בתוך קירות, מחיצות וכו'. המחיר כולל גם את חישוב החריצים והחורים במקומות הדרושים במחיצות שלוש בלוקי בטון, לבני סיליקט או בלוקי איטונג והכנת החריצים והמעברים בקירות בטון. כמו כן כולל המחיר את סתימת החריץ בטיט או רשת עם רביץ לפי הצורך. כן כולל המחיר את כל האביזרים הדרושים, כגון: תמיכות, זיזים, זוויות, הסתעפויות ושרוולים וכן צביעה בלכה אספלטית לצנורות המונחים תחת הרצוף.	מ"א	30.00		
07.07.01.009	כנ"ל צנורות בקוטר . 3/4"	מ"א	5.00		
07.07.01.010	כנ"ל צנורות בקוטר . 1"	מ"א	10.00		
07.07.01.011	מיכל אספקת מים מפלדה בנפח 350 ליטר מפח 8 מ"מ כולל צפוי אפוקסי, חיבורים "2" לכניסת מים, אוורור, יניקה, מצוף עם רגש "2" תוצרת דורות, 2 משאבות עם לוח למהיר ות משתנה, ספיקה 5.0 מק"ש נגד עדיד 4 אטמוספירות, כולל ברזי סגירה הורקה, "2" מנומטר וטרמומטר אל חוזרים.	קומפלט	1.00		
07.07.01.012	בדוד צנורות מים חמים בחריצים או במילוי ע"י שרוולים "ענביד" בעובי לפחות 6 מ"מ מסביב לצנור בקוטר . 2?1"	מ"א	25.00		
07.07.01.013	כנ"ל בדוד לצנור בקוטר . 3/4"	מ"א	15.00		
07.07.01.014	בדוד צנורות מים חמים בקוטר "½- 3/4" ע"י שרוולים	מ"א	40.00		

כתב כמויות

שם עבודה: מרכז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	"ענב" בעובי 19 מ"מ עטופים ע"י סרט פלסטי. המחיר כולל בידוד קשתות, הסתעפויות וכו'.	מ"א			
07.07.01.015	בידוד כנ"ל לצנרת "1"?	מ"א	30.00		
07.07.01.016	תוספת לסעיפי הצנור בבנין עבור אביזרי "רקורד" קונס מגולבן בקוטר . "1/2	יח'	12.00		
07.07.01.017	כנ"ל רקורד בקוטר . "3/4	יח'	10.00		
07.07.01.018	כנ"ל רקורד בקוטר . "1	יח'	5.00		
07.07.01.019	כנ"ל רקורד בקוטר . "2	יח'	10.00		
07.07.01.020	חיבור צנורות מים קרים לצנור קיים באותה קומה בקוטר , "2 כולל הורקת קוים, חיתוך חיבור, חיטוי והפעלה מחדש.	יח'	1.00		
<b>1</b>	<b>סה"כ קוי אספקת מים קרים וחמים והידרנטים</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>2</b>	<b>אספקה והרכבה ברזים, מגופים ואביזרים שונים למים</b>				
07.07.02.001	שסתום הברגה כדורי טגיב או שו"ע בקוטר . 1/2"	יח'	12.00		
07.07.02.002	כנ"ל שסתום בקוטר . 3/4"	יח'	5.00		
07.07.02.003	כנ"ל שסתום בקוטר . 1"	יח'	2.00		
07.07.02.004	כנ"ל שסתום בקוטר . 1 1/2"	יח'	2.00		
07.07.02.005	כנ"ל, שסתום בקוטר . 2"	יח'	5.00		
07.07.02.006	ברז ויסות דגם PRV/10602	יח'	2.00		
07.07.02.007	שסתום אל-חוזר בקוטר . 2"	יח'	1.00		
<b>2</b>	<b>סה"כ אספקה והרכבה ברזים, מגופים ואביזרים שונים למים</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>3</b>	<b>מערכות השופכים והדלוחין וגשם</b>				
07.07.03.001	צנורות HDPE בקוטר 40 מ"מ עם בידוד בעובי 19 מ"מ לניקוז יחידות מזוג אייר וצנורות. הצנורות עוברים ומחזקים באופן חופשי לקירות, מחיצות, תחתית תקרות, רצפות תלויות, קירות. המחיר כולל גם את כל הספחים התמיכות, הכפופים, הסתעפויות, צנורות העוברים במחיצות בנויות, כולל חישוב חריצים עבורם ורשת רביץ או צנורות מתחתלרצוף.	מ"א	60.00		
07.07.03.002	כנ"ל צנור בקוטר 50 מ"מ אך ללא ספחים וללא בידוד, לדלוחין.	מ"א	20.00		
07.07.03.003	כנ"ל צנור בקוטר 63 מ"מ.	מ"א	20.00		
07.07.03.004	כנ"ל צנור אך עובר במלוי הרצפה או בקירות, כולל עטיפת בטון.	מ"א	20.00		
07.07.03.005	תוספת לסעיף 07.3.020 עבור אביזרי תברואה.	יח'	20.00		
07.07.03.006	כנ"ל אביזרים אך תוספת לסעיף 07.3.030.	יח'	20.00		
07.07.03.007	כנ"ל אביזרים אך תוספת לסעיף 07.3.040.	יח'	10.00		
07.07.03.008	צנורות שופכין, אורור או מי גשם בקוטר "110 מ"מ HDPE העוברים חופשי על פני מחיצות, תחתית תקרות, קירות, המחיר כולל את כל התמיכות, הווים, החזוקים וכו'.	מ"א	50.00		
07.07.03.009	צנור כנ"ל בקוטר 160 מ"מ.	מ"א	20.00		
07.07.03.010	תוספת לסעיף 07.4.080 עבור אביזרים בקוטר "110 מ"מ מכל הסוגים כולל ביקורת מאחורי האסלה.	יח'	30.00		
07.07.03.011	כנ"ל אביזרים אך תוספת לסעיף 07.03.0090	יח'	10.00		
07.07.03.012	אל חוזר הדף מאוגן כולל אוגנים תוצרת "נוח" דגם NOAHSARD-RV-110 בקוטר "4.	יח'	2.00		
07.07.03.013	קופסת ביקורת HDPE כולל מכסה פליז מתברג ומסגרת מרובעת.	יח'	10.00		
07.07.03.014	מחסום רצפה HDPE "2/4" כולל הגבהה רשת מתברגת מרובעת של מפה.	יח'	2.00		
07.07.03.015	נקזי גג תוצרת "DALLMER" דגם 621092 בקוטר 160 מ"מ מותקנים בגג.	יח'	1.00		
07.07.03.016	כנ"ל דגם 630094	יח'	1.00		
07.07.03.017	כנ"ל דגם 621061	יח'	1.00		
07.07.03.018	חיבורים לצנורות ביוב וניקוז קיים כולל גלוי הקו, ניתוק וחיבור מחדש לצנרת יציקה קיימת, כולל אביזר מעבר.	יח'	6.00		
07.07.03.019	סיפון ניקוז לצנרת מ"א תוצרת DALLMER מק"ט 026200.	יח'	5.00		
<b>3</b>	<b>סה"כ מערכות השופכים והדלוחין וגשם</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>4</b>	<b>כלים סניטריים ואביזרים</b>				
07.07.04.001	אספקה והרכבה קערת רחצה מחרס לבן דגם ניו-יורק 40 ללא ברוץ מק"ט 196 מורכבת על מתלים, כולל שסתום פליז מצופה כרום, פקק עם שרשרת, וסיפון תוצרת GEBERIT סמו' דגם 151110.11 עם פלטת נירוסטה	יח'	1.00		
07.07.04.002	כנ"ל כיור הלסינקי 50 תוצרת חרסה עם סיפון פליז מצופה כרום מטיפוס "S" תוצרת VIEGA או שו"ע מאושר.	יח'	1.00		
07.07.04.003	הרכבה כיור המסופק ע"י אחרים כולל אספקת והרכבה סיפון סופפי ברזי ניל וסללה 301450 עם ברזים כדוריים.	קומפלט	5.00		
07.07.04.004	אספקה והרכבת אסלת נכים תוצרת DURAVIT דגם 0190090000 כולל מושב פרסה עם מכסה - צירים מנירוסטה ומעמד לאסלה תוצרת "גבריט" עם ניאגרה סמויה בנפח 6 ליטר.	יח'	1.00		
07.07.04.005	הספקה והרכבה של סוללות ערבוב בעלות ידית הפעלה אחת מטיפוס "מיקסמט" דגם יציאה מהקיר עם ברזים כדוריים 301453	יח'	2.00		
07.07.04.006	תוספת לסעיף 07.04.030 עבור סיפונים מיוחדים לכיורים עם הסתעפות "1 לחבור צנור ניקוז מיזוג אויר, במקום הסיפון הרגיל. הסיפון מצופה כרום-ניקל.	יח'	5.00		
07.07.04.007	אספקה והרכבה מקלחת כולל סיפון "4"/2" דגם DALLMER-552051 וסוללה למים קרים וחמים מדגם אונטרפוף "אלפא" 4 דרך, ראש מקלחת קבוע אנטי ונדלי ומקלחת יד עם צנורג מיש ומוט תלויה ממתכת לפי בחירת האדריכל.	קומפלט	1.00		
07.07.04.008	דוד מים חשמלי בנפח 200 ליטר תלוי כולל ברז סגירה "2?1" ברז אל-חוזר, ברז בטחון כולל חיבור לניקוז.	יח'	1.00		
07.07.04.009	משאבת סחרור לספיקה 1.0 מק"ש נגד עומד 10 מ' כולל לוח חשמל למים חמים.	קומפלט	1.00		
<b>4</b>	<b>סה"כ כלים סניטריים ואביזרים</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>5</b>	<b>אספקת גזים רפואיים</b>				
07.07.05.001	צנורות נחושת דגם "קי" לאספקת חמצן, אייר דחוס ואקום ניטרוס ופינוי גזים מחוברים בריתוך. הצנורות עוברים באופן חופשי ע"ג קירות, עמודים, מחיצות, תעלות. המחיר כולל את כל החזוקים, זיזים, סולמות וכן את כל האביזרים הדרושים, כגוןף קשתות, זויות, הסתעפויות ומעברים. כן כולל המחיר שטיפה מיוחדת של הצנורות בהתאם למפרט לאחר השלמת המתקנים. הצנורות בקוטר 16 מ"מ. ("2?1")	מ"א	550.00		
07.07.05.002	כנ"ל צנורות בקוטר 22 מ"מ. (3/4")	מ"א	140.00		
07.07.05.003	כנ"ל צנורות בקוטר 28 מ"מ. (1")	מ"א	130.00		
07.07.05.004	מגופים לאייר דחוס, גז, וואקום תוצרת APOLO בקוטר 1/2" עם ברגי נירוסטה.	יח'	20.00		
07.07.05.005	כנ"ל מגוף בקוטר 3/4"	יח'	10.00		
07.07.05.006	כנ"ל מגוף בקוטר 1"	יח'	2.00		
07.07.05.007	חיבור צנרת גזים למעבר דיאלקטרי המסופק ע"י אחרים.	יח'	5.00		
07.07.05.008	לוח ברזים כולל בקרה והזעקה ל-5 גזים תוצרת זילברמן קירי. ברזים קוטר 16 מ"מ - 4 יחידות ברו בקוטר 22 מ"מ 1- יח'.	קומפלט	1.00		
07.07.05.009	לוח התראה גזים דיגיטלי כולל 5 גזים מדגם קירי.	קומפלט	1.00		
07.07.05.010	חיבור לצנור ואקום קיימים בקומה צנרת, כולל תאום עם ב"ח, חיתוך, רתוך והתאמה.	יח'	1.00		
07.07.05.011	שקעים לגזים רפואיים A; O <sub>2</sub> , V, SC, N <sub>2</sub> O גלוי על הקיר.	קומפלט	20.00		
07.07.05.012	אביזר פינוי גז תוצרת "זילברמן"	קומפלט	2.00		
07.07.05.013	אספקה והתקנת תעלות אלומיניום לכיסוי צנרת גזים רפואיים העוברת על הקיר.	מ"א	10.00		
07.07.05.014	2 משאבות ואקום תוצרת BECKER דגם 05.6 ספיקה 6 0. מק"ש, ואקום 0,5 מיליבר, מנוע 0,3 כ"ס כולל מיכל ואקום 150 ליטר אופקי, לוח פיקוד מערכת ואקום, מפריד נוזלי 30 ליטר, מסנן ביאולוגי 25 מק"ש.	קומפלט	1.00		
07.07.05.015	תחנת גיבוי חמצן 2X2 בקבוקים עם BYPASS כולל לוח החלפה אוטומטי דיגיטלי, התראות, ברזים מקטיני לחץ, מנומטרים תוצרת זילברמן.	קומפלט	1.00		
07.07.05.016	תחנת גיבוי אוטומטי CO <sub>2</sub> כולל לוח החלפה אוטומטי דיגיטלי לבקבוקים (2X2) גוף חימום חשמלי BYPASS ולוח התראה.	קומפלט	1.00		
07.07.05.017	תחנת גיבוי כנ"ל אך ל- N <sub>2</sub> O ל- 2X2 בבוקים.	קומפלט	1.00		
07.07.05.018	תחנת גיבוי כנ"ל אך לאוויר דחוס ל- 2X2 בבוקים.	קומפלט	1.00		
07.07.05.019	שסתום נגד הדף מאוגן כולל אוגנים נגדיים תוצרת "נוח" NOAHSARK-RV בקוטר 2".	יח'	4.00		
<b>5</b>	<b>סה"כ אספקת גזים רפואיים</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>6</b>	<b>שונות</b>				
07.07.06.001	שלטי סמון לצרכי זהוי ברזים מסנדוויץ פלסטיק שחור לבן עם חריטה בגודל 3X6 ס"מ.	יח'	5.00		
07.07.06.002	כנ"ל אך בגודל 5X10 ס"מ.	יח'	5.00		
07.07.06.003	כנ"ל אך בגודל 7X10 ס"מ.	יח'	5.00		
07.07.06.004	חצוב פתחים למעבר צנור 3" ומטה בבטון עד 20ס"מ עובי.	יח'	10.00		
07.07.06.005	כנ"ל אך בעובי עד 30 ס"מ.	יח'	10.00		
07.07.06.006	כנ"ל אך בעובי עד 40 ס"מ.	יח'	10.00		
<b>6</b>	<b>סה"כ שונות</b>				
<b>7</b>	סה"כ מתקני תברואה וגזים רפואיים				
<b>7</b>	סה"כ עבודות אינסטלציה וגזים רפואיים				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>8</b>	<b>חשמל ותקשורת</b>				
8	עבודות חשמל				
<b>2</b>	<b>מובילים</b>				
08.08.02.001	צינורות פלסטיים כבדים "מרירון" בקוטר 20 מ"מ	מ"א	50.00		
08.08.02.002	צינורות פלסטיים כבדים "מרירון" בקוטר 25 מ"מ	מ"א	50.00		
08.08.02.003	צינור מריכף פ"נ בקוטר 20 מ"מ.	מ"א	100.00		
08.08.02.004	צינור מריכף כנ"ל בקוטר 25 מ"מ.	מ"א	100.00		
08.08.02.005	צינור מריכף כנ"ל בקוטר 32 מ"מ.	מ"א	50.00		
08.08.02.006	צינור מריכף כנ"ל בקוטר 50 מ"מ.	מ"א	30.00		
	הערה: הערה: תעלות וסולמות כוללים מערכת תמיכות מגולוונות אורגינליות מודולרית של היצרן, זוויות, פניות, חיזוקים, מחברים וקשתות אורגינליות וכן חישוב התמיכות לפי תכנת בדיקה של היצרן.	הערה			
08.08.02.007	תעלת P.V.C בחתך עד 6x4 ס"מ ובעובי דופן 2 מ"מ עם מכסה כולל מחזיקי כבלים ומכסה. המחיר כולל גם פתיחת מעברים מלוא היקף התעלה ואטימתם.	מ"א	5.00		
08.08.02.008	תעלת P.V.C עם 2 מכסים כולל מחיצה, במידות 130/55 מ"מ "אלקטרו-סיסטם" דגם C45-130-55 (יבואן מ.ד.ע) או שוו"ע מאושר.	מ"א	10.00		
08.08.02.009	תעלת P.V.C עם מכסה אחד במידות 130x55 או שוו"ע.	מ"א	10.00		
08.08.02.010	תעלת פח מגולוון בחתך 10X10 ס"מ ועובי דופן 1.5 מ"מ כולל מכסה ותמיכות אופקיות מגולבנות אורגינליות של יצרן התעלות לקיר, פתיחת מעברים מלוא היקף התעלה ואטימתם מחדש	מ"א	50.00		
08.08.02.011	תעלת רשת עשויה תיילי פלדה מגולוונים בקוטר 5 מ"מ בחתך 8.5X10 ס"מ כולל מתלים, מחברים בין התעלות ותמיכות מתועשים כדוגמת תוצרת "מולק-לפידות" או שו"ע, הא רקה כל 10 מטרים עם בורג "קנדי" (מוליך נחושת 16 מ"מ קוטר נמדד בנפרד) פתיחת מעברים מלא היקף התעלה בקיר ואטימתם מחדש (למעט קיר בטון)	מ"א	40.00		
08.08.02.012	תעלת רשת בחתך 8.5X20 ס"מ כנ"ל	מ"א	80.00		
08.08.02.013	תעלת רשת בחתך 8.5X30 ס"מ כנ"ל	מ"א	20.00		
08.08.02.014	תעלת רשת בחתך 8.5X40 ס"מ כנ"ל	מ"א	40.00		
08.08.02.015	תעלת אלומיניום עם 2 מכסים מאלומיניום + מחיצה מתפרקת מאלומיניום לרבות פינים ומגשרי הארקה בין קטעים, במידות 160/55 מ"מ דגם C45-160-55 "אלקטרו-סיסטם" או שוו"ע מאושר (יבואן מ.ד.ע)	מ"א	5.00		
08.08.02.016	קונסטרוקציה ברזל מגולבנת (חיזוקים שונים) שאינה ניכללת בסעיפי חוזה.	ק"ג	100.00		
08.08.02.017	פח מגולבן בעובי עד 2 מ"מ מכופף לפי הצורך לכיסוי עליות	מ"ר	5.00		

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	כבלים ו/או כל צורך אחר ושאינו כלול בסעיפי התעלות.	מ"ר			
08.08.02.018	תעלות פח מגולוון עם מכסה בחתך 10X6 ס"מ בעובי 1.5 מ"א	מ"א	50.00		
08.08.02.019	תעלות פח מגולוון עם מכסה בחתך 20X10 ס"מ בעובי 1.5 מ"א	מ"א	5.00		
08.08.02.020	סולמות לכבלים מגולוונים מברזל צרתי מגולוון ברוב 30 ס"מ, גובה צד 6 ס"מ, שלבים כל 25 ס"מ.	מ"א	15.00		
<b>2</b>	<b>סה"כ מובילים</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>3</b>	<b>כבלים ומוליכים</b>				
	הערה: 1. כבלי חשמל עד לחתך 3*4 יהיו בעלי בידוד מעכב בעירה לפי תקן IEC332-3 (מסומן 2 FR3). כבלי תקשורת וטלפוניה יהיו בעלי בידוד נטול הלוגן ומעכב בעירה HFFR 3. כבלים ימדדו רק כאשר אינם כלולים במחירי יחידה של סעיפים אחרים כדוגמת נקודות מאור וכח	הערה			
08.08.03.001	כבל מסוג N2XY בחתך 3X1.5 ממ"ר תקן IEC332-3 מושחל בצינור או מונח בתעלות או על הסולמות או טמון בקרקע.	מ"א	80.00		
08.08.03.002	כבל בחתך 3X2.5 ממ"ר N2XY כנ"ל	מ"א	80.00		
08.08.03.003	כבל בחתך 5X1.5 ממ"ר N2XY כנ"ל	מ"א	30.00		
08.08.03.004	כבל בחתך 5X2.5 ממ"ר N2XY כנ"ל	מ"א	80.00		
08.08.03.005	כבל בחתך 3X4 ממ"ר N2XY כנ"ל	מ"א	80.00		
08.08.03.006	כבל בחתך 5X4 ממ"ר N2XY כנ"ל	מ"א	80.00		
08.08.03.007	כבל בחתך 5X6 ממ"ר N2XY כנ"ל	מ"א	50.00		
08.08.03.008	כבל בחתך 5X10 ממ"ר N2XY FR1 כנ"ל	מ"א	30.00		
08.08.03.009	כבל בחתך 5X16 ממ"ר N2XY FR1 כנ"ל	מ"א	60.00		
08.08.03.010	כבל בחתך 4x25 ממ"ר N2XY כנ"ל	מ"א	10.00		
08.08.03.011	כבל בחתך 4x95 ממ"ר N2XY כנ"ל	מ"א	100.00		
08.08.03.012	כבל בחתך 4x150 ממ"ר N2XY כנ"ל	מ"א	50.00		
08.08.03.013	כבל בחתך 4x185 ממ"ר N2XY כנ"ל	מ"א	30.00		
08.08.03.014	כבלים 5x2.5 NHXHX-FE180/E90 ממ"ר	מ"א	50.00		
08.08.03.015	כבלים 5x16 NHXHX-FE180/E90 ממ"ר	מ"א	150.00		
08.08.03.016	כבלים 4x150 NHXHX-FE180/E90 ממ"ר	מ"א	50.00		
08.08.03.017	כבלים גמישים 4x95 NHSOU ממ"ר	מ"א	30.00		
08.08.03.018	מוליך נחושת גלוי בחתך 16 ממ"ר	מ"א	200.00		
08.08.03.019	מוליך נחושת מבודד פי.וי.סי בחתך 4 ממ"ר.	מ"א	50.00		
08.08.03.020	מוליך בחתך 6 ממ"ר כנ"ל.	מ"א	50.00		
08.08.03.021	מוליך בחתך 10 ממ"ר כנ"ל.	מ"א	50.00		
08.08.03.022	מוליך בחתך 16 ממ"ר כנ"ל.	מ"א	80.00		
08.08.03.023	מוליך בחתך 25 ממ"ר כנ"ל.	מ"א	20.00		
08.08.03.024	מוליך בחתך 35 ממ"ר כנ"ל.	מ"א	10.00		
08.08.03.025	מוליך בחתך 50 ממ"ר כנ"ל.	מ"א	110.00		
08.08.03.026	3מוליך בחתך 70 ממ"ר כנ"ל.	מ"א	100.00		

כתב כמויות

שם עבודה: מרכז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
08.08.03.027	3 מוליך בחתך 95 מ"ר כנ"ל.	מ"א	60.00		
08.08.03.028	מוליך בחתך 120 מ"ר כנ"ל.	מ"א	5.00		
08.08.03.029	כבל פיקוד 8x1.5 מ"ר גידים גמישים ממוספרים, מסוכך, בידוד PVC	מ"א	100.00		
08.08.03.030	כבל כפול CAT7 GIGA (לפני אספקת הכבל על הקבלן לקבל אישור מנהל אגף מחשבים)	מ"א	50.00		
08.08.03.031	כבל בודד CAT7 GIGA (לפני אספקת הכבל על הקבלן לקבל אישור מנהל אגף מחשבים)	מ"א	50.00		
<b>3</b>	<b>סה"כ כבלים ומוליכים</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>4</b>	<b>הארקות והגנות</b>				
	הערה: הערה: מתקן הארקה יסוד מבוצע כמפורט בתכניות ובמפרט ובהתאם לקובץ התקנות 4271 כולל ריתוך לברזלי זיון ולברזלי קלונסאות בתוואי הטבעת.	הערה			
08.08.04.001	אלקטרודת הארקה יסוד מבנה מברזל עגול 10 מ"מ קוטר טמונה ביציקת בטון או בעמודי יסוד ומרותכת לרציפות חשמלית	מ"א	400.00		
08.08.04.002	אלקטרודת הארקה יסוד מבנה מברזל עגול 12 מ"מ קוטר טמונה ביציקת בטון או בעמודי יסוד ומרותכת לרציפות חשמלית	מ"א	400.00		
08.08.04.003	נקודת קוץ הארקה חיצונית מברזל מגולוון 40/4 מ"מ וסיום בקופסת 15X12X7 מיציקת אלומיניום, יצוקה בבטון ו/או שקועה בקיר, כולל שילוט וצינור 23 קוטר מ"מ לקרקע	מ"א	8.00		
08.08.04.004	נקודת קוץ הארקה חיצונית מברזל מגולוון 50/5 מ"מ וסיום בקופסת 15X12X7 מיציקת אלומיניום, יצוקה בבטון ו/או שקועה בקיר, כולל שילוט וצינור 23 קוטר מ"מ לקרקע	יח'	8.00		
08.08.04.005	חיבור טבעת הארקה יסוד לפס השוואת פוטנציאלים או לפס מעליות, נקודת קוץ כנ"ל אך ללא קופסא	יח'	1.00		
08.08.04.006	גשר הארקה מפס ברזל מגולבן 40/4 מ"מ מרותך בין קוצים הארקה מגולבנים של אלמנטים טרומיים או אלמנטים שונים של המבנה לפי פרט	יח'	2.00		
08.08.04.007	מתקן קליטת ברקים מושלם בהתאם לתכנית ותקן מבוצע על ידי ברזל מגולבן 40/5 מ"מ, ריתוכים וקוצים כנדרש כולל טבעות כמפורט בתכניות ושריג 5X5 מ' הכל קומפלט נמד ד לפי שטח פני הגג	מ"ר	750.00		
08.08.04.008	מתקן הורדה למערכת קליטת ברקים על ידי ברזל מגולבן 40/5 ריתוכים וקוצים כנדרש, כולל חיבורים לקופסאות ביקורת, ביצוע בשלבים כנדרש, נמדד לפי מטר אורך גובה מבנה, כמות ירידות כמפורט בתכניות	מ"א	100.00		
08.08.04.009	פס השוואת פוטנציאלים במידות 600/40/4 מ"מ	יח'	1.00		
08.08.04.010	נקודת הארקה לרצפה אנטיסטטית באמצעות 2 מוליכי הארקה מנחושת בחתך 20 מ"מ ר-ו-2 צינורות מריכף 25 מ"מ מלוח החשמל ועד מוצא הנקודה המסתיימת בקופסת חיבורים שקועה בקיר במידות 20x10x10 ס"מ כולל מכסה עם ברגים	יח'	10.00		
<b>4</b>	<b>סה"כ הארקות והגנות</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>5</b>	<b>גופי תאורה</b>				
	הערה: הערות:	הערה			
	הערה: 1. מחיר גופי תאורה כולל אספקה, הובלה, התקנה וחיבור גופי התאורה לרשת	הערה			
	הערה: 2. גופי תאורה מותקנים באזורים מוגנים וחייבים להיות בעלי תו תקן ישראלי ומאושרים על ידי הג"א להתקנה במרחבים מוגנים	הערה			
08.08.05.001	גוף תאורת לד 3200x60x60 Lm 39W שקוע בתקרה 4000K, דגם גאמא לד עם דרייבר פיליפס בקופסה חיצונית תוצרת געש או שו"ע	יח'	56.00		
08.08.05.002	תוספת מחיר לג"ת הנ"ל לדרייבר עם עימום	יח'	28.00		
08.08.05.003	גוף תאורה לד 4000K, 3600 Lm, 41W 60x60 דגם מטאוריט לד עם דרייבר פיליפס תוצרת געש או שו"ע	יח'	14.00		
08.08.05.004	גוף תאורת לד עגול 4000K, 1400 Lm, 20W דגם פיקסלד תוצרת געש או שו"ע	יח'	45.00		
08.08.05.005	תוספת מחיר לג"ת הנ"ל לדרייבר עם עימום	יח'	14.00		
08.08.05.006	גוף תאורה לד 32W 120x30, מוגן 4000K, 2200LM IP65 דגם סי לד תוצרת געש או שו"ע	יח'	11.00		
08.08.05.007	גוף תאורה לד לתאורת חוץ 34W, מוגן 4000K, 2500LM IP65 דגם סטאר לד תוצרת געש או שו"ע	יח'	8.00		
08.08.05.008	גוף תאורה לד לתאורת חוץ 15W, מוגן 4000K, 940LM IP65 דגם קאנטו לד תוצרת געש או שו"ע	יח'	2.00		
08.08.05.009	גוף תאורה לד 61W, 4650LM, 4000K, דגם גאמא לד, דרייבר פיליפס בקופסה חיצונית תוצרת געש או שו"ע	יח'	2.00		
08.08.05.010	גוף תאורה לד 30W/m, 4000K, דגם CHANNEL LED סימטרי תוצרת REGENT או שו"ע	יח'	22.00		
08.08.05.011	גוף תאורת חרום 3W POWER LED שקוע דגם EL630 תוצרת אלקטרולייט או שו"ע	יח'	34.00		
08.08.05.012	גוף תאורה שלט יציאה חד/דו צדדי LED להתקנה שקוע בתקרה דגם EL616 תוצרת אלקטרולייט או שו"ע	יח'	10.00		
<b>5</b>	<b>סה"כ גופי תאורה</b>				

**כתב כמיות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>6</b>	<b>לוחות מיתוג ובקרה למתח נמוך</b>				
08.08.06.001	מבנה לוח עשוי פח בעובי 2 מ"מ עם פנלים ללא דלת צבוע בצבע אפוקסי במידות 1800/400 מ"מ ובעומק עד 400 מ"מ עם תא תחתון	יח'	8.00		
08.08.06.002	מבנה לוח חשמל ראשי עשוי פח כולל פנלים ודלת, טיפול מלפנים עבור לוח מ-400 עד 630 אמפר נמדד לפי מטר רבוע פני הלוח לפי תקן ישראלי 61439 רמת מידור 2B	מ"ר	6.50		
08.08.06.003	מבנה לוח חשמל ראשי עשוי פח כולל פנלים ודלת, טיפול מלפנים עבור לוח מ-250 עד 400 אמפר נמדד לפי מטר רבוע פני הלוח לפי תקן ישראלי 61439 רמת מידור 2B	מ"ר	8.00		
08.08.06.004	מבנה לוח חשמל ראשי עשוי פח כולל פנלים ודלת, טיפול מלפנים עבור לוח עד 250 אמפר נמדד לפי מטר רבוע פני הלוח לפי תקן ישראלי 61439 רמת מידור 2B	מ"ר	6.00		
08.08.06.005	קופסה טיפוס CI במידות 180 x 250 מ"מ עם מכסה, שקוף ופלטת הרכבה פנימית, מהדקים, פסי הארקה ואפס, חווט, שילוט	יח'	2.00		
08.08.06.006	מאז 1 קוטבים לזרם נומינלי עד 32 אמפר, כושר ניתוק 10 קילואמפר.	יח'	165.00		
08.08.06.007	מאז 1 קוטבים לזרם נומינלי עד 40 אמפר, כושר ניתוק 10 קילואמפר.	יח'	2.00		
08.08.06.008	מאז 2 קוטבים לזרם נומינלי עד 32 אמפר, כושר ניתוק 10 קילואמפר.	יח'	45.00		
08.08.06.009	מאז 3 קוטבים לזרם נומינלי עד 32 אמפר, כושר ניתוק 10 קילואמפר.	יח'	5.00		
08.08.06.010	מאז 3 קוטבים לזרם נומינלי עד 40 אמפר, כושר ניתוק 10 קילואמפר.	יח'	1.00		
08.08.06.011	מאז 3 קוטבים לזרם נומינלי עד 63A 15KA כושר ניתוק	יח'	1.00		
08.08.06.012	מאמת"ז זרם נומינלי עד ל- 3x100 אמפר עם הגנה תרמית לפי דרישה כושר ניתוק 35 קילואמפר מצויד בהגנה אלקטרונית מתקווננת	יח'	6.00		
08.08.06.013	מאמת"ז זרם נומינלי 3X160A תחום כנדרש, כושר ניתוק 35KA מצוידים בהגנה אלקטרונית מתכווננת.	יח'	18.00		
08.08.06.014	מאמת"ז זרם נומינלי 3X250A תחום כנדרש, כושר ניתוק 35KA מצוידים בהגנה אלקטרונית מתכווננת.	יח'	2.00		
08.08.06.015	מאמת"ז זרם נומינלי 3X630A תחום כנדרש, כושר ניתוק 35KA מצוידים בהגנה אלקטרונית מתכווננת.	יח'	6.00		
08.08.06.016	מאמת"ז זרם נומינלי 3X315A תחום כנדרש, כושר ניתוק 35KA מצוידים בהגנה אלקטרונית מתכווננת.	יח'	4.00		
08.08.06.017	מפסק זרם 1 קוטבי לזרם עד 25 אמפר.	יח'	1.00		
08.08.06.018	מפסק זרם 3 קוטבים לזרם עד 100 אמפר.	יח'	6.00		
08.08.06.019	מפסק זרם 3 קוטבים לזרם עד 160 אמפר.	יח'	1.00		

**כתב כמויות**

תאריך הפקת הדו"ח: 28/08/2019

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
08.08.06.020	מפסק זרם 3 קוטבים לזרם עד 400 אמפר .	יח'	2.00		
08.08.06.021	מפסק זרם 4 קוטבים לזרם עד 200 אמפר .	יח'	2.00		
08.08.06.022	מפסק זרם מחליף 4 קוטבים לזרם עד 160 אמפר .	יח'	6.00		
08.08.06.023	מפסק זרם מחליף 4 קוטבים לזרם עד 250 אמפר .	יח'	1.00		
08.08.06.024	מפסק 4 מצבים לזרם 16 אמפר	יח'	1.00		
08.08.06.025	תוספת מחיר למאמ"ת עבור בלוק 2 מגעי עזר C.O .	יח'	30.00		
08.08.06.026	תוספת מחיר למאמ"ת עבור סליל ניתוק במתח כלשהוא	יח'	30.00		
08.08.06.027	מפסק בורר חד קוטבי 3 מצבים 16 אמפר.	יח'	2.00		
08.08.06.028	מגנן מודולרי לפס דין לזרם 20A דגם ES220 תוצרת הגר.	יח'	2.00		
08.08.06.029	מגנן מודולרי דגם ES440 תוצרת הגר	יח'	2.00		
08.08.06.030	מגנן כנ"ל אך להספק עד 40 כ"ס כמפורט קומפלט	יח'	2.00		
08.08.06.031	ממסר 24V AC/DC דגם EN145 תוצרת הגר.	יח'	8.00		
08.08.06.032	ממסר אלקטרוני להשהייה התחלתית או סופית או להיבהוב עם שני מגעים מסוגים שונים 5 אמפר.	יח'	1.00		
08.08.06.033	ממסר צעד 1X16 אמפר דגם EP510 תוצרת הגר.	יח'	15.00		
08.08.06.034	יחידת בקרה ISO 556BRF תוצרת PSK ל- 4 יציאות	יח'	3.00		
08.08.06.035	יחידת בקרה ISO 556BRF תוצרת PSK ל- 8 יציאות	יח'	3.00		
08.08.06.036	ממסר פחת 2 קוטבים לזרם 40 אמפר רגישות 30 מיליאמפר אופיין A.	יח'	20.00		
08.08.06.037	ממסר פחת 4 קוטבים לזרם 40 אמפר רגישות 30 מיליאמפר אופיין A	יח'	2.00		
08.08.06.038	יחידת מנורות סימון מודולרית הכוללת 3 מנורות סימון LED ומבטחים כדוגמת יחידת PSK	יח'	2.00		
08.08.06.039	שנאי מתח מודולרי מבדל 230/24V הספק 50VA	יח'	2.00		
08.08.06.040	מבנה ללוח בנוי מארגז פוליאסטר משוריין IP559 לפחות בגודל מ- 1.1 עד 2 מ"ר, כולל פסי צבירה להתחברות גנרטור נייד	יח'	1.00		
08.08.06.041	נורת סימון LED בקוטר 22 מ"מ 24V AC	יח'	26.00		
08.08.06.042	מא"ז דו קוטבי לזרם נומינלי 16 אמפר, כושר ניתוק 6 קילואמפר משולב עם ממסר פחת דו קטבי , רגישות 30 מ"א	יח'	6.00		
08.08.06.043	תוספת מחיר למאמ"ת 3* 630A עבור קוטב רביעי לא מוגן	יח'	4.00		
08.08.06.044	תוספת מחיר למאמ"ת עבור בלוק 2 מגעי עזר C.O .	יח'	10.00		
08.08.06.045	תוספת מחיר למאמ"ת עבור סליל ניתוק במתח כלשהוא	יח'	16.00		
08.08.06.046	שולב מכני למפסקי זרם מחליפים הבנויים מ-2 מאמתי"ם	יח'	2.00		

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	זרם נומינלי מ100- עד 1250 אמפר ( 3 ו4- קוטבים) (השילוב על פי הוראות היצרן) למניעת הפעלה בו זמנית שלשני המאמתי"ם המחוברים למקורות זינה שונים, לרבות מצב מופסק של שני המאמתי"ם גם יחד, ההתקנה בחזית המפסקים בלבד	יח'			
08.08.06.047	מאמתי"ם זרם נומינלי 3X250 אמפר ללא הגנות (מנתקי הספק)	יח'	2.00		
08.08.06.048	מאמתי"ם זרם נומינלי 3X25 אמפר עם הגנה תרמית לפי דרישה וכושר ניתוק בהתאם לגודל ההגנה התרמית(כושר ניתוק בלתי מוגבל בהגנה תרמית עד 4 אמפר וכושר ניתוק 10 קילואמפר בהגנה תרמית מעל 4 אמפר), מצויידיים בהגנה תרמית ומגנטית מתכונת דגם PKZ0 של מילר, או דגם P25M של מרלין ג'רן, או דגם KTA3 של שפרכר אנד שו או ש"ע.	יח'	24.00		
08.08.06.049	משנה זרם טורואיד בקוטר עד 200 מ"מ	יח'	4.00		
08.08.06.050	מפסק פיקוד סיבובי פקט 6A בתנאים AC-1 דו קוטבי 4 מצבים	יח'	1.00		
08.08.06.051	בקר אלקטרוני לפיקוד מערכת החלפה אוטומטית למפסקי זרם ממונעים של ח"ח-גנרטור כדוגמת "אמדר" או "מרלן ג'רן"	יח'	2.00		
08.08.06.052	ממסרים לחוסר או עודף מתח 230 וולט המגיבים בנפילת או עליית מתח בשיעור של 15% באחת הפזות, לרבות 2 מגעים לפיקוד מסוגים שונים, 2 נורות LED	יח'	8.00		
08.08.06.053	מגן מתח יתר 4 קוטבי 3 פאזות + אפס למתח קטימה של 1.35Kv וזרם 20 קילואמפר 8/20. ההתקן יכיל חיווי לפעולת ההגנות וכן מגעי עזר כדוגמת חב' PHOENIX או " oob" או DHEN	יח'	4.00		
08.08.06.054	רב מודד דיגיטלי עם 3 תצוגות דיגיטליות בו זמנית למתח (פאזי ושלוב), לזרם, הספקים, אנרגיה, מקדם הספק עם אפשרות חיבור כבל תקשורת למחשב, דוגמת PM130E תוצרת SATEC	יח'	6.00		
08.08.06.055	מגן מתח יתר 4 קוטבי 3 פאזות + אפס למתח קטימה של 1.35KV וזרם 20 קילואמפר 8/20. ההתקן יכיל חיווי לפעולת ההגנות וכן מגעי עזר כדוגמת חב' PHOENIX או " oob" או DHEN	יח'	6.00		
08.08.06.056	מערכת החלפת הזנות מושלמת הכוללת 2 מפסקים x 4 80A ממונעים מחוגרים מכנית וכן כל מערכות פיקוד וציוד עזר לפי תכנית למעט בקר החלפה מסוג אמדר הנמדד בנפרד	קומפלט	2.00		
08.08.06.057	שנאי מבדל חד פאזי לאתרים רפואיים עם רגש טמפרטורה אינטגרלי 4 KVA זרם התנעה 15XIN דגם ESA0107 תוצרת BENDER או ש"ע תוצרת אמדר	יח'	4.00		
08.08.06.058	מגביל זרם לשנאי 4 KVA מדגם ICL 25 או ש"ע תוצרת אמדר	יח'	4.00		
08.08.06.059	נגד 120 אוהם בהספק 0.4 ווט	יח'	2.00		
08.08.06.060	ספק כח ליחידות התראה 230/24 וולט דגם DPS12 תוצרת BENDER או ש"ע תוצרת אמדר	יח'	1.00		

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
08.08.06.061	משגיח בידוד ועומס דיגיטלי לאתרים רפואיים דגם 107TD47+STW2 תוצרת BENDER או ש"ע תוצרת אמדר	יח'	4.00		
08.08.06.062	התקנה וחיבור מושלם של לוח חשמל בגודל מ 100 עד 400 אמפר	יח'	6.00		
08.08.06.063	התקנה וחיבור מושלם של לוח חשמל בגודל עד 100 אמפר	יח'	1.00		
08.08.06.064	מגן מתח יתר 4 קוטבי מבוסס על טכנולוגית חיזוי הגל TRACKING SINE WAVE ותחילת פריקת מתחי יתר SURCE SUPPERESING ברמה של 115 אחוז מתח נומינלי מתוצרת EATON א ו OMNI דגם WQX 160N-3Y201	יח'	4.00		
6	סה"כ לוחות מיתוג ובקרה למתח נמוך				

**כתב כמיות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
7	<b>נקודות אביזרים והתקנות</b>				
	הערה: הערה כללית לביצוע נקודות: 1. ביצוע נקודות בצנורות "מירון" בהתקנה גלויה או "מריקף" כבה מאליו בצבעים שונים בהתקנה סמויה מהנקודה ועד לוח ה חשמל או התקשורת. האביזרים יהיו מסדרת GEWISS, כולל קופסה, מתאם ומסגרת, אלא אם ציין אחרת, שקעים מדגם GEWISS. ביצוע בכבלים בעלי בידוד מעכב בעירה לפי תקן IEC 332-3 כל המחירים כוללים פתיחה וסגירת חריצים, תיקוני טיח וצבע	הערה			
	הערה: מתקן הארקה יסוד מבוצע כמפורט בתכניות ובמפרט ובהתאם לקובץ התקנות 4271 כולל ריתוך לברזלי זיון ולברזלי קלונסאות בתוואי הטבעת.	הערה			
08.08.07.001	נקודת מאור רגילה הכוללת צינור מריקף בקוטר 20 מ"מ מסוג כבה מאליו, כבל או חוטים בחתך 1.5 מ"מ בכמות ובצבע הנדרש, מ"ז 10 אמפר יחיד או כפול או לחצן ראשון התקנה תה"ט (גוויס דגם SYSTEM או ECO) 60 או עה"ט (מפ"ז תוצרת ניסקו) כולל חיווט החוטים/כבל בשני קצותיו וכל החומר הדרוש להתקנה מלאה של הנקודה.	נק'	240.00		
08.08.07.002	תוספת עבור נקודת הדלקה למחליף שני, לחצן שני תוצרת גוויס עה"ט/תה"ט.	יח'	10.00		
08.08.07.003	תוספת עבור אביזר הדלקה מוגן מים מכל סוג שהוא.	יח'	5.00		
08.08.07.004	נקודה לחיבור קיר אשר תיכלול צינור מריקף בקוטר 20 מ"מ מסוג כבה מאליו בהתקנה תה"ט או בתעלות שתימדדנה בנפרד, כבל בחתך 3X2.5 מ"מ ממוצא הנקודה ועד לאביזר ומסתיימת באביזר סופי יחיד כדוגמת "גוויס"	נק'	6.00		
08.08.07.005	נקודת חיבור קיר כנ"ל אך מסתיימת באביזר שקע כפול	נק'	35.00		
08.08.07.006	כנ"ל אך מסתיימת באביזר כפול LEGRAND להתקנה בתעלה	נק'	10.00		
08.08.07.007	נקודת חיבור קיר כנ"ל אך בהתקנה עה"ט בקופסת גוויס גלויה	יח'	8.00		
08.08.07.008	תוספת לנקודת חיבור קיר עבור אביזר יחיד סופי מוגן מים	יח'	3.00		
08.08.07.009	תוספת לנקודת חיבור קיר עבור אביזר כפול סופי מוגן מים	יח'	3.00		
08.08.07.010	נקודה לחיבור קיר ישירה אשר תכלול צינור מריקף בקוטר 20 מ"מ מסוג כבה מאליו בהתקנה תה"ט או בתעלות שתימדדנה בנפרד, כבל בחתך 3 * 2.5 מ"מ ואביזר סופי מסוג X16A לזרם EE 3	נק'	2.00		
08.08.07.011	נקודה לחיבור קיר ישירה אשר תכלול צינור מריקף בקוטר 20 מ"מ מסוג כבה מאליו בהתקנה תה"ט או בתעלות שתימדדנה בנפרד, כבל בחתך 3 * 2.5 מ"מ ואביזר סופי מסוג C עם מנורת סימון X16A לזרם EE 3	נק'	8.00		
08.08.07.012	כנ"ל אך מסתיימת באביזר סופי שקע חד פזי דגם GRAMA תוצרת מכון טכנולוגי להלכה טל'	נק'	1.00		

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	02-6423230	נק'			
08.08.07.013	נקודת טלפון כפולה אשר תכלול צינור מריכף בקוטר 25 מ"מ בצבע כחול מסוג כבה מאליו בהתקנה תה"ט או עה"ט או בתעלות שתמדדנה בנפרד, ו- 2 כבלים GIGA CAT 7 ומסת יימת ב- 2 שקעים RJ45 CAT 6A בקופסה שני מודולים או בקופסה משותפת SAFETY BOX או שו"ע שנמדדת בנפרד	נק'	10.00		
08.08.07.014	נקודת אינטרקום מותקנת תה"ט/ע"ט בצינור מריכף בקוטר 25 מ"מ בצבע צהוב מסוג כבה מאליו בהתקנה תה"ט או עה"ט או בתעלות שתמדדנה בנפרד, ו- 2 כבלים GIGA CAT 7A ומסת יימת ב- 2 שקעים CAT 6A RJ5 בקופסה שני מודולים או בקופסה משותפת SAFETY BOX או שו"ע שנמדדת בנפרד	נק'	4.00		
08.08.07.015	נקודת אינטרקום לפתיחת דלת מותקנת תה"ט/ע"ט בצינור מריכף בקוטר 25 מ"מ בצבע צהוב מסוג כבה מאליו וכבל בהתאם	נק'	6.00		
08.08.07.016	נקודת מחשב כפולה אשר תכלול צינור מריכף בקוטר 25 מ"מ בצבע חום מסוג כבה מאליו בהתקנה תה"ט או עה"ט או בתעלות שתמדדנה בנפרד כולל שקע כפול מחשב AT6A RJ-45 או שו"ע שנמדדת בנפרד SAFETY BOX כפול בקופסה 2 מודולים או בקופסה משותפת CAT7 GIGA כבלים C	נק'	12.00		
08.08.07.017	נקודת מיזוג אויר הכוללת צינור מריכף בקוטר 20 מ"מ מסוג כבה מאליו בהתקנה עה"ט, כבל 3X2.5 ממ"ר ושקע ישראלי דגם N1	נק'	8.00		
08.08.07.018	נקודת מיזוג אויר הכוללת צינור מריכף בקוטר 20 מ"מ מסוג כבה מאליו בהתקנה עה"ט, כבל 3X4 ממ"ר ומפסק ביטחון מוגן מים 1 25A x	נק'	1.00		
08.08.07.019	נקודת מיזוג אויר הכוללת צינור מריכף בקוטר 32 מ"מ מסוג כבה מאליו בהתקנה עה"ט, כבל 5x2.5 ממ"ר ומפסק בטחון 3 25A x אמפר	נק'	1.00		
08.08.07.020	נקודת מיזוג אויר הכוללת צינור מריכף בקוטר 32 מ"מ מסוג כבה מאליו בהתקנה עה"ט, כבל 5x4 ממ"ר ומפסק בטחון 3 25A x אמפר	נק'	1.00		
08.08.07.021	נקודת טרמוסטט בצינור מריכף 25 מ"מ עם חוט משיכה מיחידת FC ועד למוצא הנקודה שתסתיים בקצה צינור.	נק'	4.00		
08.08.07.022	נקודת כח הכוללת צינור מריכף בקוטר 20 מ"מ מסוג כבה מאליו בהתקנה עה"ט, כבל 3X2.5 ממ"ר ושקע ישראלי דגם N3 להתקנה מעל תקרה אקוסטית	נק'	7.00		
08.08.07.023	נקודת גילוי אש בצינור מריכף 20 מ"מ אדום עם חוט משיכה בתקרה כפולה ו/או תה"ט מקופסת ריכוז למוצא הנקודה שתסתיים בקצה צינור (כולל תאום עם קבלן מערכת גילוי אש).	נק'	142.00		
08.08.07.024	נקודה למערכת קריאת אחות-חולה כולל צינור מריכף בקוטר 20 מ"מ וחוט משיכה. הנקודה מסתיימת בקצה צינור או בקופסה תה"ט לפי הצורך.	יח'	15.00		
08.08.07.025	נקודת בקרה בצינור מריכף 20 מ"מ עם כבל N2XH 3x1.	יח'	10.00		

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	5 מלוח בקרה סמוך עד למוצא הנקודה שתסתיים בקצה צינור	יח'			
08.08.07.026	נקודת בקרה בצינור מריכף 20 מ"מ עם כבל N2XH 3x1 . 5 מלוח בקרה סמוך עד למוצא הנקודה שתסתיים באביזר מפסק גבול עבור בקרת סגירת דלתות וחלונות ממ"מ	נק'	12.00		
08.08.07.027	נקודת חיבור קיר תלת פאזי מותקנת בקיר עשויה כבל N2XY 5 * 2.5 ממ"ר בצינור 32 מ"מ וכן אביזר 16A CEE * 5	יח'	1.00		
08.08.07.028	כנ"ל אך עם אביזר קופסת NISCO הכוללת שקע 16A CEE * 5 שקע 3 * 16A דגם ישראלי מא"ז 3 * 16A שני מאזי"ם 1 * 16A פחת 25A - 30mA * 4	יח'	3.00		
08.08.07.029	נקודת חיבור קיר עבור לוח בקרת גזים עשויה כבל N2XY 3X2.5 בצינור 25 מ"מ כולל מפסק ביטחון דו קוטבי עם מנורת סימון להתקנה מתחת לתקרה אקוסטית והמשך עם כבל ע"ד לחיבור לארגז, סיום במהדקים	יח'	1.00		
08.08.07.030	נקודת טלויזיה/תקשורת מושלמת סמויה בצינור מריכף 25 מ"מ קוטר וכל תקשורת וסיום בשקע טלויזיה TV+FM / תקשורת	יח'	1.00		
08.08.07.031	נקודת כריזה מושלמת סמויה בצינור מריכף כבה מאליו בקוטר 25 מ"מ תה"ט ו/או ביציקת ו/או מתחת לריצוף ו/או תעלה (הנמדדת בנפרד באמצעות כבל חסין אש עמיד באש במ שך 30 דקות ורמקול מאושר פיקוד העורף עבור כריזת חרום	יח'	15.00		
08.08.07.032	הכנה עבור פיקוד למנגנון פתיחת דלת הכוללת קופסאת חיבורים מעל תקרה אקוסטית, צינור 20 מ"מ עד לקורא כרטיסים, צינור 20 מ"מ עד לאינטרקום, צינור 20 מ"מ עד למ נעול, צינור 20 מ"מ עד ללחצן פתיחת דלת, צינור 20 מ"מ עד לארון תקשורת, צינור 20 מ"מ עד לדלפק אחות. כל הצינורות יהיו בצבע לבן ויכללו חוט משיכה	קומפלט	2.00		
08.08.07.033	הכנה עבור פיקוד למנגנון פתיחת דלת הכוללת קופסאת חיבורים מעל תקרה אקוסטית, צינור 20 מ"מ עד לקורא כרטיסים, צינור 20 מ"מ עד למנעול	קומפלט	1.00		
08.08.07.034	נקודת הארקה מתכתי (צנרת, קונסטרוקציות, ארונות עם מוליך הארקה עשוי נחושת מבודד פי.וי.סי בחתך עד 16 ממ"ר מפס השואת פוטנציאלים ועד למתקן כולל חיבור, ריתוך בורג הארקה ו/או כל אמצעי חיבור הנדרש לנ"ל	יח'	49.00		
08.08.07.035	כנ"ל אך בחתך עד 25 ממ"ר	יח'	2.00		
08.08.07.036	נקודת הארקה במוליך 4 ממ"ר בצינור 20 מ"מ עם אביזר סיום PA42 - בית מחבר כפול להתקנה שקועה בקיר בקופסה בקוטר 55 מ"מ תוצרת BENDER	יח'	4.00		
08.08.07.037	נקודת כח לעמדת עבודה ל 4 - חיבורי קיר באמצעות כבל 3 x 2.5 ממ"ר קוטר 1 - צינורות 20 מ"מ כולל 4 שקעים מותקנים בקופסת אביזרים שנמדדת בנפרד	יח'	1.00		
08.08.07.038	נקודת כח לעמדת עבודה ל 2 - חיבורי קיר באמצעות כבל 3 x 2.5 ממ"ר קוטר 1 - צינורות 20 מ"מ כולל 2 שקעים מותקנים בקופסת אביזרים שנמדדת בנפרד	יח'	1.00		

**כתב כמות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
08.08.07.039	קופסת אביזרים מדגם SAFETY BOX ל 16 - מודולים כבה מאליו 850 מעלות כולל מסגרת, מתאמים ומסתמים בודדים במקרה הצורך	יח'	1.00		
08.08.07.040	קופסת אביזרים מדגם SAFETY BOX ל 12 - מודולים (להתקנת אביזרי תקשורת) כבה מאליו 850 מעלות כולל מסגרת, מתאמים ומסתמים. אביזרי התקשורת שיותקנו בקופסה נמדד ים בנפרד ונכללים במחירי הנקודות	יח'	1.00		
08.08.07.041	נקודה לחיבור קיר לברז חשמלי שתכלול צינור מריכף בקוטר 20 מ"מ מסוג כבה מאליו בהתקנה תה"ט בתעלות שתמדדנה בנפרד, כבל בחתך 3 2.5 x מ"מ, אביזר סופי כדוגמת N 2 חברת ניסקו או שווה ערך וצינור מריכף בקוטר 20 מ"מ בהתקנה תה"ט מהאביזר הסופי הנ"ל עד למיקום ברז חשמלי לכיור	יח'	1.00		
08.08.07.042	הספקה בלבד של לוח תצוגה בודד ל- 2 זינות צפות כולל תצוגה סיפרתית על מידת ההעמסה של שנאי עם התראת טיב בידוד, עומס יתר, עומס יתר קריטי והתראה קולית מדגם M או ש"ע תוצרת אמדר BENDER תוצרת LD26	יח'	2.00		
08.08.07.043	אספקה בלבד של לוח תצוגה בודד ל- 4 זינות צפות כולל תצוגה סיפרתית על מידת ההעמסה של שנאי עם התראת טיב בידוד, עומס יתר, עומס יתר קריטי והתראה קולית מדגם M או ש"ע תוצרת אמדר BENDER תוצרת LD46	יח'	1.00		
08.08.07.044	נקודה לפנל התראות תקינות בידוד כולל כבל תקשורת מפותל ומסוכך 2X0.7 כולל הרכבת הפנל וחיבורים	נק'	3.00		
08.08.07.045	נקודה ללוח תצוגת התראות לקווי זינה כולל כבל 12 x 1 גמיש בצינור, כולל הרכבת הפנל וחיבורים	נק'	1.00		
08.08.07.046	לוח תצוגת התראות לקווי זינה עבור 2 מערכות החלפה עם נודניק להתראה קולית להתקנה תה"ט דגם MMK50 תוצרת BENDER או ש"ע תוצרת אמדר	נק'	1.00		
08.08.07.047	קופסת CI הכוללת פס הארקה ופס השוואת פוטנציאלים מגושרים עם מוליך נחושת 16 מ"מ לפחות להתקנה מעל תקרה	קומפלט	2.00		
08.08.07.048	נקודת לחצן חרום בכבל 3 1.5 x מ"מ וצינור 23 מ"מ כולל לחצן פטריה אדום	יח'	4.00		
08.08.07.049	נקודת CCTV באמצעות צינור 25 מ"מ קוטר וכבל תקשורת עם שקע RJ-45	יח'	12.00		
08.08.07.050	תא פוטואלקטרי IP55, 230V להתקנה חיצונית, מגע 230V-2A רגישות ניתנת לכוון, כולל זרוע כדוגמת "COMMET" או שווה ערך, כולל צינור 25 מ"מ עם כבל N2XY 5x1.5	יח'	1.00		
7	<b>סה"כ נקודות אביזרים והתקנות</b>				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>8</b>	<b>מערכת קריאת אחות</b>				
	הערה: 1. כל הסעיפים כוללים אספקה, התקנה, שילוט, תעוד מושלם, הדרכה, שנת אחריות, הפעלה, בדיקה ואינטגרציה מלאה, כולל תכנית AS MADE לא ישולם בעבור ה"ל" אלא אם צויין אחרת.	הערה			
08.08.08.001	אספקה והתקנת אביזר קריאה משירותים מסוג משיכה, כולל נורית זיהוי הקריאה ומנגנון הגנה מפני משיכת יתר של החוט	יח'	1.00		
08.08.08.002	אספקה והתקנת אביזר קריאה ליד כורסה	יח'	6.00		
08.08.08.003	לחצן ביטול ליד קריאת אחות	יח'	6.00		
08.08.08.004	אספקה והתקנת מנורת סימון לשירותים	יח'	2.00		
08.08.08.005	אספקה והתקנת מנורת סימון סיכום	יח'	3.00		
08.08.08.006	התחברות לבקרה מרכזית קיממת שכוללת את כל העבודות וחומרים נדרשים לפעולה מושלמת	קומפלט	1.00		
<b>8</b>	<b>סה"כ מערכת קריאת אחות</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>9</b>	<b>יחידת UPS</b>				
08.08.09.001	אספקה בלבד מערך מצברים לזמן גיבוי 30 דקות, לפי מפרט טכני	יח'	1.00		
08.08.09.002	התקנה וחיבור מערכת מצברים חדשים לפי מפרט טכני	קומפלט	1.00		
08.08.09.003	ניתוק, פירוק והובלה למחסן המזמין מערכת מצברים קיימת 15KW- לפי הערות המפקח	קומפלט	1.00		
08.08.09.004	ניתוק, פירוק הובלה והתקנה בחדר חשמל חדש מערכת UPS 15KVA ושנאי מבדל קיימים לפי תוכנית ומפרט טכני	קומפלט	1.00		
08.08.09.005	חיבור של מערכת אל-פסק הנ"ל, לרבות מצברים, כולל חיבורי הזנה, חיבורי כבלי פיקוד, בדיקה והפעלה לפי תוכנית ומפרט טכני.	קומפלט	1.00		
08.08.09.006	תוספת יח' התראה מערכת UPS באזור CT	קומפלט	1.00		
08.08.09.007	חיבור מערכת אל פסק לבקרת בנין ורשת תקשורת כולל מגעים יבשים כנדרש ותקשורת TCP/IP לנקודות חיבור בתחום החדר	קומפלט	1.00		
08.08.09.008	תוספת אחריות למערכת אל פסק לאחר העתקתה מ-MRI לחדר חשמל בגג	קומפלט	1.00		
<b>9</b>	<b>סה"כ יחידת UPS</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>10</b>	<b>סעיפים מיוחדים</b>				
08.08.10.001	שעת עבודה של חשמלאי ממוצע (חשמלאי ראשי/חשמלאי מוסמך/חשמלאי עוזר/ כל עובד חשמלאי אחר)	שעה	70.00		
08.08.10.002	שעת עבודה של חשמלאי כנ"ל לעבודה בשעות חריגות (רק באישור בכתב מהמפקח) (עבודה בשעות חריגות תחשב עבודה מהשעה 19.00 עד 05.30 בימי חול, וביום שישי מהשעה 16.00 עד יום ראשון בשעה 6.00)	שעה	80.00		
08.08.10.003	שעת עבודה של חוות לוחות באתר.	שעה	90.00		
08.08.10.004	בדיקת בודק פרטי, בעל רשיון סוג 3 לפחות, של כל מתקן החשמל, המצאת דו"ח בדיקה, בדיקה חוזרת במידה ודרוש, אישור הכנסת מתח, הכל כנדרש בחוק ולפי מפרט טכני	קומפלט	1.00		
08.08.10.005	הגשת תיק תכניות עדות (AS MADE) (כולל תכניות כח, מאור, לוחות, תקשורת, גילוי אש וכל תכנית רלוונטית אחרת. התכניות יוגשו מעודכנות ע"ג דיסקט של התכניות בתכנת "אוטוקאד" ועל גבי תכניות מודפסות לפי מפרט טכני	קומפלט	1.00		
08.08.10.006	בידוד נגד אש בכניסות ובפתחים למעברי כבלים בפירים ובחלל התקרה הכפולה בין אזורי אש מוגדרים. הבידוד יבוצע באמצעות חומר מאושר ע"י המזמין בכל המקומות הדרושים לאחר שכל הכבלים, צנרת והתעלות ימוקמו סופית. הבידוד מיועד לעמוד בשריפה למשך שעותיים. המדידה תהיה לפי שטח הפתחים הסופיים שיקצבו למעבר ברוטו.	מ"ר	3.00		
08.08.10.007	מעבר בקיר בטון באמצעות מקדח יהלום בקוטר עד 4".	יח'	6.00		
08.08.10.008	השחלה בלבד כבלי תקשורת מכל סוג שהוא שיוספק ע"י המזמין	מ"ר	100.00		
08.08.10.009	פס הארקה 6x40x300 מ"מ	יח'	3.00		
08.08.10.010	מתקן חשמל ארעי לאתר הבניה בקומה לפי מפרט מצורף כולל בדיקת המתקן, אחזקתו ושנויים נדרשים במהלך עבודות הבניה	קומפלט	1.00		
08.08.10.011	מגנט לדלת מבוקרת	יח'	2.00		
08.08.10.012	מערכת איטום מושלמת כולל מסגרות פלדה משוקעות ביציקה, גומיות איטום לכבלים, גומיות השלמה כנדרש עבור מעברי כבלים למרחב מוגן מדגם RGB-8 כולל כל ההרכבים והח ומרים להתקנה מושלמת	קומפלט	6.00		
08.08.10.013	מערכת איטום מושלמת כולל מסגרות פלדה משוקעות ביציקה, גומיות איטום לכבלים, גומיות השלמה כנדרש עבור מעברי כבלים למרחב מוגן מדגם RGB-4 כולל כל ההרכבים והח ומרים להתקנה מושלמת	קומפלט	4.00		
<b>10</b>	<b>סה"כ סעיפים מיוחדים</b>				
<b>8</b>	<b>סה"כ עבודות חשמל</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
11	הזנות חיצוניות				
1	חפירות, יציקות ובניות				
	הערה: הערה 1: מחירי הסעיפים כוללים חפירה ו/או חציבה של תעלה, ריפוד בשכבת חול ים מנופה בעובי 10 ס"מ, הנחת כבלים ו/או צנרת עבורם משולם בנפרד, כולל הרטבה והידוק כיסוי שכבת חול בעובי דומה, סרט סימון פלסטי תקני, לבני מגן תקניות לבני הפרדה, כיסוי התעלה בשכבות, מצע סוג ב עם הידוק 98% הידוק מלא, סילוק עודפי קרקע, כמפורט קומפלט	הערה			
	הערה: הערה 2: מחירי הסעיפים כוללים העבודות לפי מפרט כללי והשבת המצב לקדמותו בסוף העבודה	הערה			
08.11.01.001	חפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב מעל 40 ועד 80 ס"מ, עומק 150 ס"מ	מ"א	35.00		
08.11.01.002	תוספת מחיר לכל 30 ס"מ נוספים של עומק לחפירת ו/או חציבת תעלות לכבלים ברוחב 40 ס"מ, מילוי והידוק בשכבות	מ"א	10.00		
08.11.01.003	תוספת מחיר לחפירת תעלות ברוחב מעל 40 ס"מ ועד 80 ס"מ עבור חציית מדרכה/שביל/משטח מרוצף במרצפות מדרכה והחזרת המצב לקדמותו	מ"א	20.00		
08.11.01.004	קידוח יהלום של מעבר קיר בעובי עד 40 ס"מ מבטון מזוין עבור צינור עשוי פלדה או פלסטיק בקוטר 6 אינץ'.	יח'	24.00		
08.11.01.005	חפירה ו/או חציבה בעבודת ידיים לפי הוראות המפקח בכתב בלבד	מ"ק	10.00		
08.11.01.006	תאי בקרה טרומיים בקוטר 100 ס"מ ובעומק עד 250 ס"מ לרבות מכסה 12.5 טון מוקף טבעת פלדה ורצפת חצץ בעובי 5 ס"מ	יח'	2.00		
08.11.01.007	תוספת מחיר לתאי בקרה טרומיים עבור סולם טיפוס. נמדד כקומפלט לתא בעומק מעל 100 ס"מ	קומפלט	2.00		
08.11.01.008	הגנת צינורות עם כבלים באמצעות עטיפת בטון מזוין בעובי כ-25 ס"מ מעל הצינורות מכל הצדדים, לרבות מחזיקי הצינורות ( spacer ) לפי תוכנית נמדד לפי מ"ק	מ"ק	15.00		
1	סה"כ חפירות, יציקות ובניות				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>2</b>	<b>מובילים</b>				
08.11.02.001	צינורות פלסטיים קשיחים דרג 10, קוטר חיצוני 160 מ"מ, מ"א עובי דופן 7.7 מ"מ	מ"א	300.00		
08.11.02.002	תעלות פח מגולוון עם מכסה בחתך 40X8 ס"מ בעובי 1.5 מ"מ	מ"א	80.00		
08.11.02.003	סולמות לכבלים מגולוונים מברזל צרתי מגולוון ברוחב 40 ס"מ, גובה צד 6 ס"מ, שלבים כל 25 ס"מ.	מ"א	80.00		
08.11.02.004	פרופיל U מברזל מגולוון בחתך 12X6 ס"מ בעובי 2 מ"מ	מ"א	25.00		
08.11.02.005	קונסטרוקציות פלדה כנדרש עבור מערכות החשמל מפלדה מגולבנת בחום 80 מיקרון לפחות, לרבות הכנת פרטי ביצוע ותיקוני גילון בצבע עשיר אבץ בגמר התקנות	ק"ג	100.00		
<b>2</b>	<b>סה"כ מובילים</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>3</b>	<b>כבלים ומוליכים</b>				
08.11.03.001	כבלים מסוג N2XY/FR בחתך 3X6 ממ"ר	מ"א	250.00		
08.11.03.002	כבלים מסוג N2XY/FR בחתך 4X185 ממ"ר	מ"א	470.00		
08.11.03.003	כבלים מסוג NA2XY/FR בחתך 4X240 ממ"ר	מ"א	50.00		
08.11.03.004	כבלים NHXHX-FE180/E90 4x185 ממ"ר	מ"א	480.00		
08.11.03.005	כבלים מסוג N2XY בחתך 12X1.5 ממ"ר	מ"א	250.00		
08.11.03.006	מופת "רייכם" או ש"ע מתכווצת בחום מוגנת מים לכבלים בחתכים מ-3X70+35 ממ"ר עד 3X120+70 ממ"ר	מ"א	2.00		
08.11.03.007	מופת "רייכם" או ש"ע מתכווצת בחום מוגנת מים לכבלים בחתכים מ-3X150+70 ממ"ר עד 3X240+120 ממ"ר	יח'	2.00		
08.11.03.008	סופית "רייכם" או ש"ע מתכווצת בחום מוגנת מים לכבלים מ-3X95+50 ממ"ר עד 3X150+70 ממ"ר	יח'	8.00		
08.11.03.009	סופית "רייכם" או ש"ע מתכווצת בחום מוגנת מים לכבלים מ-3X185+95 ממ"ר עד 3X240+120 ממ"ר	יח'	10.00		
08.11.03.010	מוליכי נחושת גלויים בחתך 16 ממ"ר	מ"א	250.00		
08.11.03.011	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 95 ממ"ר	מ"א	960.00		
08.11.03.012	מוליכי נחושת מבודדי פי.וי.סי. בחתך 120 ממ"ר	מ"א	50.00		
<b>3</b>	<b>סה"כ כבלים ומוליכים</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>6</b>	<b>לוחות מיתוג ובקרה למתח נמוך</b>				
08.11.06.001	מאמתי"ם זרם נומינלי עד 3X400 אמפר עם הגנה תרמית לפי דרישה, כושר ניתוק 35 קילואמפר, מצוידים בהגנה אלקטרונית מתכוונת.	יח'	1.00		
08.11.06.002	חתימת כיוול הגנות אורגינלית של יצרן המאמ"ת לרבות חותם ושילוט כיוול מקסימלי מותר	יח'	4.00		
	הערה: הערות לסעיפים שבהמשך תת פרק	הערה			
	הערה: 1. שינוים ותוספות בלוחות חשמל קיימים יבוצעו אך ורק על ידי יצרני הלוחות או בתאום איתם באשור המפקח. בסיום העבודות יש להגיש אשור רשמי היצרן שלוחות עם דים בדרישות יצרן מקורילפי מפרט טכני/חוזה	הערה			
	הערה: 2. מאמ"תים מחליפים יהיו מאותו יצרן ודגם שמפסקים קיימים בלוחות	הערה			
08.11.06.003	תוספת למחיר למאמ"ת לזרם נומינל 3X400A עבור התקנה בלוח קיים כולל כול חומרי עזר הנדרשים. נמדד כקומפלט	קומפלט	1.00		
08.11.06.004	ש"ע ברג"י של חווט לוחות חשמל מקצועי, באתר, בחווט, התקנה שינויים בלוחות חשמל קיימים, (עבור ציוד קיים /או מסופק ע"י המזמין), כולל חומרי עזר (מוליכים, מה דקים, תעלות חווט, שילוט וכ"ו), כמפורט קומפ.	שעה	60.00		
<b>6</b>	<b>סה"כ לוחות מיתוג ובקרה למתח נמוך</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>10</b>	<b>סעיפים מיוחדים</b>				
08.11.10.001	ניתוק כבלי הזנה מלוח חלוקה MRI	קומפלט	1.00		
08.11.10.002	ניתוק כבל קיים מאלומיניום 4X240 מלוח בחדר חשמל טרפו א' וחיבור למעגל חדש בלוח M15	קומפלט	1.00		
08.11.10.003	ניתוק כבל קיים מאלומיניום 4X240 מלוח ראשי במרפאות חוץ הארכתו במידת הצורך וחיבור לצילר על הגג. מופות, סופיות וכבלים נמדדו בנפרד	קומפלט	1.00		
08.11.10.004	בדיקת בודק פרטי, בעל רשיון סוג 3 לפחות, של כל מתקן החשמל, המצאת דו"ח בדיקה, בדיקה חוזרת במידה ודרוש, אישור הכנסת מתח, הכל כנדרש בחוק	קומפלט	1.00		
<b>10</b>	<b>סה"כ סעיפים מיוחדים</b>				
<b>11</b>	<b>סה"כ הזנות חיצוניות</b>				
<b>8</b>	<b>סה"כ חשמל ותקשורת</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מוכן סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>9</b>	<b>עבודות טיח</b>				
<b>9</b>	<b>פרק 09 - עבודות טיח</b>				
09.09.01.001	תקרות, משטחים ישרים, משופעים, מעוגלים, וכו', שתי שכבות, סרגל בשני כיוונים, כולל שליכט וכולל עיבוד גמר לבד, גמר מושלם מוכן לצבע.	מ"ר	50.00		
09.09.01.002	מערכת טיח לבידוד טרמי פנימי לממ"ס (מאושרת ע"י פיקוד העורף) הכוללת "הרבצה צמנטית" בעובי 0.4 ס"מ, טיח לבידוד דוגמת "כרמית 760", "תרמוקיר 04/2.1" או שו"ע בעובי 3 ס"מ כולל הטבעת רשת סיבי זכוכית חור 9/9 מ"מ במשקל 200 גר' למ"ר, שכבת מגן " טיח PT 2" בעובי 0.5 מ"מ	מ"ר	150.00		
09.09.01.003	תיקוני מ מקומיים של טיח פנים קיים על שטחים מישוריים, שתי שכבות סרגל בשני כיוונים, כולל סיתות טיח קיים רופף.	מ"ר	50.00		
09.09.01.004	טיח שליכט באגר קומפלט כולל כל עבודות ושכבות ההכנה כנדרש ע"פ מפרט טמבור וכנפוץ לדרישת פקע"ר על משטחי בטון אנכיים, ישרים, ואופקיים כולל הכנה וישור הבטון בעובי 5-10 מ"מ	מ"ר	300.00		
09.09.01.005	חיזוק מקצועות בזייתני רשת מגולבנת XPM בגובה 1.80 מ' מחוברים באמצעות מסמרי פלדה כל 50 ס"מ לפחות בכל משור.	יח'	10.00		
<b>9</b>	<b>סה"כ פרק 09 - עבודות טיח</b>				
<b>9</b>	<b>סה"כ עבודות טיח</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>10</b>	<b>עבודות ריצוף וחיפוי</b>				
10	פרק 10 - עבודות ריצוף וחיפוי				
<b>1</b>	<b>תת פרק 01 עבודות רצוף וחיפוי</b>				
10.10.01.001	ריצוף, הנחה או הדבקת אריחי קרמיקה או גרניט פורצלן בשרותים וחדרי נקיון, כולל איטום מושלם ע"פ המפרט, כולל מעגלות/רולקות. ע"ג תשתית מפולסת או מילוי מיוצב (ע"פ המפקח/האדריכל) הכלולים במחיר, גרניט פורצלן הומוגני לא מזוגג, בעובי מינימלי 8 מ"מ, במידות 60/60 ס"מ תואם תקן 10R עומד ב 3000 ניוטון, לרבות שיפול	מ"ר	45.00		
10.10.01.002	ריצוף, הנחה או הדבקת אריחי קרמיקה או גרניט פורצלן בשטחים ציבוריים, ע"ג תשתית מפולסת או מילוי מיוצב (ע"פ המפקח/האדריכל) הכלולים במחיר, גרניט פורצלן הומוגני לא מזוגג, במידות 45/45 ס"מ או 60/60 ס"מ בעובי מינימלי 11 מ"מ, תואם תקן R 10 עומד ב 3000 ניוטון כולל שילובי צבעים ודוגמאות ע"פ תכנית רצוף. מחיר יס	מ"ר	150.00		
10.10.01.003	חיפוי קירות באריחי קרמיקה או גרניט פורצלן ( ביצוע על פי מפרט פיקוד העורף ( במידות שונות 30/30, 30/45, 20/20, או כל גודל אחר שאינו פסיפס, כולל שילובי צבעים, ע"פ פריסות האדריכל. כולל הרבצת טיט-צמנט 3 : 1 /טיח, הידראולי וכל יתר הליכי עבודות ושכבות ההכנה הנדרשות ע"ג קירות התשתית, מחיר יסוד ממוצע 0.009 ש	מ"ר	50.00		
10.10.01.004	סרגלי גמר, סיומות, פינות וגרונגים דקורטיביים מאלומיניום מעוגל, בקירות מחופי קרמיקה כדוגמת RONDEC תוצרת SYSTEMS SCHLUTER או ש"ע, יבואן פרופילי אייל. בכל מקום בו לא הוגדר/נדרש פרופיל גמר ספציפי בהתאם לסעיף/תוכניות הריצוף/חיפוי.	מ"א	10.00		
10.10.01.005	פינות למפגש של 3 פרופילים, תוצרת SYSTEMS SCHLUTER או ש"ע, יבואן פרופילי אייל.	יח'	4.00		
10.10.01.006	פרופילי אלומיניום/פליז, מפתני דלתות, משובחים תוצרת SYSTEMS SCHLUTER או ש"ע, יבואן פרופילי אייל. בכל קו מפגש בין ריצופים שונים או בקצה ריצוף או בהפ רשי מ פלסי רצוף, במקום בו לא הוגדר/נדרש פרופיל גמר ספציפי בהתאם לסעיף/תוכניות הריצוף/חיפוי.	מ"א	10.00		
10.10.01.007	ריצוף באריחי טראצו (סוג ב'), מידות האריח 20/20, על בסיס צמנט אפור, במחיר בסיסי 31.7 ש"ח/מ"ר.	מ"ר	80.00		
10.10.01.008	הדבקת יריעות P.V.C אנטיסטטי על מצע מפולס מטרצו 20/20 מוחלק ע"י שפכטל, מדה מטפולסת (המדה והשפכטל ימדדו בנפרד) רמת דיוק הפילוס ו/או ההחלקה יהיו 1 מ"מ/מ' לרבות רשת נחושת בצפמיפות של 10 מ"מ משובצת שתי וערב הרשת ויריעות ה-P.V.C- יודבקו בדבק אנטיסטטי ויהודקו תוך כבישתן בגלגלת 70 ק"ג להידוק והוצאת בועות אוו	מ"ר	80.00		
10.10.01.009	תוספת מחיר לסעיף 01.10.01.080 עבור עיבוד השתפלות באמצעות פרופיל PVC מסוג מעגליות (רולקות) תוצרת " FLEXO " או שו"ע מתחת לPVC מסוג " STOCK CORVE 95" ו פרופיל בקצה ההשתפלות מסוג " 97R STOCK CRVE CAPE " (n)	מ"א	60.00		

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
10.10.01.010	יציקה וחפוי קומפלט של הגבהות במידות ובשטחים שונים בגובה בין 13-18 ס"מ, בתחתית ארונות שרות/מערכות שונים לסוגיהם כגון אך לא רק, עמדות כבוי אש, לוחות חשמל, ארונות תקשורת ארונות צנרת וכו' כולל יציקת בטון עם גמר עליון חפוי אריחי קרמיקה/גרניט פורצלן ללא פוגות (מחיר בסיס 50 ש"ח למ"ר) גמר עליון מפולס עפני המ	מ"ר	10.00		
10.10.01.011	מסמרות ברייל מפלב"מ בקוטר 35 מ"מ ובגובה 6 מ"מ עבור "פס מוביל" ברוחב 30 ס"מ למסלול הליכה ומשטח אזהרה טקטלי לאנשים עם לקות ראייה (חלופה 1 25% מהכמות)	מ"א	10.00		
10.10.01.012	מצע מדה מתפלסת בעובי 2 ס"מ (מתחת לשטיחים, P.V . C או פרקט)	מ"ר	80.00		
10.10.01.013	מסמרות ברייל מפלב"מ באורך 29 מ"מ, ברוחב 35 מ"מ ובגובה 6 מ"מ עבור "פס מוביל" ברוחב 30 ס"מ למסלול הליכה ומשטח אזהרה טקטלי לאנשים עם לקות ראייה (חלופה 2 25% מהכמות)	יח'	10.00		
10.10.01.014	"פס מוביל" מודבק מיריעות גומי טבעות או PVC בגוון צהוב או אחר ברוחב 30 ס"מ למסלול הליכה ומשטח אזהרה טקטלי לאנשים עם לקות ראייה (חלופה 3 25% מהכמות)	יח'	10.00		
10.10.01.015	"פס מוביל" או משטח אזהרה טקטלי לאנשים עם לקות ראייה מפסי פולימר יצוק ברוחב 30 ס"מ (חלופה 4 25% מהכמות)	מ"א	10.00		
10.10.01.016	יצור קומפלט של תעלת פלב"מ לצנרת תקשורת וחשמל במידות כ- 10/20 ס"מ רתומה ומיוצבת בתוך ריצוף ע"ג מילוי כולל מכסה פלב"מ לדריכה, המכסה בסגמנטים של 1 מ"א כל סגמנט עם ידיות לשליפה.	מ"א	20.00		
10.10.01.017	ייצור קומפלט של מכסה ריבועי בשטח כ- 1 מ"ר במידות שונות לשטחת ביוב/ניקוז בתוך הבניין כולל משטח ותושבת פלב"מ שעל גביהם מודבק ריצוף גרניט פורצלן המותאם בגדרתו לריצוף מסביב למכסה, כולל ידיות הרמה נשלפות מפלב"מ	קומפלט	8.00		
10.10.01.018	ריצוף באריחי גרניט פורצלן נגד החלקה דרג R12 במידות 45/45 ס"מ עובי מינימלי 8 מ"מ, מחיר יסוד 80 ש"ח/מ"ר בשירותים ובחצר.	מ"ר	20.00		
<b>1</b>	<b>סה"כ תת פרק 01 עבודות רצוף וחיפוי</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>2</b>	<b>תת פרק 02 אביזרים</b>				
10.10.02.001	מגן קיר אופקי מאלומיניום עם ציפוי P.V.C דגם WALL GURDS 700 תוצרת IPC או ש"ע. כולל אביזרים חיזוקים מחברים, פינות, סיומות וכו'. הכל קומפלט לפי פרט היצרן.	מ"א	45.00		
10.10.02.002	מגן פינה לקיר מאלומיניום עם ציפוי P.V.C דגם SURFACE MOUNT 160 תוצרת IPC או ש"ע. כולל אביזרים חיזוקים חיבורים, וכו'. יח' באורך 240 ס"מ, הכל קומפלט לפי פרט היצרן.	יח'	7.00		
10.10.02.003	אספקה והתקנה של סט מאחזים לשרותי נכים, 3 יח' ידית אחיזה מתרוממת, ידית קבועה בצורת L " 60/60" וידית גריפה בכנף הדלת. פלדה מצופה יציקת ניילון תוצרת P-RESSALIT דגם RT, 102 -R, 3018 - R 120	קומפלט	1.00		
10.10.02.004	מדף לשרותי נכים, מחומר אנטי ואנדלי בגודל 20/30 ס"מ יח' מחיר יסוד 150 ש"ח.	יח'	1.00		
10.10.02.005	מראה מתכווננת 90/ 40 ס"מ יצרן PBA או ש"ע.	יח'	1.00		
10.10.02.006	מברשת ניקוי אסלה תלויה יצרן PBA או ש"ע מק"ט 486.	יח'	1.00		
10.10.02.007	מתקן נייר טואלט כפול שקוע נירוסטה יצרן DRADLEY או ש"ע מק"ט 5126.	יח'	1.00		
10.10.02.008	סבוכיה לסבון נוזלי נירוסטה ליד כיור יצרן BRADLEY או ש"ע מק"ט 6562.	יח'	1.00		
10.10.02.009	מתקן למגבות נייר מנירוסטה כדוגמת מודל 252 של BRADLEY	יח'	1.00		
10.10.02.010	קולב כפול נירוסטה יצרן BRADLEY או ש"ע מק"ט 912.	יח'	3.00		
10.10.02.011	מתקן חשמלי ליבוש ידיים תוצרת BRADLEY.	יח'	1.00		
10.10.02.012	פח אשפה מנירוסטה , כולל מכסה נפתח על ציר כדוגמת " פח מטוטלת נירוסטה קטר 38 דגם 123873 חברת "מדיליין" או ש"ע	יח'	1.00		
10.10.02.013	סלסלת רשת במקלחות לבקבוק שמפו תוצרת BRADLEY .	יח'	2.00		
<b>2</b>	<b>סה"כ תת פרק 02 אביזרים</b>				
<b>10</b>	<b>סה"כ פרק 10 - עבודות ריצוף וחיפוי</b>				
<b>10</b>	<b>סה"כ עבודות ריצוף וחיפוי</b>				

**כתב כמזיות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחיר	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>11</b>	<b>עבודות צביעה</b>				
<b>11</b>	<b>פרק 11 - עבודות צביעה</b>				
11.11.01.001	צביעה בצבע מסוג "סופרקריל" או ש"ע ע"ג קירות ותקרות פנים- משטחים לסוגיהם טיח, גבס וכו', בשלש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד, לרבות כל עבודות ההכנה ושכבות היסוד, לרבות יישור והחלקת פני השטח הכל ע"פ מפרט והנחיות היצרן. גוון ע"פ בחירת האדריכל מקטלוג "טמבורמיקס".	מ"ר	350.00		
11.11.01.002	צביעה בצבע מסוג "פוליאור מט משי" או ש"ע ע"ג קירות ותקרות פנים- משטחים לסוגיהם טיח, גבס וכו', בשלש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד, לרבות כל עבודות ההכנה ושכבות היסוד, לרבות יישור והחלקת פני השטח ברמת "שפכטל אמריקאי", הכל ע"פ מפרט והנחיות היצרן. גוון ע"פ בחירת האדריכל מקטלוג "טמבורמיקס".	מ"ר	300.00		
11.11.01.003	צביעה בצבע עליון אפוקסי, דו-רכיבי ע"ג קירות פנים- משטחים לסוגיהם טיח, גבס וכו', בשלש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד, לרבות כל עבודות ההכנה ושכבות היסוד, לרבות יישור והחלקת פני השטח ברמת "שפכטל אמריקאי", הכל ע"פ מפרט והנחיות היצרן. גוון ע"פ בחירת האדריכל מקטלוג "טמבורמיקס". (חלופה 2 לסעיף 01.10)	מ"ר	100.00		
11.11.01.004	צביעת, סימון קומפלט בכל האזורים הממוגנים בצבע זוהר ע"פ דרישות פיקוד העורף.	קומפלט	1.00		
<b>11</b>	<b>סה"כ פרק 11 - עבודות צביעה</b>				
<b>11</b>	<b>סה"כ עבודות צביעה</b>				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>12</b>	<b>עבודות אלומיניום</b>				
<b>12</b>	פרק 12 - עבודות אלומיניום				
12.12.01.001	ויטרינת כניסה חיצונית במידות 200/210 ס"מ ע"פ פריט א1 ברשימת אלומיניום	יח'	1.00		
12.12.01.002	חלון אטום גזים פריק לממ"ס במידות 100/100 ס"מ ע"פ פריט א2 ברשימת אלומיניום	יח'	1.00		
12.12.01.003	דלת הזזה חשמלית, פתיחה אוטומטית תוצרת "ססמי" מערכות " או שו"ע, במידות 210/330 ס"מ ע"פ פריט א3- ברשימת האלומיניום.	יח'	1.00		
<b>12</b>	סה"כ פרק 12 - עבודות אלומיניום				
<b>12</b>	סה"כ עבודות אלומיניום				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>14</b>	<b>עבודות אבן</b>				
<b>14</b>	<b>פרק 14 - עבודות אבן</b>				
14.14.01.001	חיפוי קירות, עמודים, מעקות, כרכובים, קופינג, אדנים, גליפים, סיפים וכו', בשיטת הקבוע הרטוב, בלוחות שיש מלוטש/ מוחלק מט משי (הונד) בעובי ע"פ התקן, שיש מסוגז הה לשיש המיושם כבר במבנה הכל בשלמות כמתואר במפרט ובהתאם לכל דרישות תקן ישראלי 2378. להסרת ספק המחיר כולל גם עוגנים, רשת מגלוונת, מערכת תליה ועיגון מפ	מ"ר	450.00		
14.14.01.002	תוספת לסעיף 01.14.01.001 על שמוש בנירוסטה לכל חוטי הקשירה, הרשתות העוגנים וכו' הכל מפלב"מ	מ"ר	450.00		
14.14.01.003	צפוי השיש בחומר אנטי גרפיטי שקוף.	מ"ר	450.00		
<b>14</b>	<b>סה"כ פרק 14 - עבודות אבן</b>				
<b>14</b>	<b>סה"כ עבודות אבן</b>				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>15</b>	<b>מיזוג אוויר</b>				
15	פרק 15 - מיתקני מיזוג אוויר				
<b>1</b>	<b>ציוד מיזוג ראשי</b>				
15.15.01.001	יחידה להספקת מים קרים - כמוגדר במפרט ובתוכניות -לרמת הרעש הנדרשת CH 1	יח'	1.00		
15.15.01.002	משאבת מים קרים P-1 כמוגדר במפרט ובתוכניות וכולל כל האביזרים כמוגדר במפרט.	קומפלט	1.00		
<b>1</b>	<b>סה"כ ציוד מיזוג ראשי</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מרכז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>2</b>	<b>יחידות טיפול באוויר</b>				
15.15.02.001	כנ"ל יחידת טיפול לאוויר צח AHU1, - לספיקה של 1650 רמ"ד.	יח'	1.00		
15.15.02.002	מפוח צנטרפוגלי 1 - SE לספיקה של 5000 רמל "ד - פליטת עשן כמוגדר במפרט ובתוכניות.	יח'	1.00		
15.15.02.003	כנ"ל מפוח צנטרפוגלי EF-1 אוויר לספיקה של CFM 550 לפליטת אוויר מהשירותים	יח'	1.00		
15.15.02.004	יח' מפוח נחשון כדוגמת AW-1000, ברזי ניתוק, 5+1 שורות דו - דרכיים פרופרציונליים, ברזי שחרור אויר, צנרת גמישה מבודדת, חיבור לניקוז, חיבור גמיש לתעלה, חי ווט, טרמוסטט, לוחית על הקיר וכו' כמוגדר במפרט ובתוכניות.	יח'	1.00		
15.15.02.005	כנ"ל אך AW - 2000	יח'	1.00		
15.15.02.006	כנ"ל אך AW - 1500	יח'	3.00		
15.15.02.007	כנ"ל אך AW - 800	יח'	1.00		
15.15.02.008	תוספת למחיר יח' מפוח נחשון FC/AW עבור תרמוסטט פיקוד אלקטרוני כולל תקשורת כדוגמת מיטב דגם PS-2501 וכולל תכנות וחיווט ליחידה - רגש באוויר חוזר	יח'	1.00		
15.15.02.009	תוספת למחיר יח' מפוח נחשון FC/AW עבור תרמוסטט פיקוד אלקטרוני כולל תקשורת כדוגמת מיטב דגם PS-2501WP כולל פנל הפעלה PS/1500/WP וכולל תכנות וחיווט ליחידה - רגש באוויר חוזר או בלוחית	יח'	6.00		
15.15.02.010	תוספת למחיר תרמוסטט יח' מפוח נחשון FC/AW עבור רגש אוויר חוזר מרוחק מותקן על גבי קיר או ריהוט, כולל חיווט	יח'	1.00		
<b>2</b>	<b>סה"כ יחידות טיפול באוויר</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>3</b>	<b>מערכת מובילי אוויר ואביזרים - הספקה והתקנה</b>				
15.15.03.001	תעלות מפח מגולבן ממוחשבות ואטומות לחץ נמוך וכמוגדר במפרט.	מ"ר	300.00		
15.15.03.002	תעלות מפח מגולבן בעובי 1.25 מ"מ כמוגדר במפרט. חיבור באמצעות אוגנים TDS לשחרור עשן מתאים לתקן 1001	מ"ר	30.00		
15.15.03.003	בידוד טרמי (חצוני) בעובי 1" משקל 24 ק"ג למ"ק כמוגדר במפרט המיוחד.	מ"ר	140.00		
15.15.03.004	בידוד אקוסטי (פנימי) בעובי 1" משקל 24 ק"ג למ"ק מטיפוס SONIC LINER	מ"ר	100.00		
15.15.03.005	בידוד אקוסטי (פנימי) בעובי 2" משקל 24 ק"ג למ"ק מטיפוס SONIC LINER	מ"ר	10.00		
15.15.03.006	אביזר צוארון יציאה מתעלה מרובעת לתעלה עגולה מבודד	יח'	5.00		
15.15.03.007	תעלת אויר גמישה עגולה בקוטר פנימי 8" מבודדת כמוגדר במפרט המיוחד ובתכניות	מ"א	5.00		
15.15.03.008	כנ"ל בקוטר 10"	מ"א	5.00		
15.15.03.009	פלנום אוויר חוזר ע"פ פרט מבודד אקוסטי ליחידה AW 1000 כולל חיבור גמיש ירידה מבודדת וכן תריס אוויר חוזר עם מסנן (נתלה על צירים).	יח'	1.00		
15.15.03.010	כנ"ל ליחידה AW-1,500	יח'	3.00		
15.15.03.011	כנ"ל ליחידה AW-2000	יח'	1.00		
15.15.03.012	כנ"ל ליחידה AW - 800	יח'	1.00		
15.15.03.013	תריס אוויר חוזר מאלומיניום אנודיזיז ו/או צבוע בגוון מאושר כולל ווסת כמות במידות שונות (מ"ר צוואר - מינימום 0.1 מ"ר) כמוגדר במפרט המיוחד ובתכניות	מ"ר	3.00		
15.15.03.014	כנ"ל תריס אוויר חוזר עם מסנן לפירוק	מ"ר	1.00		
15.15.03.015	כנ"ל תריסים לאספקת אוויר תקרתי ארבע דרכים עם רגיסטר.	מ"ר	3.00		
15.15.03.016	כנ"ל תריסים לאספקת אוויר תקרתי ארבע דרכי כולל השלמת שולים למידות אריח 61/61 - נמדד לפי מ"ר צואר.	מ"ר	1.00		
15.15.03.017	תריס לוויסות כמויות אוויר מטיפוס כפות נגדיות כדוגמת מטלפרס SVD	מ"ר	1.00		
15.15.03.018	סגירת יציאת פירים במעבר תעלות עם פח מגולבן כולל פלשונוג ואיטום במסטיק.	מ"ר	1.00		
<b>3</b>	<b>סה"כ מערכת מובילי אוויר ואביזרים - הספקה והתקנה</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>4</b>	<b>צנרת ואביזרים</b>				
15.15.04.001	צנרת פלדה בקוטר 3" כולל בידוד קליפות סיבי זכוכית ומעטה מגולבן וצבוע (דואל טמפ) כמוגדר במיפרט ובתוכניות.	מ"א	300.00		
15.15.04.002	אביזרי צנרת פלדה 3" קשתות והסתעפויות כולל בידוד ומעטה כמוגדר במפרט.	יח'	40.00		
15.15.04.003	אוכף/רוכב עם יציאה לצינור בקוטר 3" מבודד	יח'	10.00		
15.15.04.004	אוכף/רוכב כנ"ל אך לצינור בקוטר 2" מבודד	יח'	10.00		
15.15.04.005	אוכף/רוכב כנ"ל אך עם יציאה בקוטר 1.5" מבודד	יח'	5.00		
15.15.04.006	צנרת פלדה בקוטר 2" כולל בידוד גומי סינטטי ומעטה.	מ"א	100.00		
15.15.04.007	כנ"ל אך בקוטר 1.5"	מ"א	40.00		
15.15.04.008	כנ"ל אך בקוטר 1.25"	מ"א	80.00		
15.15.04.009	כנ"ל אך בקוטר 1"	מ"א	25.00		
15.15.04.010	כנ"ל אך בקוטר 3/4"	מ"א	25.00		
15.15.04.011	כנ"ל אך בקוטר 0.5"	מ"א	5.00		
15.15.04.012	צנרת פלדה כנ"ל בקוטר 3" כולל בידוד פוליאורטן ומעטה פח מגולבן וצבוע.	מ"א	30.00		
15.15.04.013	חיבור גמיש לצינור בקוטר 3" מבודד	יח'	4.00		
15.15.04.014	כנ"ל חיבור גמיש לצינור בקוטר 2"	יח'	2.00		
15.15.04.015	כנ"ל חיבור גמיש לצינור בקוטר 1.25"	יח'	2.00		
15.15.04.016	בקבוק לשחרור אוויר כולל ברז כדורי	יח'	10.00		
15.15.04.017	ברז כדורי בקוטר 2" מבודד	יח'	4.00		
15.15.04.018	כנ"ל ברז כדורי בקוטר 1.25"	יח'	2.00		
15.15.04.019	כנ"ל ברז כדורי בקוטר 1"	יח'	6.00		
15.15.04.020	כנ"ל ברז כדורי בקוטר 3/4"	יח'	3.00		
15.15.04.021	כנ"ל ברז כדורי בקוטר 0.5"	יח'	2.00		
15.15.04.022	ברז פרפר קוטר 3" מבודד	יח'	4.00		
15.15.04.023	ברז תלת דרכי/דו דרכי 2" מבודד כולל מנוע פרופציונלי וזרוע הפעלה	יח'	1.00		
15.15.04.024	ברז תלת דרכי/דו דרכי 1.25" מבודד כולל מנוע פרופציונלי וזרוע הפעלה	יח'	1.00		
15.15.04.025	ברז חשמלי דו מצבי 3" מבודד כולל מפעיל	יח'	4.00		
15.15.04.026	ברז חשמלי דו מצבי 2" מבודד כולל מפעיל	יח'	2.00		
15.15.04.027	טרמומטר טבילה וכולל כיסוי נגד שמש	יח'	6.00		
15.15.04.028	מסנן לצינור קוטר 3" מבודד וכולל ברז ניקוז כמוגדר	יח'	1.00		

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	במפרט MESH 80	יח'			
15.15.04.029	מסנן לצינור קוטר 2" מבודד וכולל ברז ניקוז כמוגדר במפרט MESH 80	יח'	1.00		
15.15.04.030	כנ"ל מסנן לצינור בקוטר 1.25 "	יח'	1.00		
15.15.04.031	ברז אל חוזר בקוטר 3" מבודד	יח'	1.00		
15.15.04.032	ברז ויסות דינמי מבודד בקוטר 3" כדוגמת תוצרת חברת FRESE או דנפוס	יח'	1.00		
15.15.04.033	ברז ויסות דינמי מבודד בקוטר 2" כדוגמת תוצרת חברת FRESE או דנפוס	יח'	1.00		
15.15.04.034	ברז ויסות דינמי מבודד בקוטר 1.25" כדוגמת תוצרת חברת או דנפוס	יח'	1.00		
15.15.04.035	מד לחץ כולל סיפון וכולל כיסוי נגד שמש	יח'	7.00		
15.15.04.036	מד ספיקה אלקטרומגנטי בקוטר 3"	יח'	1.00		
15.15.04.037	מפסק לחץ דיפרנציאלי	יח'	1.00		
15.15.04.038	מגן קפיאה	יח'	1.00		
<b>4</b>	<b>סה"כ צנרת ואביזרים</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>5</b>	<b>חשמל ובקרה</b>				
15.15.05.001	לוח חשמל מס' 1 - מושלם כמוגדר במפרט המיוחד חדר מכונות לכל הציוד החדש.	יח'	1.00		
15.15.05.002	אביזרי פיקוד (מחוץ ללוחות החשמל), רגשים וכו' להשלמת מערכת הפיקוד והבקרה כמוגדר בתוכניות ובמפרט כולל גם את כל לוחיות המדידה והיסות המקומיים	יח'	1.00		
15.15.05.003	מערכת בקרה ממוחשבת - מושלם (תוכנה וחומרה) כמוגדר במפרט נמדד לפי נקודות פעילות המחוברות לציוד	יח'	100.00		
15.15.05.004	אינסטלציה חשמלית מושלמת למבנה כולל גם חיווט אביזרי פקוד וכו' למערכת הבקרה	יח'	1.00		
15.15.05.005	מתאם תקשורת למערכת תרמוסטטים - להתחברות לפרוטוקול BACNET או מודבס - להחלטת המזמין כולל חיווט, תוכנה וחומרה מתאים עד 64 יחידות לפחות - מותקן בלוח חשמל.	קומפלט	1.00		
15.15.05.006	שינויים בלוח חשמל קיים לצורך הזנה ופיקוד על יח' מים קרים חדשה ומשאבה חדשה - מושלם	יח'	1.00		
<b>5</b>	<b>סה"כ חשמל ובקרה</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>7</b>	<b>מערכות חל"כ</b>				
15.15.07.001	מסנן אב"כ תוצרת חברת "תיבת נוח" HF1200C כולל ברזי ניתוק, אוגנים וחיבורים גמישים, וסת כמות, מד לחץ הפרשי, מד ספיקה	קומפלט	3.00		
15.15.07.002	מפוח צנטרפוגלי למערכת חל"כ מושלם, בולמי רעידות, תעלת פליטה אנכית עם רשת בקצה, כל החיזוקים, חיבור לקו הזנה וכל יתר דרישות המפרטי, נתוני הציוד התוכניות כנדרש. המפוח כדוגמת L4800 מתוצרת חברת "תיבת נוח"	קומפלט	1.00		
15.15.07.003	ברז פרפר 8" למערכת חל"כ	יח'	1.00		
15.15.07.004	ברז פרפר 20" מערכת חל"כ	יח'	1.00		
15.15.07.005	ברז פרפר 10" למערכת חל"כ	יח'	1.00		
15.15.07.006	ברז פרפר 24" למערכת חל"כ	יח'	1.00		
15.15.07.007	סתום הדף עם מסנן קדם דגם ESVF-3606X מתוצרת חברת "תיבת נוח".	יח'	1.00		
15.15.07.008	סתום הדף ושחרור לחץ E1280D מתוצרת חברת "תיבת נוח".	יח'	1.00		
15.15.07.009	סתום הדף ושחרור לחץ A2403 מתוצרת חברת "תיבת נוח".	יח'	2.00		
15.15.07.010	כנ"ל סתום שחרור לחץ הפרשי Z600 מתוצרת חברת "תיבת נוח".	יח'	4.00		
15.15.07.011	מסגרת פלדה ומסננים ראשוניים (אמרגלס) לכניסת אויר.	מ"ר	1.00		
15.15.07.012	תעלות פלדה צבועות בעובי 2 מ"מ לפחות ובהתאם לתקן - למערכת אב"כ במידות שונות- מערכת מושלמת לכל הפרויקט.	קומפלט	1.00		
15.15.07.013	מד לחץ הפרשי מותקן על הקיר	יח'	4.00		
15.15.07.014	בדיקת אטימות ואישור פיקוד העורף.	קומפלט	1.00		
15.15.07.015	ביצוע מעבר בשרוול צנרת לממ"ק מבודד בקוטר נומינלי עד 4" כמוגדר בתוכניות	יח'	4.00		
15.15.07.016	ביצוע מעבר בשרוול צנרת לממ"מ מבודד בקוטר נומינלי עד 8" כמוגדר בתוכניות (כולל צנרת גז)	יח'	9.00		
<b>7</b>	<b>סה"כ מערכות חל"כ</b>				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>8</b>	<b>שונות</b>				
15.15.08.001	שעת עבודה לטכנאי ועוזר, כולל נסיעה לעבודות נוספות - באישור מראש ובכתב של מפקח.	שעה	100.00		
15.15.08.002	שעת עבודה לרתך/מסגר ועוזר, כולל נסיעה לעבודות נוספות באישור מראש ובכתב של מפקח.	שעה	50.00		
15.15.08.003	ביצוע בדיקות ואישור עמידה בתקן 1001 - כולל זימון אנשי מת"י, אגרות למינהם, וכל הנדרש לקבלת האישור - מושלם	קומפלט	1.00		
15.15.08.004	פירוק יחידת מים קרים ומשאבה באיזור מרפאת החוץ וסילוק לאתר פסולת מאושר או לרשות ביהח, הכל בהתאם להנחיות המפקח	קומפלט	1.00		
<b>8</b>	<b>סה"כ שונות</b>				
<b>15</b>	<b>סה"כ פרק 15 - מיתקני מיזוג אויר</b>				
<b>15</b>	<b>סה"כ מיזוג אוויר</b>				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>18</b>	<b>מתקני תקשורת</b>				
9	אופטיקה				
18.09.01.001	כבל אופטי משולב משוריין 12 סיבי Single Mode ו- 12 סיבי Multi Mode להתקנה חיצונית	מ"א	450.00		
9	סה"כ אופטיקה				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מרכז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
18	מתקני תקשורת				
4	תשתיות נחושת - נקודות קצה				
18.18.04.001	התקנת נקודות קצה בודדת במסגרת פרויקט הכוללת שקע קצה RJ-45 מסוכך, להתקנה עה"ט / תה"ט / הכוללת את כל מרכיבי המערכת: כבילה ( מסדרת כבלי GIGA, מעטפת FR. בכל אתרי שירותי בריאות כללית Cat-7E -מדבקות סימון, שילוט חרוט, ובדיקות כולל כל המתאמים הדרושים, בעל הסמכה לעמידה ב HF )	קומפלט	40.00		
18.18.04.002	לוח ניתוב 24 מחברי RJ-45 מסוככים על הסמכה לעמידה ב- Cat-7E כולל שלט פלסטי חרוט	יח'	2.00		
18.18.04.003	מס"ד תקשורת "19 להתקנת ציוד בגודל 44U כולל , דלת חזית שקופה/פח אחורית אטומה מנעול, שני מאווררים בתפוקת CFM45 כל אחד כולל מסילות התקנה לאומי קפיץ גרמני לציוד בגודל "19 2" יח פס שקעי כח 6 , יח מדף קבוע תוצרת לידקום מק"ט 47610 או שו"ע	קומפלט	1.00		
4	סה"כ תשתיות נחושת - נקודות קצה				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה  
 מספר עבודה: 16  
 אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
5	<b>סימון ושילוט</b>				
18.18.05.001	הכנת שילוט עשוי PVC חרוט בגודל 5X10 ס"מ לסימון ארון תקשורת בתאום עם המזמין	יח'	4.00		
5	<b>סה"כ סימון ושילוט</b>				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
7	<b>מגשרים ומתאמים</b>				
18.18.07.001	כבל ניתוב מסוכך RJ-45/RJ-45 באורך עד 3 מ' בעל הסמכה לעמידה ב- Cat-6 מסומן ב-2 קצוות	יח'	50.00		
18.18.07.002	כבל ניתוב לא מסוכך RJ-45/RJ-11 באורך 3 מ'	יח'	50.00		
7	<b>סה"כ מגשרים ומתאמים</b>				
18	<b>סה"כ מתקני תקשורת</b>				
18	<b>סה"כ מתקני תקשורת</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>19</b>	<b>מסגרות חרש</b>				
19	פרק 19 - עבודות מסגרות חרש				
19.19.01.001	קונסטרוקציית עזר לתקרות מונמכות מבוצעות מפרופילים מקצועיים מגולוונים ופטות. המחיר כולל את הפחים, פרטי וברגי החיבור לקירות ותקרות.	טון	3.00		
19.19.01.002	מדרגות מפח מרוג 4+1 רום ושלח מגולוון וצבוע כולל מעקה מסגרות תקני תואם לפי חתך אדריכלות, פריסה עד 46"o מ.	מ"א	20.00		
19.19.01.003	פח מרוג מגולוון וצבוע כנ"ל 4+1 לפודסטים.	מ"ר	6.00		
19.19.01.004	קונסטרוקציית פלדה למדרגות, מבוצעת מפרופילים מקצועיים פתוחים וסגורים ופחים מגולוונים וצבועים. המחיר כולל כל פרטי החיבור וברגים לאלמנטי הבטון.	טון	1.00		
19.19.01.005	מעקה ומאחז יד מפלדה מגולוונת וצבועה לפי אדריכלות.	מ"א	40.00		
19.19.01.006	מערכת קורות פלדה לתליית מכשור בחדר CT, ע"פ הנחיות החברה המספקת את המכשיר והקונסטרוקטור, המחיר כולל, את כל המערכת, חיבורים עוגנים, קונסטרוקציית משנה לת קרה אקוסטית, כולל כל שכבות הצבע וההכנה לרבות, ניקוי בחול של המתכת, 2 שכבות צבע יסוד וצבוע שכבות צבע עליון, הכל ע"פ המפרט הטכני, הנחיות הקונסטרוקטור, המפקח וה	טון	0.50		
19	סה"כ פרק 19 - עבודות מסגרות חרש				
19	סה"כ מסגרות חרש				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>22</b>	<b>רכיבים מתועשים בבניה</b>				
22	פרק 22 - רכיבים מתועשים בבניה				
<b>1</b>	<b>תת פרק 01 מחיצות מתועשות</b>				
22.22.01.001	מחיצות גבס בגובה 420 ס"מ, בין רצוף ו/או רצפת בטון, לבין תקרת הבטון, מחוזקות בהתאם לדרישות התקן, עשויות מארבע לוחות גבס בעובי "1/2 כל אחד 2) לוח ותמ כל צד) בעובי כולל של 12 ס"מ לרבות קונסטרוקציית נשיאה מחוזקת באורך 420 ס"מ, מפרופילי פח מגולוונים סטדים כל 40 ס"מ, כולל בידוד במזרוני צמר זכוכית בעו	מ"ר	300.00		
22.22.01.002	תוספת מחיר קומפלט למחיצות גבס או ציפוי גבס בכל עובי שהוא עבור קונסטרוקציית נשיאה וחיזוקים למרחב מוגן לפי פרטי ומפרטי פיקוד העורף.	מ"ר	20.00		
22.22.01.003	מחיצות גבס כנ"ל סעיף 01.22.01.001, אלא שבעובי כולל העולה על 12 ס"מ ועד 20 ס"מ כולל קונסטרוקציה כפולה סה"כ 6 לוחות גבס, לרבות כנ"ל הכל קומפלט.	מ"ר	130.00		
22.22.01.004	ציפוי קירות ועמודים (ציפוי לא מעתיק) ב-2 לוחות גבס ירוק לרבות קונס', ובידוד צמר סלעים, עובי כולל 5 ס"מ	מ"ר	150.00		
22.22.01.005	תוספת מחיר עבור לוח גבס נוסף בדופן של מחיצה או ציפוי המדידה עבור עבר כל לוח בנפרד.	מ"ר	30.00		
22.22.01.006	תוספת מחיר עבור שימוש בלוחות גבס ירוק (עמיד לחות), המדידה עבור עבר כל לוח בנפרד.	מ"ר	70.00		
22.22.01.007	תוספת מחיר עבור שימוש בלוח גבס ורוד להפרדת אש מסוג "X" במקום לוח גבס רגיל, המדידה עבור כל לוח גבס בנפרד.	מ"ר	30.00		
22.22.01.008	תוספת מחיר עבור שימוש בלוח גבס ירוק (עמיד לחות) כולל רדיד אלומיניום בגב הלוח במקום לוח גבס רגיל, המדידה עבור כל לוח גבס בנפרד.	מ"ר	30.00		
22.22.01.009	תוספת מחיר עבור שימוש בלוח גבס מחורר, חור מרובע במקבצים או אחר תוצרת "INBAU" מצופים בצידם העליון בממברה אקוסטית לבנה, עובי 0.2 מ"מ, "אקוטקס" ע"פ בחי רת האדריכל במקום לוח גבס רגיל, המדידה עבור כל לוח גבס בנפרד.	מ"ר	140.00		
22.22.01.010	תוספת מחיר עבור שימוש בלוח גבס RAY - X כולל לוח עופרת עובי 2 מ"מ, המדידה עבור כל לוח גבס בנפרד. הישום ע"פ הנחיות היצרן לחוזק המחיצה וחפיפה בין הלוחות לקבלת חפיפה בסיכון הקרינה. (חלופה 1 50% מהכמות חלופה לסעיף 01.22.01.011)	מ"ר	100.00		
22.22.01.011	תוספת מחיר למחיצות גבס סעיף 01.22.01.001 עבור ישום לוח עופרת עובי 2 מ"מ בין לוחות הגבס. הישום ע"פ הנחיות היצרן לחוזק המחיצה וחפיפה בין הלוחות לקבלת חפיפה בסיכון הקרינה. (חלופה 1 50% מהכמות חלופה לסעיף 01.22.01.010)	מ"ר	100.00		
22.22.01.012	תוספת לכל סוגי המחיצות עבור אביזרים מתועשים תוצרת אורבונד או שו"ע לתליית ארונות משולבים בתוך המחיצה.	יח'	3.00		
22.22.01.013	תוספת לכל סוגי המחיצות עבור אביזרים מתועשים תוצרת אורבונד או שו"ע לתליית כיורים, משולבים בתוך המחיצה.	יח'	1.00		

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
22.22.01.014	תוספת לכל סוגי המחיצות עבור חיזוק צידי פתחים וכן מחיצות גבוהות ע"י עמודי RHS מגולוונים בשלמות כולל זוויות העגון משולבים במחיצות גבס, לרבות עגון הפרופילים לתרה ולרצפה קונסטרוקטיביים, ע"י זווית עיגון, פלטקות ועוגנים. המשקוף וניצבי הקיר יחזקו לפרופילים ב-3 נקודות עגינה לפחות, הכל קומפלט.	יח'	20.00		
22.22.01.015	איטום כל הפתחים בקירות ומחיצות גבס ע"י חומר אטימה מסוג (KBS) צמר סלעים דחוס בצפיפות 150 ק"ג/מ"ק עם ציפוי חומר מעכב בעירה). האיטום יתבצע ע"י חברה המתמחה באיטום קירות לאש כדוגמת "שריט", "מיגון אש" או ש"ע. המדידה קומפלט עבור כל האלמנטים ע"י דרישה של יועץ הבטיחות באתר. המחיר ביח' עבור קומה מלאה.	קומפלט	1.00		
22.22.01.016	תוספת למחיצות גבס עבור בידוד אקוסטי ע"י צמר זכוכית בעובי "1 במשקל 16 ק"ג/מ"ק	מ"ר	150.00		
22.22.01.017	תוספת למחיצות גבס עבור בידוד אקוסטי ע"י צמר זכוכית בעובי "2 במשקל 24 ק"ג/מ"ק	מ"ר	150.00		
<b>1</b>	<b>סה"כ תת פרק 01 מחיצות מתועשות</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>2</b>	<b>תת פרק 02 תקרות תותב</b>				
22.22.02.001	תקרות אקוסטיות מלוחות מינרליות מסוג "בלורו" תוצרת "NITTOBU", בגוון לפי בחירת האדריכל בעובי 1.5 ס"מ ובמידות 60X60 ס"מ, חצי שקוע לרבות מערכות תליה על מוטות הברגה, פרופיל T15, בגוון מטלי לבחירת האדריכל. פרופיל FG18 ו"FG20/L+Z"- עובי 1.5 מ"מ בהיקפים ומסביב לעמודים, הכנות למערכות חשמל ומיזוג אויר, חיתוכי	מ"ר	20.00		
22.22.02.002	כנ"ל סעיף 01.22.02.001 אלא שתקרה אקוסטית מאריחי MDF, מחורץ ומחורר בגמר מלמין דמויי עץ, במידות 60/60 ס"מ חצי שקטעה, האריחים מטופלים נגד אש ע"פ התקן וב אישור יועץ הבטיחות, מצופים בצד העליון במברנה אקוסטית "אקוטקס".	מ"ר	150.00		
22.22.02.003	תקרה אקוסטית ממגשי פח מחוררים דגם "הכט אפריים", חרוך מיקרופורציה רוחב 30/40 ס"מ, פח פלדה דקופירט PREPANTEד, בגוון לפי בחירת האדריכל מקטלוג RAL כוללג יזה אקוסטית "אקוטקס" מודבקת לגב התקרה, מורכבת על פרופילי L?Z הכל ע"פ תוכניות ופרטי האדריכל ויצרן התקרות.	מ"ר	50.00		
22.22.02.004	תקרה אקוסטית ממגשי פח לא מחוררים דגם "הכט אפריים", רוחב 30/40 ס"מ, פח פלדה דקופירט PREPANTEד, בגוון לפי בחירת האדריכל מקטלוג RAL, מורכבת על פרופילי L. הכל ע"פ תוכניות ופרטי האדריכל ויצרן התקרות ?Z	מ"ר	35.00		
22.22.02.005	תקרות ו/או קורות ו/או סינורי גבס ו/או קרניזים מגבס ו/או תעלות תאורה מגבס אופקי, אנכי, בשטחים קטנים ברצועות, בהיקף תקרה אקוסטית וכו' מלוחות גבס ירוק" 1/2 לרבות קונסטרוקציית נשיאה יעודית לתקרות ע"פ פרטי והנחיות היצרן, מפרופילי פח מגולוונים, מוטות תליה, זזיתני אלומיניום צבועים בצבע אפוי בתנור וכל החי	מ"ר	150.00		
22.22.02.006	תוספת מחיר לתקרת תותב מכל סוג, עבור קונסטרוקציית נשיאה למרחבים מוגנים מאושר ע"י פיקוד העורף.	מ"ר	300.00		
22.22.02.007	פתחי שרות נסתרים משולבים בתקרה אקוסטית, תוצרת ALUTOP או ש"ע, בגמר גבס ירוק עם מנגנון נעילה במידות 80/80 ס"מ.	יח'	3.00		
<b>2</b>	<b>סה"כ תת פרק 02 תקרות תותב</b>				
22	סה"כ פרק 22 - רכבים מתועשים בבניה				
<b>22</b>	<b>סה"כ רכבים מתועשים בבניה</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>24</b>	<b>עבודות הריסה ופירוק</b>				
<b>24</b>	<b>פרק 24 - עבודות הריסה ופירוק</b>				
24.24.01.001	חציבת רצפה קיימת ברצועה ברוחב 40 ס"מ לעומק עד 10 ס"מ, תוך שמירה על הזיון הקיים.	מ"א	14.00		
24.24.01.002	ניקיון כל הקוצים האנכיים במברשת פלדה, והכנת כל הקוצים להמשך יציקה.	קומפלט	1.00		
24.24.01.003	הריסה של אלמנט הצללה (מבטון) על מבנה צמוד, לרבות אלמנטים ניצבים ומקבילים. המחיר למטר אורך כולל ניסור, החלקה עם דיסק מוזיאקה ופינוי לאתר מאושר. המחיר כולל עבודה בשעות חריגות.	מ"א	50.00		
<b>24</b>	<b>סה"כ פרק 24 - עבודות הריסה ופירוק</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
25	עבודות הכנה				
	הערה: יש לקרוא את הסעיפים בפרק זה יחד עם המפרט המיוחד	הערה			
24.25.01.001	חציבת רצפה קיימת ברצועה ברוחב 40 ס"מ לעומק עד 10 ס"מ, תוך שמירה על הזיון הקיים.	מ"א	14.00		
24.25.01.002	ניקיון כל הקוצים האנכיים במברשת פלדה, והכנת כל הקוצים להמשך יציקה.	קומפלט	1.00		
24.25.01.003	הריסה של אלמנט הצללה (מבטון) על מבנה צמוד, לרבות אלמנטים ניצבים ומקבילים. המחיר למטר אורך כולל ניסור, החלקה עם דיסק מוזיאקה ופינוי לאתר מאושר. המחיר כולל עבודה בשעות חריגות.	מ"א	50.00		
25	סה"כ עבודות הכנה				
24	סה"כ עבודות הריסה ופירוק				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>34</b>	<b>מערכת גילוי וכיבוי אש</b>				
<b>1</b>	<b>מערכת גילוי וכיבוי אש במבנה</b>				
	הערה: עירות:	הערה			
	הערה: 1. מחיר אביזרים כולל מחיר ליחידת כתובת וחיווט	הערה			
	הערה: 2. מערכת ג"א שתותקן בשטח הפרויקט תהיה הרחבה של המערכת הקיימת בבי"ח ותתחבר לרכזת קיימת.	הערה			
34.01.01.001	אספקה, חיבור והתקנה מושלמת של לוח בקרה מרחוק למרכזת גלוי אש הנ"ל, (פנל משנה) כולל כל אביזרי וחומרי עזר. הלוח יהיה אלפא נומרי דוגמת התצוגה ברכזת הכ"ל ק ומפ' ומפורט	יח'	1.00		
34.01.01.002	כרטיס הרחבה לרכזת עבור 100 גלאים	קומפלט	1.00		
34.01.01.003	גלאי עשן אופטי אנלוגי ממוען דגם SINTEZO מותקן בתיקרה או בתקרה אקוסטית או בלוח חשמל	יח'	70.00		
34.01.01.004	גלאי עשן אנלוגי משולב פוטואלקטרי וחום	יח'	1.00		
34.01.01.005	צופר נצנץ פנימי DBA 85 כולל מודול יציאה	יח'	2.00		
34.01.01.006	לחצן התראה לגילוי אש ידני כולל מודול כניסה	יח'	4.00		
34.01.01.007	מנורת סימון לגילוי אש	יח'	52.00		
34.01.01.008	כבל תקשורת 10x2x0.8 להתקנה חיצונית - תת קרקעית מסוכך, שזור ומפותל לפי תקן, מושחל בצנרת מוכנה מרכזת ג"א לקופסת חיבורים מקומית	מ"א	150.00		
34.01.01.009	יחידת בקרה להפעלת ציוד חשמלי	יח'	3.00		
34.01.01.010	חיבור למגע זרימה או מגע התראה במערכת כיבוי אש (ספרינקלרים) כולל מודול כניסה, חיבורים והפעלה	יח'	2.00		
34.01.01.011	מחזיק דלת אלקטרו מגנטי	יח'	2.00		
34.01.01.012	ספק כח להפעלת מחזיקי דלתות אלקטרו - מגנטיים	יח'	1.00		
34.01.01.013	כרטיס כיבוי להפעלת כיבויים אוטומטיים בארונות חשמל	יח'	3.00		
34.01.01.014	מערכת כיבוי אוטומטי ב FM-200 - ללוחות חשמל עד 3.7 ק"ג, כולל מיכל עם 3.7 ק"ג גז FM-200 ידית הפעלה, צנרת, נחירי פיזור גז, לחיץ ידני צהוב להפעלת הכיבוי, ו כל האביזרים הדרושים	יח'	3.00		
34.01.01.015	חווט בזוג חוטים שזורים בכבל בעל מעטה כפול, בחתך 0.8 מ"מ. מחיר לנקודת גלאי, לחץ, מנורת סימון, נצנץ, צופר שלט כיבוי1 פנימי, רגש זרימה וכד' מארון מעבר ק ומתי או מאביזר קרוב, בצנרת 20-25 מ"מ	נק'	142.00		
34.01.01.016	קופסת חיבורים מקומית לפי ת"י 1220/3	יח'	1.00		
34.01.01.017	בדיקה, ביקורת והפעלה של מתקן לרבות אשור מכון התקנים, בדיקה תפעולית מול יועץ בטיחות כולל הפעלת לחצנים, ניתוקים, חלונות עשן, עד אישור סופי - אפס	יח'	1.00		

