

05/02/2024
דף מס': 001

מכרז

כיתות מעבדה - מבנה מעבדה מכללת אחוה

פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 08 מתקני חשמל					
תת פרק 08.1 מובילים					
08.1.010	תעלת אלומיניום 12X6 מ"מ עם מחיצה לחשמל ותקשורת דקורטיבית	מטר	70.00		
סה"כ 08.1 מובילים					
תת פרק 08.2 כבלים ומוליכים					
08.2.030	כבל וואו מוליך יכלול חיבור מושלם. כולל חיבור בלוח. מוליכי נחושת מבודדי PVC 16 מ"מ	מטר	350.00		
08.2.070	כבל 3X10N2XY	מטר	20.00		
08.2.080	כבל 5X10N2XY	מטר	90.00		
סה"כ 08.2 כבלים ומוליכים					
תת פרק 08.3 חפירות יציקות ובניות					
08.3.040	מעבר בקיר בטון קיים במקומות שלא מוגדר כנקודה עפ"י דרישה ואישור מראש של המפקח. המעבר בקיר מכל סוג שהוא ובכל קוטר הנדרש למעבר כבלים ואינסטלציה חשמלית-גודל המעבר 35X15 ס"מ, המעבר ישמש להעברת תעלות בלבד, לא ימדדו מעברי צנרת ו-או כבלים.	קומפ'	8.00		
08.3.120	מעבר בקיר בלוקים קיים במקומות שלא מוגדר כנקודה עפ"י דרישה ואישור מראש של המפקח. המעבר בקיר מכל סוג שהוא ובכל קוטר הנדרש למעבר כבלים ואינסטלציה חשמלית-גודל המעבר 35X15 ס"מ, המעבר ישמש להעברת תעלות בלבד, לא ימדדו מעברי צנרת ו-או כבלים.	קומפ'	4.00		
סה"כ 08.3 חפירות יציקות ובניות					
תת פרק 08.5 לוחות חשמל					
כל ציוד ההגנות בלוח יהיה מתוצרת לגרנד או מרליו ג'ון, ציוד מיתוג יהיה מתוצרת חב' טלמכניק, כושר ניתוק של מאמ"טים יהיה לפחות 25 ק"א, כושר הניתוק של מא"זים יהיה לפחות 10 ק"א.					
להעברה בתת פרק 08.5					

05/02/2024
דף מס': 002

כיתות מעבדה - מבנה מעבדה מכללת אחוה
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.5.020	לוח שקעי כיתת מעבדה עם פ"צ 3X63A מפח דקופריט בעובי 2 מ"מ לפחות, ע"פ המפרט במידות אשר יתאימו להתקנתו באתר ללא ביצוע שינויים. המחיר כולל את כל הציוד הפנימי בלוח לרבות מהדקים, פ"צ שלטי סנדביץ אדום לבן לסימון מעגלים, הגנת פרטיקנס להגנה בפני מגע מקרי, המוליכים, ושאר האבזרים הדרושים לקבלת לוח מושלם כולל אבזרי המיתוג והגנה לפי תכנית הלוח לאחר האישור. המחיר כולל את התקנת הלוח על הקיר לרבות האבזרים הדרושים לכך, במקום שיצוין ע"י המפקח. הקבלן יצרף ללוח תוכניות "AS MADE" בשלושה עותקים ללא תוספת מחיר.	קומפ'	2.00		
08.5.030	מא"ז 3X50A שיותקן בלוח ראשי קומתי לרבות כל התאמות, שילוט ושינוי בפנלים.	יח'	2.00		
סה"כ 08.5 לוחות חשמל					
	<u>תת פרק 08.6 נקודות ואביזרים</u>				
	הערה: פרט אם נאמר אחרת כל הנקודות כוללות כבלים בחתך 2.5 מ"מ"ר עד 5 מוליכים, צנרת ו-או תעלת PVC מהלוח ועד הנקודה, קופסאות חיבורים אטומות דוגמת "סרל". אביזרים תוצרת "גוויס", תה"ט. ההתקנה בקירות בטון, בלוקים, מחיצות גבס ומחיצות פריקות סולמות ותעלות ימדדו בניפרד.				
08.6.020	נקודת לחץ חרום לרבות כבל 2X1.5 N2XY מושחל בצנור 16 מ"מ עד לנקודה ואביזר עם זכוכית שבירה דגם טלמכניק.	נק'	2.00		
08.6.030	נקודת בית-תקע תה"ט חד-פזית, 16 א' הכוללת כבל 3X2.5 N2XY, עד שני אביזרי ח"ק תוצרת "גוויס" במסגרת משותפת משולבת בתעלת אלומיניום שתימדד בנפרד.	נק'	23.00		
08.6.050	נקודת ח"ק עם אביזר "דיג" מוגן מים IP-55 עם עד שני אביזרים במסגרת משותפת או צמודים זה לזה	נק'	4.00		
להעברה בתת פרק 08.6					