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	תקלות	יח'			
34.01.01.018	חיבור ואינטגרציה מושלם של מערכת גילוי אש של הפרויקט למערכת קיימת כולל תכנית הרכזת וכל חומרי העזר ועבודות נלוות להפעלת המערכת קומפלט	קומפלט	1.00		
34.01.01.019	גלאי עשן להתקנה בתעלת אוויר חוזר	יח'	2.00		
34.01.01.020	עדכון מערכת תצוגה גרפית	קומפלט	1.00		
1	סה"כ מערכת גילוי וכיבוי אש במבנה				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
34	מערכות ספרינקלרים והידרנטים פנימיים				
1	מערכות ספרינקלרים והידרנטים פנימיים				
	הערה: הערה: באם לא מצויין במפרט אחרת - יכללו הסעיפים המפורטים להלן את האספקה והרכבה על כל החומרים והציוד הנזכרים בסעיפים להלן.	הערה			
34.34.01.001	צנורות פלדה מגולבנים "סקדיולו-40"- ללא תפר עם תו תקן בקוטר "1" כולל כל הספחים, החזוקים והתליות לפי תקני FM ו/או UL. הצנורות מורכבים גלוי תחת תקרות, גגות ו על קירות, כולל צביעה חרושתית צנורות מחוברים בהברגה או ריתוך.	מ"א	160.00		
34.34.01.002	צנורות כנ"ל אך "סקדיולו-10"- בקוטר "4?11" מחוברים ב"QUIKCOUP"- או בריתוך.	מ"א	10.00		
34.34.01.003	צנורות כנ"ל אך בקוטר "1½"	מ"א	30.00		
34.34.01.004	צנורות כנ"ל אך בקוטר "2"	מ"א	60.00		
34.34.01.005	צנורות כנ"ל אך בקוטר "3" לא כולל ספחים.	מ"א	40.00		
34.34.01.006	צנורות כנ"ל אך בקוטר "4"	מ"א	60.00		
34.34.01.007	תוספת עבור ספחים בקוטר "3" הסתעפויות, צלבים, קשתות.	יח'	60.00		
34.34.01.008	כנ"ל אך ספחים בקוטר "4"	יח'	40.00		
34.34.01.009	ספרינקלרים אוטומטיים מברונזה דגם UPRIGHT TYPE או PENDENT עם הברגה NPT, ½" מקדם זרימה T=74°C, K=5,6, תגובה מהירה Q.R. כוללת רשת הגנה.	יח'	20.00		
34.34.01.010	כנ"ל אך מצופים כרום.	יח'	5.00		
34.34.01.011	ספרינקלרים כנ"ל אוטומטיים מטיפוס תגובה מהירה Q.R. להתקנה בתקרות תליות דגם TYPE RECESSED או PENDENT "CONCEALED TYPE" מצופים כרום כל השאר כנ"ל °C, K=5.6, כולל כוס T=74	יח'	60.00		
34.34.01.012	חיבור גמיש בקוטר "1" מאושר UL לחיבור בין תקרה תותבת וצנרת קשיחה.	יח'	75.00		
34.34.01.013	מערכת בקרה אזורית כוללת ברז פרפר "4" מאושר UL עם MICRO SWITCH חשמלי, אל חוזר ופורק לחץ "4?1" ברז נקוד, "2" בקר זרימה (FLOW SWITCH) מראה זרימה (SIGHT GLASS) מנומטר.	קומפלט	1.00		
34.34.01.014	חווט בין בקרי זרימה, ולוח אתראות כולל חיבורי חשמל.	קומפלט	1.00		
34.34.01.015	אישור המערכת כולל אישור תוכניות ואישור התקנה ע"י מכון התקנים.	קומפלט	1.00		
34.34.01.016	אספקה בלבד של ספרינקלרים רזרביים.	יח'	10.00		
34.34.01.017	עבודות רג"י של רתך מעולה.	שעה	50.00		
34.34.01.018	עבודות רג"י של עוזר לרתך.	שעה	50.00		

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
34.34.01.019	שרוולים מפלדה מגולוונת מותקנים בתקרות, קירות, קורות וכו' של בטון מזויין. השרוול בולט 10 ס"מ מכל צד של האלמנט של בטון מזויין. השרוול בקוטר "4-6" לאלמנטים מבטון עד 25 ס"מ עובי.	יח'	10.00		
34.34.01.020	קידוח חורים ע"י מכונת קידוח בתקרות, קירות או אלמנטי בטון מזויין אחרים, עבור מעבר צנורות קוטר "3 עד 4", כולל בטון מחדש לאחר התקנת הצנור או השרוול. עובי הבטון 20 ס"מ. הקידוח יבוצע רק לפי הוראה מפורשת של המזמין. סעיף זה מתייחס רק לחורים שיש להכין עקב שינויים בתכניות.	יח'	5.00		
34.34.01.021	שלטי סימון מסנדוויץ במידות 5X10 ס"מ.	יח'	5.00		
34.34.01.022	ברז הידרנטים עם מחבר שטורץ ללחץ עבודה 8.0 אטמ' - בקוטר "2".	יח'	2.00		
34.34.01.023	גלילון בקוטר "1" כולל צנור גמיש באורך 30 מ' טוף, זרנוק "1", מסלנה רב שימושית ברז סגירה "1".	קומפלט	2.00		
34.34.01.024	מטפה כבוי אש מטיפוס אבקה יבשה 6 ק"ג.	קומפלט	2.00		
34.34.01.025	צנור בד "2" באורך 15מ'2X כולל מסלנה מזנק מחברי שטורץ.	קומפלט	2.00		
34.34.01.026	כנ"ל שרוולים פלדה "8 עם סטיית MCT	יח'	3.00		
34.34.01.027	כנ"ל שרוול בקוטר "6"	יח'	2.00		
34.34.01.028	כנ"ל שרוול בקוטר "4"	יח'	2.00		
34.34.01.029	חיבור של המערכת לקו קיים בקוטר "4"	קומפלט	1.00		
34.34.01.030	ברז הסנקה בקוטר "4" כולל ברז אל-חוזר ומתקן שבירה.	קומפלט	2.00		
34.34.01.031	ברז אזעקה אוטומטי למערכת ספרינקלרים PREACTION בקוטר "3" כולל ברז שער "3", מנומטרים, מדחס אוויר, ברזי ניקוז ובדיקה.	קומפלט	1.00		
<b>1</b>	<b>סה"כ מערכות ספרינקלרים והידרנטים פנימיים</b>				
<b>34</b>	<b>סה"כ מערכות ספרינקלרים והידרנטים פנימיים</b>				
<b>34</b>	<b>סה"כ מערכת גילוי וכיבוי אש</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>36</b>	<b>מערכת כריזה</b>				
36	מערכת כריזה				
<b>1</b>	<b>כריזה</b>				
36.36.01.001	מסדי ציוד 19 אינץ גובה 44U כולל גלגלים, דלת קדמית ואחורית, פסי אוורור, פנלים עוורים, מאווררים ומדפים לציוד	קומפלט	1.00		
36.36.01.002	מערכת ניטור למגברים, קווי רמקולים ומקרפונים כמתואר במפרט הטכני	קומפלט	1.00		
36.36.01.003	פנל חיוויים לכל מערכות הניטור	יח'	1.00		
36.36.01.004	מטריצה/ערבל קול כמתואר במפרט הטכני	יח'	1.00		
36.36.01.005	מתאם VOIP	יח'	1.00		
36.36.01.006	פנל הפעלה ראשי	יח'	1.00		
36.36.01.007	פנל מוניטור למגברים	יח'	1.00		
36.36.01.008	מגבר W250 כמתואר במפרט הטכני	יח'	1.00		
36.36.01.009	אספקת עמדת הפעלת כריזה דיגיטלית ומיקרופון דינמי כולל גונג וחלוקה לאזורים כמפורט במפרט הטכני	יח'	2.00		
36.36.01.010	יחידת 10 הודעות חרום מוקלטות	יח'	1.00		
36.36.01.011	רמקול "8" /"12W6.5R.M.S" כולל גריל/קופסה כמתואר במפרט	יח'	18.00		
36.36.01.012	אספקת ווסת עוצמה אזורי מטיפוס שנאי קו משתנה כמפורט בהספק 250W	יח'	2.00		
36.36.01.013	אספקת כבלי רמקולים בצנרת מוכנה	מ"א	300.00		
36.36.01.014	אספקת כבל מיקרופון עם פיקוד דיגיטלי בצנרת מוכנה	מ"א	20.00		
36.36.01.015	התקנה, תכנות והפעלה והפעלה מערכת כריזה וכריזת חרום בסיום ההתקנה ומסירה למזמין כולל הדרכה ומסמכים הנלוים	קומפלט	1.00		
36.36.01.016	חיבור ב LAN בין מערכת הכריזה הקיימת לבין המערכת החדשה	קומפלט	1.00		
36.36.01.017	נקודת חיווט כריזה משורשר בין אביזרים ובין אביזרים ומרכז הגברה עם כבל רמקולים דו גידי מלופף סביב עצמו חסין אש עמיד באש במשך 30 דקות מותקן בתשתית מוכנה	יח'	20.00		
36.36.01.018	מערכת אספקת זרם חרום ומטען	יח'	1.00		
36.36.01.019	בדיקת מכון התקנים למערכת	קומפלט	1.00		
<b>1</b>	<b>סה"כ כריזה</b>				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>2</b>	<b>אינטרקום. נקודות והתקנות</b>				
36.36.02.001	נקודת אינטרקום מותקנת תה"ט/ט"ע בע"ט בצנור מריכף בקוטר 25 מ"מ בצבע צהוב מסוג כבה מאליו בהתקנה תה"ט או עה"ט או בתעלות שתמדדנה בנפרד, ו- 2 כבלים CAT 6A RJ5 ומסתיימת ב- 2 שקעים GIGA CAT 7A בקופסה שני מודולים או בקופסה משותפת SAFETY BOX או שו"ע שנמדדת בנפרד	נק'	14.00		
36.36.02.002	מקודד לפתיחת דלת אוטומטית דגם SY11 לחברת סנאל הקיים בבית החולים או שווה ערך בתאום עם הנהלת בית החולים.	יח'	2.00		
36.36.02.003	מנעול חשמלי מותקן בדלת 12V DC	יח'	2.00		
36.36.02.004	מתאם כריזה ב IP ממערכת האינטרקום כולל רישיו	יח'	1.00		
<b>2</b>	<b>סה"כ אינטרקום. נקודות והתקנות</b>				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחיר	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>3</b>	<b>אביזרי אינטרקום</b>				
36.36.03.001	שלוחות משרדיות רמקול שפופרת כולל רישיון IP לפי התאור במפרט הטכני	יח'	2.00		
36.36.03.002	שלוחות אינטרקום לחדרי המתנה כולל רישיון IP לפי התאור במפרט הטכני	יח'	1.00		
36.36.03.003	שלוחות דלת אנטי ונדליות מוגנות מים IP66 תה"ט או עה"ט כולל רישיון IP לפי התאור במפרט הטכני	יח'	2.00		
36.36.03.004	מתאמי פתיחת דלת	יח'	2.00		
36.36.03.005	התקנה, תכנות והפעלה	קומפלט	1.00		
<b>3</b>	<b>סה"כ אביזרי אינטרקום</b>				
<b>36</b>	<b>סה"כ מערכת כריזה</b>				
<b>36</b>	<b>סה"כ מערכת כריזה</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>37</b>	<b>בקרת מבנה</b>				
37	בקרת מבנה				
<b>1</b>	<b>חומרה</b>				
	הערה: הפריטים המפורטים בתת פרק זה כוללים: אספקה, התקנה, חווט בין חלקי הבקר, חווט אל סרגלי מהדקים, תעלות חווט, חווט בין יחידות קצה ובין בקרים, חווט בין הבקרים מ בסיבים אופטיים. הגדרות כתובות בדיקת חווט בתוך הבקר, חווט בין הבקרים וכל הדרוש לביצוע מושלם של מערכת הבקרה הפריטים המפורטים בתת פרק זה כוללים: אספקה, התקנה, חווט בין חלקי הבקר, חווט אל סרגלי מהדקים, תעלות חווט, חווט בין יחידות קצה ובין בקרים, חווט בין הבקרים בסיבים אופטיים. הגדרות כתובות בדיקת חווט בתוך הבקר, חווט בין הבקרים וכל הדרוש לביצוע מושלם של מערכת הבקר	הערה			
37.37.01.001	לוח בקרת מבנה מושלם במידות 205/80/80 עם דלת בחזית, וכולל: כל הציוד המפורט בתכנית למעט ציוד בקרים הנמדד בנפרד, תעלות חווט, מהדקים, שילוט וסימון מידות ה לוח בהתאם לבקר, ולכרטיסי ההרחבה	קומפלט	1.00		
37.37.01.002	בקר מתוכנת לפי סטנדרט בית החולים בסיסי כמוגדר במפרט	קומפלט	1.00		
37.37.01.003	תושבת הרחבה לכרטיסים נוספים, כולל מתאמים כנדרש - הכפלת כמויות I/O של הבקר הבסיסי	יח'	1.00		
37.37.01.004	כרטיס 16 כניסות דיגיטליות	יח'	1.00		
37.37.01.005	כרטיס 16 יציאות דיגיטליות	יח'	1.00		
37.37.01.006	מתאם תקשורת MOD BUS	יח'	1.00		
37.37.01.007	כבל פיקוד N2XCY גמיש, ממוספר, 5 גידים	מ"א	500.00		
37.37.01.008	כבל פיקוד N2XCY גמיש, ממוספר, 10 גידים	מ"א	250.00		
37.37.01.009	תוספת למחיר כבל הכולל עד 10 גידים עבור חיבור בלוח שאינו מסופק במסגרת החוזה לרבות שירותים הנדסיים	יח'	2.00		
37.37.01.010	כבל תקשורת תואם בלון 9842 תקשורת MOD BUS RS485	מ"א	500.00		
37.37.01.011	כבל מגשר תקשורת מחשב בין בקר לנקודת תקשורת CAT7	יח'	10.00		
37.37.01.012	מתאם תקשורת למוודי SATEC דגם 2002 ETC, מתאם TCP/IP תוצרת SATEC כולל זכרון RTC וסוללה	יח'	2.00		
37.37.01.013	ספק מתח מיוצב 5A, 24V DC מזווד IP30 דגם ABL 8REM 24050 תוצרת טלמכניק	יח'	1.00		
37.37.01.014	ממסר פיקוד על סוקל לפי DIN, 2CO, נורית LED ומנוף נעילה תוצרת טלמכניק או אומרון.	יח'	5.00		
37.37.01.015	רגש טמפרטורה 3W PT100 כולל מתמר 2W, 4-20mA, 100 ÷ 0 מעלות צלסיוס, דיוק 1/3 DIN,	יח'	1.00		

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט / מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הרגש כולל כבל טפולן מסוכך באורך 4 מטר לפחות	יח'			
<b>1</b>	<b>סה"כ חומרה</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>2</b>	<b>שירותים הנדסיים ועבודת תכנה</b>				
37.37.02.001	שירותים הנדסיים לנקודת בקרה הכוללים הכנת תכניות חווט ומהדקים לרבות CROSS - REFERENCE לחווט, תכנת בקרים ותקשורת לנקודת בקרה מכל סוג לרבות בדיקות I/O, א ימות ותיקון החווט לפי הצורך, תצוגת HMI מקומית על גבי מסך של הבקר	יח'	15.00		
37.37.02.002	השמת נקודות בקרה על גבי מערכת HMI קיימת, לרבות כל תאום נדרש עם מקים מערכת PULSE, נמדד לפי מסך	יח'	2.00		
37.37.02.003	הפעלת תכנת הבקרה לכל בקר בנפרד ולמערכת בשלמותה	קומפלט	1.00		
37.37.02.004	תיעוד מלא למערכת הבקרה כולל את הבקרים ביחידות הקצה, הבקר המרכזי, פריטי החמרה, תכנת הבקרים, תדפיס + קבצים אלקטרוניים פתוחים + תרשימילוגיקה	קומפלט	1.00		
37.37.02.005	הגדרת VLAN ברשת תקשורת מחשבים של בית החולים, חיבור כל הבקרים בתקשורת TCP/IP והפעלת המערכת דרך TCP/IP, הגדרת VLAN תבוצע על ידי קבלן המקים את המערכת כק בלן משנה לקבלן הבקרה ועל חשבון קבלן הבקרה	קומפלט	1.00		
37.37.02.006	השמת התראות למערכת התראות ומערכת פייזרים של בית החולים באמצעות השרת הקיים ותכנות קיימות DART של PULSE	קומפלט	1.00		
37.37.02.007	קליטת פרוטוקול תקשורת מרבי מודדים ו/או מוני אנרגיה SATEC, תצוגת נתוני המודד לרבות גרפים, סה"כ כ- 16 מודדים/מונים שמירת הנתונים לחודש	קומפלט	1.00		
37.37.02.008	דו"ח משולב לפי הנחיות המזמין (לדוגמה: צריכות אנרגיה לפי תקופות זמן לבחירה)	קומפלט	1.00		
37.37.02.009	שעת עבודה - מתכנת PLC באישור המפקח	יח'	5.00		
37.37.02.010	שעת עבודה - מתכנת HMI באישור המפקח	יח'	5.00		
37.37.02.011	שעת עבודה - מתכנת תקשורת מחשבים באישור המפקח	יח'	3.00		
<b>2</b>	<b>סה"כ שירותים הנדסיים ועבודת תכנה</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>3</b>	<b>מחשוב ותכנות מדף</b>				
37.37.03.001	שדרוג תכנת HMI - PCIM קיימת, רישיון פיתוח מלא, כמות תגים בלתי מוגבלת	יח'	1.00		
37.37.03.002	תכנת HMI - PCIM, רישיון CLIENT, כמות תגים בלתי מוגבלת	יח'	2.00		
37.37.03.003	התקנת שרת ותכנת שדרוג HMI, העברת האפליקציה המלאה לרבות כל המסכים, הפרוטוקולים והקישורים ממחשב סרוור קיים לשרת חדש	קומפלט	1.00		
37.37.03.004	מדפסת לייזר צבעונית, יצרן וקונפיגורציה לפי סטנדרט בית החולים ליום האספקה	יח'	1.00		
37.37.03.005	חבילת WINDOWS - OFFICE, גרסה עדכנית מותאמת לציוד המחשוב ומתאימה לכל דרישות המערכת	יח'	1.00		
37.37.03.006	תחנת מחשב נייד, יצרן וקונפיגורציה לפי סטנדרט בית החולים ליום האספקה, כולל מסך LED- HD וכל הנדרש להפעלה לפי מפרט טכני	יח'	1.00		
<b>3</b>	<b>סה"כ מחשוב ותכנות מדף</b>				
37	סה"כ בקרת מבנה				
<b>37</b>	<b>סה"כ בקרת מבנה</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
38	אינטרקום				
38	אינטרקום				
1	אינטרקום				
	הערה: מערכת CCTV שתותקן בשטח הפרויקט תהיה הרחבה של המערכת הקיימת בבי"ח ותתחבר לרכזת קיימת לפי מפרט טכני.	הערה			
38.38.01.001	מצלמת IP CCTV פנימית קבועה בהתאם למפרט טכני כולל זיווד, עדשה ספק כוח. כבילת מתח ותקשורת POE עד ליחידת SWITCH בחדר תקשורת	קומפלט	5.00		
38.38.01.002	ערוץ אחד להקלטת וידיאו במערכת NVR עבור מס הכנסה הכולל: רישיון לערוץ, STORAGE להקלטה רצופה 4cif בקצב 25 FPS וזמן אחסון של 30 יממות כנדרש. המחיר כולל את החלק היחסי בשרת עד לגודל שרת של 24 ערוצים	קומפלט	5.00		
38.38.01.003	הנדסה ואינטגרציה בין המצלמות השונות ובין המערכת המרכזיות קיימת	קומפלט	1.00		
38.38.01.004	תוספת כרטיס אלקטרוני לרכזת קיימת עבור 8 שלוחות כולל כל אביזרים הנידרשים	קומפלט	1.00		
38.38.01.005	עמדת אינטרקום, שלוחה פתוחה שולחנית עם שילוב שפופרת, עם אפשרות דיבור וכריזה כולל צג	יח'	4.00		
38.38.01.006	כנ"ל אך עם לחצנים לפתיחת דלתות	יח'	2.00		
38.38.01.007	עמדת אינטרקום לדלת כניסה בעלת לחצן אחד כולל רמקול מותאם להתקנה על הטיח כולל כל האביזרים	יח'	4.00		
38.38.01.008	מקודד לפתיחת דלת אוטומטית	יח'	3.00		
38.38.01.009	מנעול חשמלי מותקן בדלת 12V DC	יח'	3.00		
38.38.01.010	בלוק קרונה מסוג מתנתק לפריסת הכבלים הרב זוגיים, כולל תושבת והתקנה בארון תקשורת כולל פריסת הכבלים	יח'	10.00		
1	סה"כ אינטרקום				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
2	<b>ארונות תקשורת</b>				
38.38.02.001	ארון תקשורת קומתי עבור מערכת בקרים, תקשורת וספקי כוח בגודל 800X200X250 מ"מ	קומפלט	1.00		
2	<b>סה"כ ארונות תקשורת</b>				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>3</b>	<b>עבודות שונות</b>				
38.38.03.001	שעת עבודה לטכנאי תקשורת/חשמלאי מוסמך לביצוע עבודות אשר אינן מופיעות בכתב הכמויות. באשור מפקח בכתב.	שעה	10.00		
<b>3</b>	<b>סה"כ עבודות שונות</b>				
<b>38</b>	<b>סה"כ אינטרקום</b>				
<b>38</b>	<b>סה"כ אינטרקום</b>				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>39</b>	<b>מצלמות IP, אביזרים נלווים</b>				
39	מצלמות IP, אביזרים נלווים				
<b>1</b>	<b>מצלמות IP</b>				
	הערה: המחירים כוללים אספקה והתקנה, הפעלה והדרכה	הערה			
	הערה: מצלמות חיצוניות שיוצעו יהיו מתוצרת Darkfighter Hikevisio סדרה 2 החדשה Axis, Sony, Dahua ,Eco-Savvy 3.0 Series Bosch, Grundig, Flir Panasonic או שו"עמ אושר	הערה			
39.39.01.001	מצלמה קבועה חיצונית גוף (Box) גודל חיישן CCD/CMOS 1/3 לפחות, רזולוציה: לפחות 3 מגה פיקסל, עדשה 2.8-12 מ"מ (Dome) או 5-50 מ"מ, דחיסה H.265, H.265+, לפחות AC24V / PoE, DC12V, WDR 120db כדוגמת Hikvision דגם DS-2CD4C36FWD-AP או שו"ע	יח'	2.00		
39.39.01.002	מצלמה קבועהעבור התקנה חיצונית / פנימית כיפתית (Dome) גודל חיישן CCD/CMOS 1/3 רזולוציה: לפחות 3 מגה פיקסל, עדשה 2.8-12 מ"מ (Motorized) חשמלית DR או שו"ע Hikvision דגם DS-2CD2735-IZS כדוגמת DC12V PoE / IP67, א.א., מובנה לטווח של 30 מטר לפחות H.265+/H.264+/MJEG H.265+265, דחיסה H.265+, W	יח'	6.00		
39.39.01.003	מצלמה "עין הדג" 270° להתקנה פנימית גודל חיישן CD/CMOS 1/3 לפחות, רזולוציה: לפחות 4 מגה פיקסל, עדשת 1.6 מ"מ, DC12V / PoE תנאי תאורה: צבע: 0.018 Lux / 01Lux	יח'	2.00		
39.39.01.004	עדשה באורך מוקד משתנה: 5-50 מ"מ (מותאם גם למצלמות מגה פיקסל) כמוגדר במפרט	יח'	2.00		
39.39.01.005	עדשה באורך מוקד משתנה: 2.8-12 מ"מ (מותאם גם למצלמות מגה פיקסל) כמוגדר במפרט	יח'	2.00		
39.39.01.006	זיווד למצלמות קבועות מסוג גוף כדוגמת VIDEOTECH IPM HI-POE VERSO או שו"ע מיועד לתנאי חוץ אנטי ונדאלי ברמת 8.2.1, IK10, עשוי פוליקרבונט או פיברגלס משוריי, מחמם ומאורר מבוקרים ע"י תרמוסטט, כרטיס POE פנימי (בתוך הזיווד) לחלוקת מתחים לאביזרי המיגון (מאורר ומפשיר אדים), סוכך שמש Sun Shroud, תקן NEMA 4XP66/IP67 לפחות או I	יח'	1.00		
39.39.01.007	פנס אינפרא אדום (א.א.) כדוגמת פנסי GEKO של VIDEOTECH	יח'	1.00		
39.39.01.008	עבודות התחברות למערכת קיימת בבית החולים כולל תכנות המערכת	קומפלט	1.00		
<b>1</b>	<b>סה"כ מצלמות IP</b>				
39	סה"כ מצלמות IP, אביזרים נלווים				
<b>39</b>	<b>סה"כ מצלמות IP, אביזרים נלווים</b>				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
40	פיתוח נופי				
40	פיתוח נופי				
54	אבני שפה וגן, אבני תיחום				
40.40.54.001	אבן שפה במידות 15/30/100 ס"מ, לרבות יסוד ומשענת בטון, גוון אפור	מ"א	50.00		
54	סה"כ אבני שפה וגן, אבני תיחום				
40	סה"כ פיתוח נופי				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
53	ריצוף באבנים משתלבות				
40.53.01.001	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ, מלבניות במידות 10/20 ס"מ או רבועיות במידות 20/20 ס"מ, לרבות חול 5 ס"מ (לא כולל מצע), גוון צבעוני - על בסיס מלט לבן ( סופר סטון) ו/או גוון לבן ו/או גווני קוקטייל	מ"ר	100.00		
53	סה"כ ריצוף באבנים משתלבות				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
70	קירות כובד וגדרות בטון				
40.70.01.001	קיר גדר מבטון ב-20 בעובי עד 35 ס"מ ובגובה מעל 0.7 מ' ועד 1.5 מ', מאבן גוויל פראית מצד אחד, לרבות יסוד במידות 50/20 ס"מ. מדידת גובה קיר הגדר הינה מתחתית היסוד	מ"א	15.00		
70	סה"כ קירות כובד וגדרות בטון				
40	סה"כ פיתוח נופי				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>51</b>	<b>סלילת כבישים ורחבות</b>				
10	עבודות הכנה ופירוק במבנה				
51.10.01.001	פירוק תא ביקורת לביוב קיים יצוק בתוך רצפה קיימת עד קוטר 100 ס"מ בעומק עד 1.75 מ', העבודה בתוך מבנה קיים וכוללת עבודת ידיים, המחיר כולל חציבות לפי הצורך, סילוק ופינוי של השוחה והאביזרים לרבות מילוי הבור עם חול או מצע מהודק.	יח'	1.00		
10	סה"כ עבודות הכנה ופירוק במבנה				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
51	סלילת כבישים ורחבות				
10	עבודות הכנה ופירוק				
51.51.10.001	התאמת גובה תאי מים או ביוב עד קוטר 100-125 ס"מ לגובה עד 30 ס"מ (ללא פירוק תקרה), כולל פרוק והרכבה מחדש של מכסה או רשת קיימים	יח'	2.00		
51.51.10.002	הנמכת תאי קליטה 2 רשתות לגובה עד 30 ס"מ	יח'	1.00		
51.51.10.003	הריסת קיר כובד קיים עם גב בטון ואבן לקט	מ"ק	20.00		
51.51.10.004	פירוק מיסעת אספלט/בטון בעובי עד 8 ס"מ	מ"ר	20.00		
51.51.10.005	ניסור קצה אספלט בעובי עד 10 ס"מ	מ"א	30.00		
51.51.10.006	פירוק אבני שפה ופנויין	מ"א	25.00		
51.51.10.007	פירוק מדרגות בטון ו/או גרנוליט	מ"א	10.00		
10	סה"כ עבודות הכנה ופירוק				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>20</b>	<b>עבודות עפר</b>				
51.51.20.001	חפירה לרבות העמסה, הובלה ופיזור באתר העבודה לכמות של עד 5000 מ"ק	מ"ק	50.00		
51.51.20.002	ישור שטחים ע"י חפירה ו/או מילוי בגובה מעל 20 ס"מ ועד 50 ס"מ באתר העבודה	מ"ר	250.00		
51.51.20.003	מילוי מובא מחומר נברר (סוג ג') לרבות פיזור והידוק רגיל	יח'	100.00		
<b>20</b>	<b>סה"כ עבודות עפר</b>				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>30</b>	<b>מצעים ותשתיות</b>				
51.51.30.001	מצע סוג א' לרבות פיזור והידוק מבוקר, המצע יסופק ממחצבה מאושרת. המחיר הינו לכמות של עד 250 מ"ק	מ"ק	50.00		
<b>30</b>	<b>סה"כ מצעים ותשתיות</b>				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>40</b>	<b>עבודות אספלט</b>				
51.51.40.001	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 1 ליטר/מ"ר	מ"ר	250.00		
51.51.40.002	שכבה מקשרת מבטון אספלט בעובי 6 ס"מ מתערובת עם אבן דולומיט גודל מקסימלי 25 מ"מ (1" ) ביטומן PG, 68-10 לרבות פיזור והידוק	מ"ר	250.00		
<b>40</b>	<b>סה"כ עבודות אספלט</b>				

כתב כמויות

שם עבודה: מרכז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>82</b>	<b>צביעה וסימון דרכים</b>				
51.51.82.001	צביעת אבני שפה	מ"א	50.00		
<b>82</b>	<b>סה"כ צביעה וסימון דרכים</b>				
51	סה"כ סלילת כבישים ורחבות				
<b>51</b>	<b>סה"כ סלילת כבישים ורחבות</b>				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
57	קווי מים, ביוב ותיעול				
42	שוחות בקרה עגולות מחוליות טרומיות				
57.42.01.001	שוחות בקרה עגולות מחוליות ותחתית טרומיות מבטון לפי ת"י 658 בקוטר פנימי 100 ס"מ עם תקרה בינונית ומכסה ב.ב. קוטר 50 ס"מ ממין <span "910cs"="" "f"="" "f200="" "איטופלסט"="" &gt;b125="" &gt;span="" &lt;class="english" 1.25="" class="english" span="" או="" בין="" בעומק="" החוליות="" ואטימה="" ומילוי="" חוזר<="" חפירה="" לרבות="" מ',="" מסוג="" עבודות="" עד="" פרו-סטיק"="" ש"ע,=""></span>	יח'	1.00		
42	סה"כ שוחות בקרה עגולות מחוליות טרומיות				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
43	תוספות לשוחות בקרה				
57.43.01.001	תוספת לשוחה מבטון בקוטר 100 ס"מ עבור תקרה כבדה ומכסה ב.ב. בקוטר 50 ס"מ ממין <span style="font-size: small;">span class='english'&gt;D400</span> במקום ממין <span style="font-size: small;">span class='english'&gt;h'B125</span> (טון 12.5)	יח'	1.00		
57.43.01.002	תוספת לשוחה מחוליות טרומיות עבור מחבר שוחה מגומי EPDM מסוג "איטוביב" או "F" 905 או ש"ע לצינורות קוטר 110 מ"מ (4") מפלדה, פלסטיק או פיברגלס, במקום אטם ר גיל	יח'	2.00		
57.43.01.003	תוספת לשוחות בקרה מבטון טרום או יצוק קוטר פנימי 100 ס"מ עבור בנייתה על קו ביוב קיים בעומק עד 1.25 מ'	קומפלט	1.00		
43	סה"כ תוספות לשוחות בקרה				
57	סה"כ קווי מים, ביוב ותיעול				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>59</b>	<b>מרחבים מוגנים ומקלטים</b>				
40	מסגרות פלדה				
59.40.01.001	פתח חילוץ ב"מרחב מוגן קומתי" מפלדה עובי 8 מ"מ במידות פתח אור 70/70 ס"מ, לרבות משקוף וצבע	יח'	1.00		
59.40.01.002	סולם נייד ביציאת חרום למקלט במידות לפי פרט מ-19 ולפי הנדרש בקוה, מסגרת פרופיל מלא 50/8 מ"מ עם שלבים 3/4" לרבות צבע.	יח'	1.00		
40	סה"כ מסגרות פלדה				

**כתב כמויות**

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
59	מרחבים מוגנים ומקלטים				
42	איטום מעברי צנרת וכבלים במקלטים ובמרחבים מוגנים				
59.59.42.001	מערכת מודולרית מסוג " MCT " או " PMS " או " JBK-MST " או " CMS " או ש"ע לאיטום מעבר כבלים בכניסה למקלטים ומרחבים מוגנים, מאושרת ע"י פיקוד העורף. המערכת כוללת מערכת איטום לקדח עגול בקוטר 200 מ"מ ( 8" ) ומילוי אטמים בהתאם לקוטר הכבלים והצינורות החודרים (לא כולל ביצוע הקדח)	יח'	1.00		
42	סה"כ איטום מעברי צנרת וכבלים במקלטים ובמרחבים מוגנים				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>50</b>	<b>מתקני אוורור וסינון</b>				
59.59.50.001	צינור אוורור מפלדה קוטר 8" במקלט/מרחב מוגן בקיר פנימי בעובי מינימלי של 25 ס"מ ועד 40 ס"מ לרבות צבע, לפי תקנות פיקוד העורף	יח'	5.00		
<b>50</b>	<b>סה"כ מתקני אוורור וסינון</b>				
59	סה"כ מרחבים מוגנים ומקלטים				
59	סה"כ מרחבים מוגנים ומקלטים				
16	סה"כ מכרז מכון סיטי פוריה				
16	מע"מ 17%				
16	סה"כ כולל מע"מ				

כתב כמויות

שם עבודה: מכרז מכון סיטי פוריה

מספר עבודה: 16

אסמכתא:

**דוח אומדן – דפי ריכוז**

	מכרז מכון סיטי פוריה	16
	עבודות בטון יצוק באתר	2
	סה"כ עבודות בטון יצוק באתר	2
	עבודות איטום ובידוד	5
	סה"כ עבודות איטום ובידוד	5
	עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה	6
	סה"כ עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה	6
	עבודות אינסטלציה וגזים רפואיים	7
	סה"כ עבודות אינסטלציה וגזים רפואיים	7
	חשמל ותקשורת	8
	סה"כ חשמל ותקשורת	8
	עבודות טיח	9
	סה"כ עבודות טיח	9
	עבודות ריצוף וחיפוי	10
	סה"כ עבודות ריצוף וחיפוי	10
	עבודות צביעה	11
	סה"כ עבודות צביעה	11
	עבודות אלומיניום	12
	סה"כ עבודות אלומיניום	12
	עבודות אבן	14
	סה"כ עבודות אבן	14
	מיזוג אוויר	15
	סה"כ מיזוג אוויר	15
	מתקני תקשורת	18
	סה"כ מתקני תקשורת	18
	מסגרות חרש	19
	סה"כ מסגרות חרש	19
	רכיבים מתועשים בבניה	22
	סה"כ רכיבים מתועשים בבניה	22
	עבודות הריסה ופירוק	24
	סה"כ עבודות הריסה ופירוק	24
	מערכת גילוי וכיבוי אש	34
	סה"כ מערכת גילוי וכיבוי אש	34

מספר	תיאור	סה"כ
36	מערכת כריזה	
36	סה"כ מערכת כריזה	
37	בקרת מבנה	
37	סה"כ בקרת מבנה	
38	אינטרקום	
38	סה"כ אינטרקום	
39	מצלמות IP, אביזרים נלווים	
39	סה"כ מצלמות IP, אביזרים נלווים	
40	פיתוח נופי	
40	סה"כ פיתוח נופי	
51	סלילת כבישים ורחבות	
51	סה"כ סלילת כבישים ורחבות	
57	קווי מים, ביוב ותיעול	
57	סה"כ קווי מים, ביוב ותיעול	
59	מרחבים מוגנים ומקלטים	
59	סה"כ מרחבים מוגנים ומקלטים	
16	סה"כ מכרז מכון סיטי פוריה	
16	מע"מ 17%	
16	סה"כ כולל מע"מ	