05/02/2024
דף מס': 003

כיתות מעבדה - מבנה מעבדה מכללת אחוה
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.6.190	נקודת רב שקע לרבות כבל 3X2.5N2XY מושחל בצינור 16 מ"מ מריכף, 2 צינורות מריכף 23 מ"מ ואביזר מסוג ע.ד.א. פלסט להתקנה עה"ת או תה"ט דגם D-17 הכולל ארבעה שקעים לבנים, ארבעה שקעי RJ-45 כולל מתאמים לאביזר RJ-45 וכבלי CAT7 לכל שקעי מחשב, הכל קומפלט לרבות שילוב בתעלת אלומיניום שתימדד בנפרד.	נק'	48.00		
08.6.195	נקודת רב שקע לרבות כבל 3X2.5N2XY מושחל בצינור 16 מ"מ מריכף, 2 צינורות מריכף 23 מ"מ ואביזר מסוג ע.ד.א. פלסט להתקנה עה"ת או תה"ט דגם D-18 הכולל שישה שקעים לבנים, ארבעה שקעי RJ-45 כולל מתאמים לאביזר RJ-45 וכבלי CAT7 לכל שקעי מחשב, הכל קומפלט לרבות שילוב בתעלת אלומיניום.	נק'	3.00		
08.6.200	נקודת רב שקע לרבות כבל 3X2.5N2XY מושחל בצינור 16 מ"מ מריכף, 2 צינורות מריכף 23 מ"מ ואביזר מסוג ע.ד.א. פלסט להתקנה עה"ת או תה"ט דגם D-14 הכולל שני שקעים לבנים, ארבעה שקעי RJ-45 כולל מתאמים לאביזר RJ-45 וכבלי CAT7 לכל שקעי מחשב, הכל קומפלט.	נק'	5.00		
08.6.210	נקודות WIFI לרבות נקודת מחשב RJ-45 עם כבל CAT 7 ושקע חשמלי עם כבל 3X2.5N2XY מותקן בחלל התקרה האקוסטית	יח'	4.00		
08.6.220	מפסק פקט 2X40A מוגן מים IP-67.	יח'	2.00		
	סה"כ 08.6 נקודות ואביזרים				
	תת פרק 08.8 שונות				
08.8.010	שעת עבודה של חשמלאי מוסמך.	ש"ע	40.00		
08.8.040	בקורת מהנדס בודק למתקן מתח נמוך בנוכחות של לפחות "חשמלאי עוזר" ו-"חשמלאי מוסמך", כולל כל ההוצאות (לכל מבנה בנפרד).	קומפ'	1.00		
08.8.050	אל פסק 6 קו"א ON LINE לרבות מארז מקורי ומצברים ל-20 דקות גיבוי בעומס מלא דוגמת תוצרת טנסור או אדוויס	קומפ'	2.00		
	סה"כ 08.8 שונות				
	סה"כ 08 מתקני חשמל				

05/02/2024
דף מס': 004

מכרז (ריכוז)

כיתות מעבדה - מבנה מעבדה מכללת אחוה

סה"כ	
	פרק 08 מתקני חשמל
	תת פרק 08.1 מובילים
	תת פרק 08.2 כבלים ומוליכים
	תת פרק 08.3 חפירות יציקות ובניות
	תת פרק 08.5 לוחות חשמל
	תת פרק 08.6 נקודות ואביזרים
	תת פרק 08.8 שונות
	סה"כ 08 מתקני חשמל

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

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן