

המכללה האקדמית אשקלון

מכרז מס' 2023/20

לביצוע עבודות הקמת מבנה המדעים והטכנולוגיה בקמפוס המכללה
באשקלון

מסמך ד'-1

כתב כמויות ומחירים לביצוע עבודות הבינוי

(במחיר פאושלי וסופי)

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה**מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי**

17/06/2020

דף מס': 001

פרק 00 עבודות הכנה ופירוק

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 00 עבודות הכנה ופירוק					
תת פרק 00.01 עבודות הכנה ופירוק					
00.01.0010	גישושים לגילוי קו ביוב עירוני בקוטר "28	קומפ'	1.00	1,500.00	1,500.00
00.01.0020	הכנת תוכנית תארגנות האתר ואישורה כולל הצבת משרדים, ריהוט וציוד על פי המפורט בסעיף 00.11 בפרק מוקדמות של המפרט המיוחד, לרבות הקמת מעבדת שדה, ביצוע דרכי גישה לאתר, גידור ושילוט האתר.	קומפ'	1.00	30,000.00	30,000.00
00.01.0030	ביצוע כל העבודות המקדימות: פירוק ו/או העתקת קווי מים, ביוב וחשמל, ביצוע קווי מים וביוב זמניים (הסופיים יבוצעו למדידה לפי פרק 57), פירוק גדר בניה וכול עבודה מקדימה אחרת הנחוצה לפני התחלת ביצוע עבודות החפירה והבינוי, למעט העבודה המקדימה לביצוע חיבור חשמל (חפירת תעלות, הנחת כבלי חשמל, החיבור עצמו והחזרת המצב לקדמותו) הנמדדת ומשולמת לפי תת-פרק 08.13 בכתב הכמויות.	קומפ'	1.00	20,000.00	20,000.00
				51,500.00	
סה"כ 00.01 עבודות הכנה ופירוק					

רפ" שחף - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 002/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 002

פרק 01 עבודות עפר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 01 עבודות עפר					
תת פרק 01.01 עבודות עפר					
01.01.0010	חפירה למבנים ולמרתפים.	מ"ק	7,500.00	30.00	225,000.00
01.01.0020	מילוי תחתית בור חפירת המרתפים בבטון CLSM, מסביב כול הבניין, לאחר ביצוע האיטום החיצוני של קירות המרתף. מידות המילוי 2.00 מ' רחב עד למפלס -4.00 כולל הצבת תבנית צד למניעת גלישת הבטון מעבר למרחק שמעל 2.00 מקירות הבטון.	מ"ק	600.00	400.00	240,000.00
01.01.0030	השלמת מילוי בור החפירה במצע סוג ב' (כורכר) ממפלס ה- CLSM ועד למפלס 0.00 ובמרחק עד 2.00 מ' מקירות הבטון	מ"ק	1,600.00	95.00	152,000.00
01.01.0040	מילוי מובא מבחוץ מחומר גרנטרי מובחר להשלמת מילוי בור החפירה.	מ"ק	2,100.00	60.00	126,000.00
סה"כ 01.01 עבודות עפר					743,000.00

רפ" שחף - מהנדס הראל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, זתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 003/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאוולי וסופי

17/06/2020

דף מס': 003

פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר					
תת פרק 02.01 עבודות בטון יצוק באתר					
02.01.0010	ארגזי פוליביד בגובה 20 ס"מ	אנץ/ק	2,050.00	40.00	82,000.00
02.01.0020	ראשי כלונסאות	מ"ק	200.00	1,200.00	240,000.00
02.01.0030	רצפה תלויה בעובי 20 ס"מ	מ"ר	30.00	235.00	7,050.00
02.01.0040	רצפה תלויה בעובי 30 ס"מ	מ"ר	1,800.00	280.00	504,000.00
02.01.0050	רצפה תלויה בעובי 100 ס"מ	מ"ר	21.00	650.00	13,650.00
02.01.0060	רצפה תלויה משופעת בעובי 20 ס"מ	מ"ר	10.00	260.00	2,600.00
02.01.0070	רצפה תלויה משופעת בעובי 30 ס"מ	מ"ר	250.00	310.00	77,500.00
02.01.0080	קירות בטון בעובי 20 ס"מ	מ"ק	2,000.00	1,500.00	3,000,000.00
02.01.0090	קירות בטון בעובי 25 ס"מ	מ"ק	75.00	1,450.00	108,750.00
02.01.0100	קירות בטון בעובי 30 ס"מ	מ"ק	200.00	1,400.00	280,000.00
02.01.0110	קיר בטון בעובי 40 ס"מ בחזית המערבית סביב קיר מסך W-01 כולל עמודי בטון סמויים בתוך הקיר וכולל כל ההכנות והאביזרים הדרושים להתקנת קיר המסך ולמתיחת כבלי הפלדה	מ"ק	50.00	1,800.00	90,000.00
02.01.0120	קיר בטון בעובי 40 ס"מ בחזית המערבית ממפלס +9.40 עד למפלס +17.90 בהמשך לקיר שבסעיף 02.01.0110	מ"ק	50.00	1,300.00	65,000.00
02.01.0130	קירות בטון בעובי 50 ס"מ	מ"ק	400.00	1,200.00	480,000.00
02.01.0140	תוספת מחיר לרצפות בטון במרתף עבור שימוש במוסף גבישי מסוג "קריסטל"	מ"ק	650.00	330.00	214,500.00
02.01.0150	תוספת מחיר לקירות בטון חיצוניים במרתף עבור שימוש במוסף גבישי מסוג "קריסטל"	מ"ק	230.00	330.00	75,900.00
02.01.0160	משטחי בטון משופעים בעובי 25 ס"מ	מ"ר	375.00	330.00	123,750.00
02.01.0170	פודסטים בעובי 25 ס"מ	מ"ר	170.00	250.00	42,500.00
02.01.0180	תקרת בטון בעובי 30 ס"מ	מ"ר	120.00	350.00	42,000.00
02.01.0190	תקרת בטון בעובי 40 ס"מ	מ"ר	1,315.00	400.00	526,000.00
02.01.0200	תקרת בטון בעובי 50 ס"מ	מ"ר	5,755.00	440.00	2,532,200.00
02.01.0210	תקרת קסטות בעובי 10+50+10 ס"מ במבמפלס (13.60 חוות המזגנים)	מ"ר	250.00	650.00	162,500.00
02.01.0220	קורות ותחתונות בחתך 20/50	מ"ק	6.00	1,350.00	8,100.00
02.01.0230	מעקה גג בחתך מורכב 20/60+15/45 ס"מ	מ"ק	45.00	1,300.00	58,500.00
02.01.0240	מעקה גג בחתך רוחב 20 ס"מ וגובה לפי התוכנית לרבות גובה משתנה	מ"ק	10.00	1,300.00	13,000.00
02.01.0250	מעקה גג בחתך מורכב רוחב 20 ס"מ וגובה לפי התוכנית לרבות גובה משתנה	מ"ק	10.00	1,300.00	13,000.00
02.01.0260	קורת גג בחתך מורכב 20/55+40/90 ס"מ	מ"ק	10.00	1,450.00	14,500.00
02.01.0270	קיר מעקה גג סביב הגג להתקנת המזגנים בחתך 20/525 ס"מ	מ"ק	30.00	1,500.00	45,000.00
02.01.0280	משולשי מדרגות במידות 28/16-18 ס"מ (בחדרי מדרגות)	מטר	800.00	75.00	60,000.00
02.01.0290	משולשי מדרגות במידות 98/23 ס"מ (באולם; מושבים)	מטר	170.00	110.00	18,700.00
02.01.0300	משולשי מדרגות במידות 15-16 / 47 ס"מ (בצידי האולם, עלייה וירידה)	מטר	40.00	85.00	3,400.00
8,904,100.00					

להעברה בתת פרק 02.01

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 004/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 004

פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
02.01.0310	ביצוע בורות מבטון מזוין ברצפת קומת המרתף לצורך התקנת שתי משאבות טבולות לניקוז המרתף. (המשאבות נמדדות בפרד בסעיף 07.02.0090 להלן), בור אחד במבנה האנרגיה על פי הנחיות המפקח והשני כמסומן בתוכנית רצפת המרתף, כולל הזנות חשמל וצנרת לניקוז.	קומפ'	3.00	4,000.00	12,000.00
02.01.0320	אלמנטים שונים מבטון מזוין (בסיסים של מזגנים, משאבות, מפוחים וציודים שונים, בליטות בגג, קירות, קורות, עמודים, רצפות, תקרות, בליטות וכו') מכול סוג, צורה, גודל ומיקום בבניין, שלא נרשמו בסעיפים האחרים בכתב הכמויות	מ"ק	100.00	1,200.00	120,000.00
02.01.0330	מוטות ברזל ורשתות ברזל לדיון הבטון	טון	850.00	5,100.00	4,335,000.00
סה"כ 02.01 עבודות בטון יצוק באתר					13,371,100.00

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 005/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020

דף מס': 005

פרק 03 מוצרי בטון טרום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
03.01.0005	<u>פרק 03 מוצרי בטון טרום</u> <u>תת פרק 03.01 תקרות דרוכות (לוח"דים)</u> תקרות דרוכות מעל אולם האמפי במפלס 0,00, בעובי 55 ס"מ כולל יציקת טופינג בעובי 6 ס"מ וכל השלמות היציקה הדרושות הכול כמפורט בתוכניות ובמפרט	מ"ר	300.00	1,000.00	300,000.00
סה"כ 03.01 תקרות דרוכות (לוח"דים)					

רפ" שחף - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 006/...

הופק באמצעות בגאריט בעקן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי
17/06/2020
דף מס': 006

פרק 05 עבודות איטום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 05 עבודות איטום					
תת פרק 05.01 איטום					
05.01.0010	איטום ראשי כלונסאות הכולל כל המפורט בסעיף 05.02 של המפרט המיוחד.	מ"ר	600.00	60.00	36,000.00
05.01.0020	איטום רצפת מרתף כולל כל המפורט בסעיף 05.05 של המפרט המיוחד.	מ"ר	2,100.00	190.00	399,000.00
05.01.0030	איטום קירות מרתף כולל כל המפורט בסעיף 05.04 של המפרט המיוחד.	מ"ר	1,100.00	140.00	154,000.00
05.01.0040	איטום קירות חוץ מבטון מזוין של המעטפת החיצונית של הבניין כולל כל המפורט בסעיף 05.10 של המפרט המיוחד.	מ"ר	4,500.00	75.00	337,500.00
05.01.0050	איטום רצפת חדרי רטובים כולל כל המפורט בסעיף 05.06 של המפרט המיוחד.	מ"ר	400.00	70.00	28,000.00
05.01.0060	איטום קירות חדרי רטובים כולל כל המפורט בסעיף 05.07 של המפרט המיוחד.	מ"ר	750.00	70.00	52,500.00
05.01.0070	איטום גגות הבניין כולל כל המפורט בסעיפים 05.08 ו-05.09 של המפרט המיוחד.	מ"ר	750.00	235.00	176,250.00
05.01.0080	איטום מעברי צנרת בקירות ובתקרות בשימוש באביזרים תקינים חרושתיים מתנפחים. (בנוסף למקומות בהם האביזר והתקנתו כלולים במחיר העבודה על פי המפורט במפרט המיוחד).	יח'	100.00	650.00	65,000.00
05.01.0090	איטום רצפות החצרות הפנימיות במפלס 0.00 המהוות תקרות לחדרים בקומת המרתף על פי המפורט בסעיף 05.08 של המפרט המיוחד ופרטי האיטום המיוחדים שהוכנו על ידי היועץ לעבודה המיוחדת הזאת.	מ"ר	150.00	260.00	39,000.00
05.01.0100	איטום רצפות החצרות הפנימיות במפלס +5.00 המהוות תקרות לחדרים בקומת קרקע כולל כל המפורט בסעיף 05.08 של המפרט המיוחד ופרטי האיטום המיוחדים שהוכנו ע"י היועץ לעבודה המיוחדת הזאת.	מ"ר	200.00	260.00	52,000.00
סה"כ 05.01 איטום					1,339,250.00

רפי שחף - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלה

קובץ: מסמך ד-1 007/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 007

פרק 06 עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 06 עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה					
תת פרק 06.01 נגרות אומן					
06.01.0010	דלת עץ אקוסטית חד-כנפית במידות 70/210/5 ס"מ לפי פרט נ-01 ברשימת הנגרות.	קומפ'	5.00	2,400.00	12,000.00
06.01.0020	דלת עץ אקוסטית חד-כנפית במידות 80/210/5 ס"מ לפי פרט נ-01 ברשימת הנגרות.	קומפ'	7.00	2,900.00	20,300.00
06.01.0030	דלת עץ אקוסטית חד-כנפית במידות 90/210/5 ס"מ לפי פרט נ-01 ברשימת הנגרות.	קומפ'	20.00	3,400.00	68,000.00
06.01.0040	דלת עץ אקוסטית חד-כנפית במידות 105/210/5 ס"מ לפי פרט נ-01 ברשימת הנגרות.	קומפ'	42.00	5,100.00	214,200.00
06.01.0050	דלת עץ אקוסטית חד-כנפית במידות 130/210/5 ס"מ לפי פרט נ-01 ברשימת הנגרות.	קומפ'	16.00	6,400.00	102,400.00
06.01.0060	דלת עץ אקוסטית אקוסטית חד-כנפית במידות 100/210/5 ס"מ לפי פרט נ-02 ברשימת הנגרות.	קומפ'	10.00	5,100.00	51,000.00
06.01.0070	דלץ עץ חד-כנפית במידות 100/210/5 ס"מ לפי פרט נ-06 ברשימת הנגרות.	קומפ'	8.00	5,800.00	46,400.00
סה"כ 06.01 נגרות אומן					514,300.00

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 008/...

הופק באמצעות בגאריט בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאוסלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 008

פרק 06 עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 06.02 מסגרות פלדה					
06.02.0010	דלת הדף רסיסים מ-02 לפי רשימת המסגרות	קומפ'	11.00	12,500.00	137,500.00
06.02.0020	חלון הדף מוסדי מ-03 לפי רשימת המסגרות	קומפ'	14.00	4,800.00	67,200.00
06.02.0030	צינור אזורי 4" מ-05 לפי רשימת המסגרות	קומפ'	40.00	450.00	18,000.00
06.02.0040	צינור אזורי 8" מ-06 לפי רשימת המסגרות	קומפ'	60.00	550.00	33,000.00
06.02.0050	ציוד ואביזרים לתא שירותים משולב לנכים (כול האביזרים מנירוסטה) לפי פרט מ-10 ברשימת המסגרות	קומפ'	1.00		
06.02.0055	ציוד ואביזרים לתא שירותים לנכים (כל האביזרים מנירוסטה) לפי פרט מ-11 ברשימת המסגרות	קומפ'	7.00	4,000.00	28,000.00
06.02.0060	דלת מילוט חד כנפית במידות 150/210 ס"מ לפי פרט מ-13 ברשימת המסגרות.	קומפ'	1.00	4,800.00	4,800.00
06.02.0070	דלת פח חד כנפית במידות 130/210 ס"מ לפי פרט מ-14 ברשימת המסגרות.	קומפ'	1.00	3,000.00	3,000.00
06.02.0080	דלת פח דו כנפית במידות 180/210 ס"מ לפי פרט מ-15 ברשימת המסגרות.	קומפ'	1.00	5,300.00	5,300.00
06.02.0090	ארון פח במידות 70/40/210 ס"מ לפי פרט מ-19 ברשימת המסגרות כולל חיפוי הדלתות בעץ תוצרת "טופ אקוסטי" או ש"ע מאותו סוג של חיפוי הקירות.	קומפ'	2.00	1,000.00	2,000.00
06.02.0100	ארון פח כנ"ל אולם במידות 250/45/210 ס"מ לפי פרט מ-19 ברשימת המסגרות.	קומפ'	4.00	3,000.00	12,000.00
06.02.0110	ארון פח כנ"ל אולם במידות 380/45/210 ס"מ לפי פרט מ-19 ברשימת המסגרות.	קומפ'	5.00	4,500.00	22,500.00
06.02.0120	ארון פח כנ"ל אולם במידות 100/45/210 ס"מ לפי פרט מ-19 ברשימת המסגרות.	קומפ'	5.00	1,600.00	8,000.00
06.02.0130	ארון פח כנ"ל אולם במידות 150/45/210 ס"מ לפי פרט מ-19 ברשימת המסגרות.	קומפ'	4.00	2,000.00	8,000.00
06.02.0140	ארון פח כנ"ל אולם במידות 80/45/210 ס"מ לפי פרט מ-19 ברשימת המסגרות.	קומפ'	5.00	1,400.00	7,000.00
06.02.0150	ארון פח כנ"ל אולם במידות 80/40/210 ס"מ לפי פרט מ-20 ברשימת המסגרות.	קומפ'	26.00	1,400.00	36,400.00
06.02.0160	דלת אש חד-כנפית במידות 80/210 ס"מ לפי פרט מ-24 ברשימת המסגרות.	קומפ'	2.00	3,900.00	7,800.00
06.02.0170	דלת אש חד-כנפית במידות 90/210 ס"מ לפי פרט מ-24 ברשימת המסגרות.	קומפ'	4.00	4,300.00	17,200.00
06.02.0180	דלת אש חד-כנפית במידות 105/210 ס"מ לפי פרט מ-24 ברשימת המסגרות.	קומפ'	2.00	4,800.00	9,600.00
06.02.0190	דלת אש חד-כנפית במידות 110/210 ס"מ לפי פרט מ-24 ברשימת המסגרות.	קומפ'	4.00	4,800.00	19,200.00
06.02.0200	דלת אש חד-כנפית במידות 130/210 ס"מ לפי פרט מ-24 ברשימת המסגרות.	קומפ'	2.00	5,300.00	10,600.00
06.02.0210	דלת אש חד-כנפית למילוט במידות 130/210 ס"מ לפי פרט מ-25 ברשימת המסגרות.	קומפ'	18.00	6,300.00	113,400.00
06.02.0220	דלת אש חד-כנפית למילוט במידות 145/210 ס"מ לפי פרט מ-24 ברשימת המסגרות.	קומפ'	1.00	7,800.00	7,800.00
578,300.00					

להעברה בתת פרק 06.02

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 .../009

הופק באמצעות בנארית בעקן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 009

פרק 06 עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				578,300.00
06.02.0230	דלת אש חד-כנפית למילוט במידות 150/210 ס"מ לפי פרט מ-24 ברשימת המסגרות.	קומפ'	2.00	9,500.00	19,000.00
06.02.0240	דלת אש דו-כנפית למילוט במידות 165/210 ס"מ לפי פרט מ-27 ברשימת המסגרות.	קומפ'	3.00	12,500.00	37,500.00
06.02.0250	דלת אש אקוסטית דו-כנפית למילוט במידות 165/210 ס"מ לפי פרט מ-37 ברשימת המסגרות.	קומפ'	3.00	15,500.00	46,500.00
06.02.0260	חלון רפפה ורשת במידות 250/40 ס"מ לפי פרט מ-41 ברשימת המסגרות	קומפ'	11.00	1,000.00	11,000.00
					692,300.00
סה"כ 06.02 מסגרות פלדה					

רפ"ש חפ"מ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלה

קובץ: מסמך ד-1 010/...

הופק באמצעות בנארית בעקן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיהמסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020

דף מס': 010

פרק 06 עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 06.03 מעקות ומאחזי יד					
06.03.0010	מעקה בגובה 130 ס"מ ללא מאחז יד מותקן בפודסטים הקונחולים מעל האטריום ובגשרים המחברים שני אגפי הבניין, עשוי מזכוכית סטרוקטורלית (שתי שכבות בעובי 12 מ"מ מודבקות אחת לשנייה: זכוכית בטיחותית טריפלדקס) כולל פרופיל U עליון עשוי פלב"מ במידות 25/35/2 מ"מ, כולל חיבור לבטון ו/או לפרופילי פלדה הכול לפי תוכניות האדריכלות (מסומן פרט 52.1) והפרטים בפרט מ-52 ברשימת המסגרות.	מטר	230.00	1,300.00	299,000.00
06.03.0020	מעקה כנ"ל בחדר מדרגות ST-1 אולם בגובה 110 ס"מ וכולל מאחז יד עשוי צינור פלב"מ בקוטר 40 מ"מ מחובר לזכוכית במוט פלב"מ בקוטר 15 מ"מ מכופף ל-90 מעלות, הכול על פי פרט מ-57 ברשימת המסגרות (מסומן בתוכנית אדריכלות 57.1)	מטר	45.00	1,800.00	81,000.00
06.03.0030	מאחז יד בחדרי מדרגות עשוי מצינור פלב"מ בקוטר 40 מ"מ מחובר לקירות בטון על ידי מוט עגול מכופף ב-90 מעלות בקוטר 15 מ"מ בתוך שרוול פלב"מ, כולל רזטה מפלב"מ הכול לפי תוכניות האדריכלות (מסומן פרט 55.1) והפרטים בפרט מ-55 ברשימת המסגרות.	מטר	350.00	450.00	157,500.00
סה"כ 06.03 מעקות ומאחזי יד					537,500.00

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 011/...

הופק באמצעות בנארית בעקן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 011

פרק 06 עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 06.04 ריהוט קבוע					
06.04.0010	ארונות מטבח כולל כיורים מנירוסטה ומשטח מאבן קיסר (לבחירת האדריכל) לפי פרט נ-33 ברשימת הנגרות	קומפ'	3.00	14,000.00	42,000.00
06.04.0020	ארון מטבח כנ"ל אולם לפי פרט נ-34 ברשימת הנגרות	קומפ'	4.00	5,000.00	20,000.00
06.04.0030	מחיצות טרצפה כולל דלתות לפי פרט נ-35 ברשימת הנגרות	קומפ'	10.00	14,000.00	140,000.00
06.04.0040	מחיצות טרצפה כולל דלתות לפי פרט נ-36 ברשימת הנגרות	קומפ'	6.00	7,000.00	42,000.00
סה"כ 06.04 ריהוט קבוע					244,000.00

רפ"ש חפ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 012/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 012

פרק 07 מתקני תברואה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 07 מתקני תברואה					
תת פרק 07.01 צנרת מים קרים וחמים.					
07.01.0010	צנורות פלדה מגולוונים SCH 40 בקוטר 3" ללא תפר, מחוברים בהברגה, עם עטיפת חוץ חרושית, מותקנים בקירות וברצפות בטון, כולל: ספחים, חציבת תעלות בבטון, ביטון התעלות, מעבר דרך תקרות וקירות, איטום המעברים באטמים חרושתיים למניעת התפשטות אש ועשן ובדיקת לחץ.	מטר	470.00	200.00	94,000.00
07.01.0020	צנורות פלדה כנ"ל, אולם בקוטר 2".	מטר	300.00	100.00	30,000.00
07.01.0030	צנורות תלת שכבתיות SP בקוטר 32 מ"מ תוצרת מולטיגול או ש"ע, מותקנים סמויים בקירות או במילוי ברצפה, כולל ספחים, חציבת תעלות בבטון, ביטון התעלות, מעבר דרך תקרות וקירות, איטום המעברים באטמים חרושתיים למניעת התפשטות אש ועשן ובדיקת לחץ.	מטר	90.00	80.00	7,200.00
07.01.0040	צנורות כנ"ל, אולם בקוטר 25 מ"מ.	מטר	210.00	70.00	14,700.00
07.01.0050	צנורות כנ"ל, אולם בקוטר 20 מ"מ.	מטר	500.00	65.00	32,500.00
07.01.0060	צנורות כנ"ל, אולם בקוטר 16 מ"מ.	מטר	780.00	55.00	42,900.00
07.01.0070	ברז שריפה בקוטר 1".	יח'	10.00	150.00	1,500.00
07.01.0080	אספקה והתקנה של כל הציוד התקני הדרוש בארונות לעמדות כיבוי אש הכוללות: ברז שריפה 2" עם מצמד שטורץ, שסתום אל-חוזר בקוטר 2", שני זרנוקים בקוטר 2" ובאורך 15 מ' כ"א עם מצמדי שטורץ, מזנק סילון ריסוס 2" עם ברז כדורי, גלגלון עם צינור גמיש עשוי מפלסטיק או מגומי בקוטר 3/4" ובאורך 25 מ' מותקן על תוף עם זרוע מסתובבת, מזנק סילוק/ריסוס בקוטר 1" עם ברז כדורי 1" (ע.כ.א. קומפלט) ומטף אבקה 6 ק"ג. הארון עצמו נמדד בפרק 06.	קומפ'	25.00	2,000.00	50,000.00
07.01.0090	עמדות כיבוי אש מלאות תקניות מותקנת בחדרי מדרגות, כוללת ברז שריפה 2" עם מצמד שטורץ.	קומפ'	20.00	1,000.00	20,000.00
07.01.0100	מגוף טריז תוצרת רפאל או ש"ע, בקוטר 3".	יח'	3.00	2,000.00	6,000.00
07.01.0110	מז"ח בקוטר 3".	יח'	1.00	7,000.00	7,000.00
07.01.0120	ברזים אלכסוניים או זזית ישרה בקוטר 2" עשויים סגסוגת נחושת לחיבור בהברגה, כולל רקורד.	יח'	20.00	350.00	7,000.00
07.01.0130	כנ"ל, אך ברזים בקוטר 1"	יח'	10.00	180.00	1,800.00
סה"כ 07.01 צנרת מים קרים וחמים.					314,600.00

רפ"י שחף - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלה

קובץ: מסמך ד-1 013/...

הופק באמצעות בנארית בעק 04-9884344 (04.16.6)

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020

דף מס': 013

פרק 07 מתקני תברואה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 07.02 מערכת נקזים ואיוורור.					
07.02.0010	צנורות מי דלוחין עשויים פוליפרופילן בקטרים 32-50 מ"מ, מותקנים בחריצים בקירות או במילוי מתחת לריצוף או בתוך רצפת הבטון במידה שאין מספיק שיפוע, כולל חציבה בבטון, ביטון הצנרת, כל האביזרים הדרושים להתחברות כגון מחברים, ברכיים, חבקים וכו', כולל ביצוע מעברים דרך קירות ורצפות מבטון.	מטר	1,250.00	80.00	100,000.00
07.02.0020	כנ"ל אך צינורות בקוטר 110 מ"מ.	מטר	125.00	120.00	15,000.00
07.02.0030	צנורות מי שופכין בקוטר 110 מ"מ עשויים פוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) מסוג שקט, מחוברים בריתוך ומוותקנים מתחת לרצפות בטון או סמויים מעל התקרות המונמכות או בקרקע בתוך חפירה ועטופים בחול דיונות, כולל מעבר דרך קירות ותקרות בתוך הבניין ומעבר מהבניין אל מחוץ לבניין, כולל איטום המעברים באטמים חרושתיים למניעת התפשטות אש ועשן, כולל ספחים ואביזרים.	מטר	300.00	180.00	54,000.00
07.02.0040	צנורות כנ"ל, אולם בקוטר 160 מ"מ.	מטר	80.00	200.00	16,000.00
07.02.0050	תוספת לנ"ל עבור עטיפה בטון מזוין כולל הצמדות לרצפת בטון בהתאם לפרט.	מטר	270.00	80.00	21,600.00
07.02.0060	קולטן או צינור אוויר עשוי פי. וי. סי. בקוטר 110 מ"מ, אנכי או אופקי מוצמד ומחוזק לקיר בחבקים, כולל כובעים, ספחים ואביזרים לפי הצורך, כולל מעבר דרך גגות מבטון ואיטום המעבר באטמים חרושתיים למניעת התפשטות אש ועשן.	מטר	10.00	90.00	900.00
07.02.0070	מחסום רצפה, מחסום תופי, קופסת ביקורת נופלת או רגילה בקוטר 100/50 מ"מ עשויים מפוליפרופילן עם רשת או פקק מפלסטיק.	יח'	200.00	200.00	40,000.00
07.02.0080	מחסום רצפה 8/4 עם רשת נירוסטה.	יח'	14.00	850.00	11,900.00
07.02.0090	אספקה והתקנה של שש משאבות טבולות בעלות ספיקה של 10 מק"ש כ"א נגד עומד של 10.0 מ', מותקנות בזוגות בתוך שלושה בורות שאיבה מבטון (הבור עצמו נמדד בפרק 02), כולל לוח חשמל ופיקוד, חיבור לוח החשמל למערכת החשמל של הבניין לרבות לגנטור החירום (לצורך הפעלת המשאבה בעת חירום במידת הצורך) וכול הצנרת התת"ק לחיבור זרימת המים הנשאבים למערכת הנקוז מחוץ לבניין. (בסך הכול שלושה בורות ושש משאבות).	קומפ'	6.00	17,500.00	105,000.00
					364,400.00
להעברה בתת פרק 07.02					

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 014/...

הופק באמצעות בבארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 014

פרק 07 מתקני תברואה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				364,400.00
07.02.0100	מרזבים עשויים מצינורות פוליאטילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) מסוג שקט, בקוטר 110 מ"מ, מחוברים בריתוך, כולל מכסה לצינור, ספחים, אביזרים, מעברים תת-קרקעיים דרך קירות הבטון, איטום המעברים באטמים חרושתיים מתנפחים נגד חדירת מים וחיבור לשוחות הנקוז (הנמדדות בסעיפים נפרדים בפרק הניקוז במסמך ד'-2 להלן) מחוץ לקירות הבניין ע"מ למנוע שפיכת מים חופשיים לפיתוח בקרבת הבניין.				
07.02.0110	ברדס עשוי רשת מגולוונת בקוטר 110 מ"מ כולל צלחת פח אבץ, איטום וכלי בהתאם לפרט האדריכל.	מטר	750.00	230.00	172,500.00
07.02.0120	תכנון וביצוע ניקוז יסודות על ידי הנחת צינור וולטה מחורר בקוטר שלא יפחת מ-8", כולל עטיפת הצינור בפילטר עושי חצץ מדורג והתחברות למערכת הניקוז העירונית. התכנון כולל תוואי, מיקום וכמות וקוטר הצינורות.	יח'	20.00	300.00	6,000.00
		מטר	250.00	150.00	37,500.00
סה"כ 07.02 מערכת נקזים ואיורור.					580,400.00

ר פ' ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 015/...

הופק באמצעות במאית בע"מ (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הביגוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 015

פרק 07 מתקני תברואה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 07.03 קבועות תברואיות ואביזריהן.					
07.03.0010	אסלה תלויה מחרס לבן דגם "פטר" מק"ט 336 תוצרת חרסה או ש"ע, כולל מושב ומכסה מטיפוס כבד עם צירי מתכת מצופים כרום ומיכל הדחה סמוי "נפטון הוואי" דו-כמותי תוצרת חרסה או ש"ע, עם לחצן אנטייונדלי מנירוסטה.	יח'	56.00	1,600.00	89,600.00
07.03.0015	אסלה תלויה "נגישה" להתקנה בשירותי נכים, באורך 70 ס"מ ובגובה של 45 ס"מ מעל פני הרצפה על פי הוראות תקני הנגישות, מחרס לבן דגם "ברקת" מק"ט 386 תוצרת חרסה או ש"ע, כולל מושב ומכסה טיפוס כבד עם צירי מתכת מצופים כרום ומיכל הדחה סמוי "נפטון הוואי" דו-כמותי תוצרת חרסה או ש"ע, עם לחצן אנטייונדלי מנירוסטה.	יח'	7.00	2,000.00	14,000.00
07.03.0020	אביזרים תקינים בממ"קים לפי תקן והנחיות פיקוד העורף (כיורים, אסלות, מתקן לתהור אוויר וכו')	קומפ'	10.00	5,000.00	50,000.00
07.03.0030	משטח אקרילי יצוק מסוג קוריאן או ש"ע עם שני כיורים יצוקים בגוון לפי בחירת האדריכל כולל חורים לברזים, סיפונים וכול האביזרים הדרושים להתקנה מושלמת.	יח'	7.00	2,000.00	14,000.00
07.03.0040	כנ"ל, אולם משטח עם 4 כיורים יצוקים	יח'	10.00	4,000.00	40,000.00
07.03.0045	כיור נגיש להתקנה בשירותי נכים, דגם "אוסלו 60" תוצרת חרסה או ש"ע, גובה עליון של הכיור 85 ס"מ על מנת לאפשר חלל חופשי לברכיים בגובה שלא יפחת מ-70 ס"מ על פי תקני הנגישות.	יח'	7.00	850.00	5,950.00
07.03.0050	ברזים אלקטרוניים אוטומטיים לכיורים מסידרת SWAN המשווקים ע"י חברת שטרן או ש"ע.	יח'	61.00	1,700.00	103,700.00
07.03.0070	ארונית במידות 80/61/89 ס"מ כולל משטח וכיור נירוסטה בילט-אין, ברז פרח עשוי פליז מצופה כרום, ברז ניל וסיפון, על פי תוכנית פריסה IN-P08 אגף הסימולציה בחדרי אוסקי	יח'	15.00	1,500.00	22,500.00
07.03.0080	מקלחות הכוללות 2 ברזים פנימיים 1/2" וברז מרכזי משולש עם ידית, מקלחת יד עם צינור גמיש וראש מקלחת.	יח'	4.00	1,200.00	4,800.00
07.03.0090	מתקן למים קרים כדוגמת "מי קר" תוצרת קיבוץ נתיב הל"ה או ש"ע לרבות ערכת סינון למי קר.	יח'	8.00	1,500.00	12,000.00
07.03.0100	דוד חשמל בנפח 200 ליטר כולל מגופי 1" בכניסה וציאה, שסתום בטחון, אל-חוזר, מפסיק חשמלי עם טיימר, צינורות ניקוז וכו'.	יח'	1.00	3,600.00	3,600.00
07.03.0110	כנ"ל, אך דוד בנפח 60 ליטר.	יח'	4.00	1,200.00	4,800.00
סה"כ 07.03 קבועות תברואיות ואביזריהן.					364,950.00

רפ"י שחף - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלה

קובץ: מסמך ד-1 016/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 016

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 08 עבודות חשמל					
תת פרק 08.01 נקודות חשמל ותקשורת					
08.01.0010	נקודת מאור לגוף חד פאזי בצנרת בקוטר 20 מ"מ, וכבלים 1.5 מ"מ ר-חד-פאזית כוללים מספר גידים לפי הצורך כולל קוי הזנה מהנקודות ועד ללוח, מפ"ר מאור 10 א' יחיד רחב או כפול או מחליף כולל קופסאות הסתעפות לפי הצורך עם מהדקים ויציאה לגוף תאורה בקופסת חיבורים ומהדקים, מחיר ממוצע לכל סוגי הנקודות - לגוף רציף נקודת מאור עבור כל קטע ישר בכל אורך אבזרים VIMAR	יח'	3,500.00	110.00	385,000.00
08.01.0020	נקודת פיקוד ל DALI בצנרת בקוטר 20 מ"מ וכבלים 1.5 מ"מ ר כולל קופסאות הסתעפות לפי הצורך עם מהדקים ויציאה לגוף.	נק'	800.00	100.00	80,000.00
08.01.0030	נקודת הזנה לזילון או מסך חשמלי חד-פאזי בצנרת בקוטר 20 מ"מ, וכבלים 1.5 מ"מ ר-חד-פאזית כוללים מספר גידים לפי הצורך כולל קוי הזנה מהנקודות ועד ללוח, לחצן 10 א' המיועד למסך/זילון כולל קופסאות הסתעפות לפי הצורך עם מהדקים ויציאה לגוף תאורה בקופסת חיבורים ומהדקים.	יח'	20.00	110.00	2,200.00
08.01.0040	נקודת לחצן המפעיל אביזרים בלוח גוויס כולל נורת סימון בצנרת בקוטר 20 מ"מ, כבלים 1.5 מ"מ ר כוללים מספר גידים לפי הצורך, כולל קוי הזנה מהנקודה ועד ללוח, לחצן מואר בצבע שיבחר ע"י המהנדס יחיד כולל קופסאות הסתעפות לפי הצורך, כולל שילוט ליעוד הלחצנים ושילוב להחצן בקופסת הפעלות ADA לפי פרט או בטוויט לייט לבן.	יח'	20.00	120.00	2,400.00
08.01.0050	נקודת ח"ק חד פאזית בצינור 20 מ"מ וכבלים בחתך 2.5 מ"מ ר מהלוח ועד לנקודה כולל קופסאות הסתעפות בריצפה או בריהוט או בקיר או בתקרה ללא אביזר סופי שנמדד בביפרד כמות כלשהי של שקעים על מעגל לרבות אחד בכל מקום התקנה ובכל אורך כבלים.	יח'	3,200.00	130.00	416,000.00
08.01.0060	נקודת ח"ק תלת פאזית 16 אמפר בצינור 32 מ"מ וכבלים 5X2.5 מהלוח ועד לנקודה כולל קופסאות הסתעפות בחדר המחשב עבור ארונות תקשורת כולל אביזר CEE 5X16.	יח'	16.00	290.00	4,640.00
08.01.0070	נקודת ח"ק חד פאזית 32 אמפר בצינור 25 מ"מ וכבלים 3X6 מהלוח ועד לנקודה כולל קופסאות הסתעפות בחדר המחשב עבור ארונות תקשורת כולל אביזר CEE 3X32.	יח'	16.00	290.00	4,640.00
894,880.00					

להעברה בתת פרק 08.01

ר פ' ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 017/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 017

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				894,880.00
08.01.0090	נקודת ח"ק חד פאזית 16 אמפר בצינור 20 מ"מ וכבלים 3X2.5 מהלוח ועד לנקודה כולל קופסאות הסתעפות בחדר המחשב עבור ארונות תקשורת כולל אביזר CEE 3X16 .	יח'	16.00	185.00	2,960.00
08.01.0100	נקודה לדוד או אטמור או סילוקית חד פאזית בצינור 20 מ"מ וכבלים בחתך 2.5 מהנקודה ועד ללוח כולל קו לדוד ואביזר סופי עם נורת סימון.	יח'	5.00	200.00	1,000.00
08.01.0110	נקודה למחמם מים מהיר תלת פאזית בצינור 32 מ"מ וכבלים בחתך 6 מהנקודה ועד ללוח כולל קו למחמם ומפסק פאקט 3X32 אמפר	יח'	5.00	375.00	1,875.00
08.01.0120	קופסת שקעים עבור 8 מודולים דגם COM2/COM3/COM4 בתוכניות עבור עמדת עבודה תה"ט או תה"ט הכוללת מקום ל-2 שקעי תקשורת כפולים כולל מתאמים/מסתמים לפי דרישת יועץ תקשורת, והספקה והתקנה של 6 שקעי חשמל חי בצבעים שונים וחיבורם - הקופסא תוצרת ע.ד.א. או ניסקו או ש"ע בגוון אדרכלי.	יח'	140.00	250.00	35,000.00
08.01.0130	קופסת שקעים עבור 12 מודולים דגם C4/COM6 בתוכניות עבור עמדת עבודה תה"ט או תה"ט הכוללת מקום ל-4 שקעי תקשורת כפולים כולל מתאמים/מסתמים לפי דרישת יועץ תקשורת, והספקה והתקנה של 6 שקעי חשמל חי בצבעים שונים וחיבורם - הקופסא תוצרת ע.ד.א. או ניסקו או ש"ע בגוון אדרכלי.	יח'	70.00	300.00	21,000.00
08.01.0140	קופסת שקעים עבור 6 מודולים דגם AV בתוכניות עבור עמדת עבודה תה"ט או תה"ט הכוללת מקום ל-4 שקעי תקשורת כפולים כולל מתאמים/מסתמים לפי דרישת יועץ תקשורת, והספקה והתקנה של 2 שקעי חשמל חי בצבעים שונים וחיבורם - הקופסא תוצרת ע.ד.א. או ניסקו או ש"ע בגוון אדרכלי.	יח'	60.00	200.00	12,000.00
08.01.0150	קופסת שקעים עבור 6 מודולים דגם AV-LCD בתוכניות עבור עמדת עבודה תה"ט או תה"ט הכוללת מקום ל-4 שקעי תקשורת כפולים כולל מתאמים/מסתמים לפי דרישת יועץ תקשורת, והספקה והתקנה של 2 שקעי חשמל חי בצבעים שונים וחיבורם - הקופסא תוצרת ע.ד.א. או ניסקו או ש"ע בגוון אדרכלי.	יח'	160.00	150.00	24,000.00
08.01.0160	אביזר סופי שקע בודד של חברת VIMAR כולל קופסא תה"ט לגבס או טיח (לפי מיקום ההתקנה) ומתאמים כנידרש.	יח'	60.00	30.00	1,800.00
994,515.00					

להעברה בתת פרק 08.01

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 018/...

הופק באמצעות בגאריט בעמ (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 018

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				994,515.00
08.01.0170	כנ"ל אך אביזר סופי שקע כפול של חברת VIMAR כולל קופסא תה"ט ומתאמים	יח'	350.00	40.00	14,000.00
08.01.0180	כנידרש או זוג שעים משולבים בריהוט OS אביזר סופי שקע בודד מוגן מים של חברת VIMAR כולל קופסא תה"ט ומתאמים	יח'	50.00	40.00	2,000.00
08.01.0190	כנידרש. אביזר סופי כפול מוגן מים של חברת VIMAR כולל קופסא תה"ט ומתאמים	יח'	10.00	65.00	650.00
08.01.0200	כנידרש. אביזר סופי שקע רביעיה N1 עה"ט או תה"ט של ניסקו.	יח'	200.00	15.00	3,000.00
08.01.0210	אביזר סופי שקע רביעיה N2 עה"ט או תה"ט של ניסקו.	יח'	6.00	30.00	180.00
08.01.0220	אביזר סופי שקע רביעיה N4 עה"ט או תה"ט של ניסקו.	יח'	4.00	50.00	200.00
08.01.0230	אביזר סופי שקע רביעיה N6 עה"ט או תה"ט של ניסקו.	יח'	4.00	70.00	280.00
08.01.0240	שקע בודד 16 אמפר מותקנת בריהוט בכיתות הלימוד. דגם השקע יקבע בתיאום עם קבלן הריהוט ובאישור המפקח.	יח'	1,650.00	30.00	49,500.00
08.01.0250	שקע כנ"ל אולם כפול.	יח'	100.00	50.00	5,000.00
08.01.0260	נקודת ח"ק למזגן או ליחידת VRF פנימית או למפוח אינורור חד פאזית, כולל צינור 20 מ"מ וכבלים בחתך 2.5 מ"מ ישירות מהלוח ועד לנקודה, כולל שקע 16 אמפר ניסקו עה"ט או מפסק פאקט ליד היחידה מותקן ניצב לתקרה ע"י זווית מתכת.	יח'	180.00	160.00	28,800.00
08.01.0270	נקודת הזנה למזגן או 1000 CFM FC ומעלה לת פאזית 3X16 אמפר בכבל 5 2.5*N2XY וצינור 23 מ"מ מהלוח לשקע כולל אמפר ליד פאקט 3X16 אמפר.	יח'	5.00	300.00	1,500.00
08.01.0280	נקודת הזנה למזגן או 2000 CFM FC ומעלה לת פאזית 3X25 אמפר בכבל 5 6*N2XY וצינור 50 מ"מ מהלוח לשקע כולל אמפר ליד פאקט 3X25 אמפר.	יח'	5.00	500.00	2,500.00
08.01.0290	נקודת אנטנה/כבלים בצינור 16 כולל כבל קוואקס וקופסת 55 או מלבנית ואביזר סופי תיקני גוויס.	יח'	10.00	140.00	1,400.00
08.01.0300	הכנה לנקודת מתח נמוך מאוד עבור בקרת כניסה, טמ"ס וכל מנ"מ אחרת (למעט גילוי אש, כריזה וגלאי נכחות), בצינור 25/20 מ"מ מהנקודה ועד לסלמת או לארון תקשורת כולל קופאות וצנרת מכל סוג לפי תוכניות יועץ תקשורת.	יח'	1,200.00	65.00	78,000.00
להעברה בתת פרק 08.01					1,181,525.00

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 019/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 019

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,181,525.00
08.01.0310	הכנה לנקודת תקשורת בכל מקום: בקיר, בתקרה, בריהוט וכו', הכוללת צינור 25 מ"מ וחוט משיכה מהנקודה עד לסלמת בתקרה או בריצפה דרך הריהוט או הקיר וסיום בקופסא תה"ט או הכנסה לקופסת שקעים.	יח'	800.00	90.00	72,000.00
08.01.0320	נקודת הארקה 16 מ"מ לציוד תקשורת או הידרנט מים בחדר מחשב ובכל מקום בבניין אשר תכלול צינור בקוטר 25 מ"מ מוליך 16 ממ"ר מחובר בצינור האחד לפס הארקה בלוח קרוב ובצינור השני למיתקן המוארק.	יח'	25.00	130.00	3,250.00
08.01.0330	נקודת הארקה לריצפה אנטי סטטית ע"י צינור בקוטר 25 מ"מ מוליך 16 ממ"ר מחובר בצינור האחד לפס הארקה בחלל תקרה ובצינור השני לסרגל מתחת העולה הריצפה כולל קופסא תה"ט במקום החיבור במעבדה או בחדר תקשורת או בחדר מחשב.	יח'	10.00	150.00	1,500.00
08.01.0340	נקודת הארקה 10 מ"מ לתקרה אקוסטית או F.C או שירותים מתכתיים אחרים אשר תכלול צינור בקוטר 23 מ"מ מוליך 10 ממ"ר מחובר בצינור האחד לפס הארקה בלוח קרוב ובצינור השני למיתקן המוארק.	יח'	500.00	50.00	25,000.00
08.01.0350	נקודת לחצן חרום 3 מגעים לניתוק חיוני בלתי חיוני וחירום בלחיצה אחת אשר תכלול צנור בקוטר 20 מ"מ, מוליכים בחתך 1.5 ממ"ר ולחצן חרום עם שלוש מגעים מותקן בקופסא עם מסגרת תה"ט כולל כיסוי פלסטי שקוף לשבירה ושילוט בקליט סנדוויץ' חרוט.	יח'	1.00	500.00	500.00
08.01.0360	הכנה לטרמוסטט ע"י צינור 16 מ"מ וחוט משיכה ממיקום חיחדת מ"א ועד לנקודה כולל קופסא מלבנית 3 מקום גוייס במיקום הנקודה.	יח'	200.00	50.00	10,000.00
08.01.0370	קופסא להתקנה ברצפה בדרגת אטימות IP67 עבור 4 מודול חשמל או תקשורת כולל מכסה המאפשר התקנת גימור הרצפה להתאמה מושלמת. הקופסא עשויה יציקת ניורוסטה בבסיס ובמכסה. דגם: E120W יצרן: GIFAS ELECTRIC אוסטרליה/בואן טי.אס.פאזור	יח'	2.00	1,500.00	3,000.00
08.01.0380	קופסא להתקנה ברצפה בדרגת אטימות IP67 עבור 6 מודול חשמל או תקשורת כולל מכסה המאפשר התקנת גימור הרצפה להתאמה מושלמת. הקופסא עשויה יציקת ניורוסטה בבסיס ובמכסה. דגם: E120W יצרן: GIFAS ELECTRIC אוסטרליה/בואן טי.אס.פאזור	יח'	2.00	2,000.00	4,000.00
סה"כ 08.01 נקודות חשמל ותקשורת					1,300,775.00

רפ"ש ח"פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 020/...

הופק באמצעות: בנארית בע"מ (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 020

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.02 מובילים (שלא במסגרת נקודות).					
08.02.0010	צינור פוליאטילן יק"ע 13.5 בקוטר 50 מ"מ וחבל השחלה.	מטר	100.00	10.00	1,000.00
08.02.0020	צינור פוליאטילן יק"ע 13.5 בקוטר 63 מ"מ וחבל השחלה.	מטר	100.00	15.00	1,500.00
08.02.0030	צינור PVC קשיח בקוטר 220 מ"מ עבור מתח גבוה.	מטר	100.00	70.00	7,000.00
08.02.0050	התעלות מגולוונות כולל תמוכות L מגולוונות מוצר מדף מותקן על קיר או תקרה.	מטר	100.00	60.00	6,000.00
08.02.0060	צינור PVC קשיח בקוטר 160 מ"מ עבור מתח נמוך.	מטר	100.00	60.00	6,000.00
08.02.0070	תעלת פח מחורץ מגולוונת כולל תמוכות, במידות עומק 8.5 ס"מ, רוחב 10 ס"מ ועובי 1 מ"מ, מותקנת על תקרה, על קיר ו/או בגג על הריצפה.	מטר	300.00	60.00	18,000.00
08.02.0080	תעלת פח מחורץ כנ"ל אולם ברוחב 20 ס"מ.	מטר	400.00	70.00	28,000.00
08.02.0090	תעלת פח מחורץ כנ"ל אולם ברוחב 30 ס"מ.	מטר	450.00	80.00	36,000.00
08.02.0100	תעלת פח מחורץ כנ"ל אולם ברוחב 40 ס"מ.	מטר	150.00	90.00	13,500.00
08.02.0110	תעלת פח מחורץ כנ"ל אולם ברוחב 50 ס"מ.	מטר	50.00	100.00	5,000.00
08.02.0120	תעלת פח מחורץ כנ"ל אולם ברוחב 60 ס"מ.	מטר	150.00	100.00	15,000.00
08.02.0130	מכסה לתעלות הנ"ל, עבור התקנה על קיר או על הגג או בכל מקום אחר.	מטר	100.00	10.00	1,000.00
08.02.0140	תעלת רשת מגולוונת כולל תמוכות במידות עומק 8.5 ס"מ ורוחב עד 10 ס"מ.	מטר	600.00	45.00	27,000.00
08.02.0150	תעלת רשת כנ"ל אולם ברוחב עד 20 ס"מ.	מטר	300.00	50.00	15,000.00
08.02.0160	תעלת רשת כנ"ל אולם ברוחב עד 30 ס"מ.	מטר	500.00	55.00	27,500.00
08.02.0170	תעלת פח מחורץ כנ"ל אולם ברוחב 12/4 ס"מ כולל מכסה, מחזיקי כבלים, סגירה ע"י אדזיקונים מוגני UV ושילוט סנדוויץ ליעוד התעלה.	מטר	50.00	31.00	1,550.00
08.02.0180	תעלת פח מחורץ כנ"ל אולם ברוחב 20/10 ס"מ כולל מכסה, מחזיקי כבלים, סגירה ע"י אדזיקונים מוגני UV ושילוט סנדוויץ ליעוד התעלה.	מטר	50.00	70.00	3,500.00
08.02.0190	תעלת פח מגולוון מחורץ במידות עומק 8.5 ס"מ, רוחב 20 ס"מ ועובי 1 מ"מ, תקן חירום לכבלי חירום, כולל תמוכות ואביזרי תליה לכבלי החירום, מותקנת על תקרה או קיר או בגג על הריצפה.	מטר	50.00	27.00	1,350.00
08.02.0200	קופסת פוליקרבונט C.I 4 עבור ריכוז תקשורת או בקר תקשורת כולל מכסה שקוף ושילוט.	יח'	20.00	150.00	3,000.00
08.02.0210	קופסת פוליקרבונט D46 עבור ריכוז תקשורת או בקר תקשורת כולל מכסה שקוף ושילוט.	יח'	20.00	250.00	5,000.00
230,900.00					

להעברה בתת פרק 08.02

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 ... 021/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 021

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
08.02.0220	מהעברה סתימת כל המעברים האופקיים בבניין בין אזורי אש אנכיים ע"י חומר המונע מעבר אש במשך שעותיים כולל ציפוי על הכבלים לפי דרישות יועץ בטיחות במעבר בין אזורי אש.	קומפ'	1.00	5,000.00	230,900.00
סה"כ 08.02 מובילים (שלא במסגרת נקודות).					235,900.00

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1-.../022

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 022

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.03 כבלים ומוליכים (שלא במסגרת נקודות)					
08.03.0010	מוליכי נחושת "ט" בחתך 16 מ"מ עם בידוד P.V.C בצבעים שונים מושחלים בצינורות או מונחים בתעלה	יח'	1,200.00	25.00	30,000.00
08.03.0020	מוליכים כנ"ל אולם בחתך 35 מ"מ ר.	יח'	100.00	30.00	3,000.00
08.03.0030	מוליכים כנ"ל אולם בחתך 50 מ"מ ר.	יח'	120.00	40.00	4,800.00
08.03.0040	מוליכי נחושת "ט" בחתך 70 מ"מ עם בידוד P.V.C בצבעים שונים מושחלים בצינורות או מונחים בתעלה	יח'	100.00	50.00	5,000.00
08.03.0050	מוליכים כנ"ל אולם בחתך 95 מ"מ ר.	יח'	2,000.00	65.00	130,000.00
08.03.0060	כבלים N2XY בחתך 6X1.5 מ"מ ר.	מטר	50.00	10.00	500.00
08.03.0070	כבלים N2XY בחתך 5X4 מ"מ ר.	מטר	100.00	15.00	1,500.00
08.03.0080	כבלים N2XY בחתך 5X6 מ"מ ר.	מטר	1,800.00	20.00	36,000.00
08.03.0090	כבלים N2XY בחתך 5X10 מ"מ ר.	מטר	1,400.00	25.00	35,000.00
08.03.0100	כבלים N2XY בחתך 5X16 מ"מ ר.	מטר	600.00	50.00	30,000.00
08.03.0110	כבלים N2XY בחתך 4X25 מ"מ ר.	מטר	1,050.00	60.00	63,000.00
08.03.0120	כבלים N2XY בחתך 4X35 מ"מ ר.	מטר	200.00	65.00	13,000.00
08.03.0130	כבלים NA2XY בחתך 4X150 מ"מ ר כולל מהדקי אלומיניום ונחושת.	מטר	1,000.00	65.00	65,000.00
08.03.0140	כבלים NA2XY בחתך 4X240 מ"מ ר כולל מהדקי אלומיניום ונחושת.	מטר	1,500.00	90.00	135,000.00
08.03.0150	כבלים NA2XY בחתך 1X300 מ"מ ר כולל מהדקי אלומיניום ונחושת.	מטר	800.00	75.00	60,000.00
08.03.0160	מוליך נחושת גלוי בחתך 16 מ"מ ר, עבור הארקת תעלות רשת ו/או מגשים כולל מהדקים כל 3 מטר לחיבור החוט לתעלה.	מטר	2,200.00	10.00	22,000.00
08.03.0170	פס הארקות מנחושת 5*50 מ"מ באורך של 0.5 מטר כולל מספר ברגים כנידרש.	יח'	14.00	450.00	6,300.00
08.03.0180	פס הארקות מנחושת 4*6 מ"מ באורך של 0.2 מטר כולל מספר ברגים כנידרש.	יח'	2.00	210.00	420.00
08.03.0190	כבל NHXH 4X150 E90	מטר	60.00	350.00	21,000.00
08.03.0200	כבל NHXH 5X16 E90	מטר	400.00	70.00	28,000.00
08.03.0210	כבל NHXH 6X1.5 E90	מטר	100.00	20.00	2,000.00
סה"כ 08.03 כבלים ומוליכים (שלא במסגרת נקודות)					691,520.00

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 023/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 023

פרק 08 עבודות השמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.04 לוחות השמל					
08.04.0010	לוח ראשי בלתי חיוני 3X2500 T1R אמפר.	קומפ'	1.00	85,000.00	85,000.00
08.04.0020	לוח השמל אל פסק 3X250 T1UA אמפר.	קומפ'	1.00	25,000.00	25,000.00
08.04.0030	לוח השמל חיוני ראשי 3X1000 T1E אמפר.	קומפ'	1.00	40,000.00	40,000.00
08.04.0040	לוח השמל אל פסק 3X250 T1UB אמפר.	קומפ'	1.00	25,000.00	25,000.00
08.04.0050	לוח השמל 3X40 אמפר B2AR	קומפ'	1.00	8,000.00	8,000.00
08.04.0060	לוח השמל 3X160 אמפר B2AE	קומפ'	1.00	40,000.00	40,000.00
08.04.0070	לוח השמל 3X50 אמפר B2AU	קומפ'	1.00	8,000.00	8,000.00
08.04.0080	לוח חלוקת גנרטור 3X1000 G1H אמפר	קומפ'	1.00	30,000.00	30,000.00
08.04.0090	לוח השמל אל פסק 3X125 AU אמפר.	קומפ'	1.00	8,000.00	8,000.00
08.04.0100	לוח השמל אל פסק 3X125 BU אמפר.	קומפ'	1.00	8,000.00	8,000.00
08.04.0110	לוח השמל אל פסק 3X160 EA אמפר.	קומפ'	1.00	12,000.00	12,000.00
08.04.0120	לוח השמל אל פסק 3X160 EB אמפר.	קומפ'	1.00	12,000.00	12,000.00
08.04.0130	לוח השמל 3X50 B1AR אמפר	קומפ'	1.00	8,000.00	8,000.00
08.04.0140	לוח השמל 3X160 B1AE אמפר	קומפ'	1.00	25,000.00	25,000.00
08.04.0150	לוח השמל 3X40 B1AU אמפר	קומפ'	1.00	8,000.00	8,000.00
08.04.0160	לוח השמל 3X63 KAR אמפר	קומפ'	1.00	15,000.00	15,000.00
08.04.0170	לוח השמל 3X63 AAR אמפר	קומפ'	1.00	15,000.00	15,000.00
08.04.0180	לוח השמל 3X63 BAR אמפר	קומפ'	1.00	15,000.00	15,000.00
08.04.0190	לוח השמל 3X63 CAR אמפר	קומפ'	1.00	25,000.00	25,000.00
08.04.0200	לוח השמל 3X160 KAE אמפר	קומפ'	1.00	25,000.00	25,000.00
08.04.0210	לוח השמל 3X160 AAE אמפר	קומפ'	1.00	25,000.00	25,000.00
08.04.0220	לוח השמל 3X160 BAE אמפר	קומפ'	1.00	22,000.00	22,000.00
08.04.0230	לוח השמל 3X160 CAE אמפר	קומפ'	1.00	22,000.00	22,000.00
08.04.0240	לוח השמל 3X50 KAU אמפר	קומפ'	1.00	12,000.00	12,000.00
08.04.0250	לוח השמל 3X50 AAU אמפר	קומפ'	1.00	12,000.00	12,000.00
08.04.0260	לוח השמל 3X50 BAU אמפר	קומפ'	1.00	12,000.00	12,000.00
08.04.0270	לוח השמל 3X50 CAU אמפר	קומפ'	1.00	12,000.00	12,000.00
08.04.0280	לוח השמל לכיתה 3X32 אמפר .	יח'	33.00	82,500.00	2,500.00
08.04.0300	לוח 3X40 KBR אמפר.	קומפ'	1.00	8,000.00	8,000.00
08.04.0310	לוח 3X80 KBE אמפר.	קומפ'	1.00	10,000.00	10,000.00
08.04.0320	לוח 3X32 KBU אמפר.	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
08.04.0330	לוח 3X32 ABU אמפר.	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
08.04.0340	לוח 3X32 BBU אמפר.	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
08.04.0350	לוח 3X32 CBU אמפר.	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
08.04.0360	לוח 3X80 ABE אמפר.	קומפ'	1.00	8,000.00	8,000.00
08.04.0370	לוח 3X80 BBE אמפר.	קומפ'	1.00	8,000.00	8,000.00
08.04.0380	לוח 3X80 CBE אמפר.	קומפ'	1.00	8,000.00	8,000.00
08.04.0390	לוח השמל 3X40 ABR אמפר.	קומפ'	1.00	8,000.00	8,000.00
08.04.0400	לוח השמל 3X40 BBR אמפר.	קומפ'	1.00	8,000.00	8,000.00
08.04.0410	לוח השמל 3X40 CBR אמפר.	קומפ'	1.00	8,000.00	8,000.00
סה"כ 08.04 לוחות השמל					722,500.00

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבל

קובץ: מסמך ד-1 ... 024/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 024

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.05 הספקה והתקנת גופי תאורה					
08.05.0010	אספקה והתקנה של גוף תאורה מוגן מים עם כיסוי פוליקרבונט תוצרת ניסקו דגם IP65 DAMP PROOF הרמטי פיבר 39 4400 ווט או ש"ע מאושר, כולל 5 שנים אחריות.	יח'	30.00	250.00	7,500.00
08.05.0020	אספקה והתקנה של גוף תאורה עגול תוצרת ניסקו, דגם DL-COMFORT 20 ווט 1930 לומן 4000K, מק"ט 10585203 או ש"ע מאושר, כולל 5 שנים אחריות, בגוון לפי בחירת האדריכל.	יח'	1,300.00	140.00	182,000.00
08.05.0030	אספקה והתקנה של גוף תאורה 60/60 ס"מ תוצרת ניסקו מק"ט 17840190 דגם PANEL 30W ANTI-GLARE LED אור ניטרלי, 4000K 3000 לומן לפחות או ש"ע מאושר, כולל 5 שנים אחריות.	יח'	800.00	200.00	160,000.00
08.05.0040	אספקה והתקנה של גוף תאורה עגול בחדרי מדרגות מק"ט 76264024 דגם ICE LED 24W אור ניטרלי 4000K, תפוקת אור 2050 לומן או ש"ע מאושר, כולל 5 שנים אחריות.	יח'	30.00	200.00	6,000.00
08.05.0050	אספקה והתקנה של גוף תאורה שקוע בקירות או במדרגות באודיטוריום תוצרת SIMES דגם 4000K MARKER S6325W 67- לומן או ש"ע מאושר, כולל DRIVER לעימעות.	יח'	50.00	400.00	20,000.00
סה"כ 08.05 הספקה והתקנת גופי תאורה					375,500.00

רפ" שחף - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 025/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 025

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.06 ייצור, הספקה והתקנת גופי תאורה מיוחדים					
08.06.0010	בתוך הבניין: גוף תאורה לינארי באורך 1,256 מ"מ לתאורת שטיפה קירות פנים (סימון הגוף WWIP)	יח'	40.00	2,000.00	80,000.00
08.06.0020	בתוך הבניין: גוף תאורה שקוע בתקרות של האטריום, המרפסות והגשרים ("כוכבים": סימון הגוף DL)	יח'	850.00	180.00	153,000.00
08.06.0030	בתוך הבניין: טבעות מתכת בקוטר עד 90 ס"מ לתליית גופי תאורה צילינדריים בחלל המרכזי: האטריום (סימון הטבעות: RG-90)	יח'	5.00	2,500.00	12,500.00
08.06.0040	בתוך הבניין: טבעות מתכת בקוטר מעל 90 ס"מ ועד קוטר 120 ס"מ לתליית גופי תאורה צילינדריים בחלל המרכזי: האטריום (סימון הטבעות: RG-120)	יח'	13.00	2,800.00	36,400.00
08.06.0050	בתוך הבניין: טבעות מתכת בקוטר מעל 120 ס"מ ועד קוטר 170 ס"מ לתליית גופי תאורה צילינדריים בחלל המרכזי: האטריום (סימון הטבעות: RG-170)	יח'	8.00	3,200.00	25,600.00
08.06.0060	בתוך הבניין: גוף תאורה צילינדר לתליית בטבעות המתכת לפי פרט (סימון הגוף: ZUP)	יח'	30.00	1,500.00	45,000.00
08.06.0070	בתוך הבניין: גוף תאורה צילינדר לתליית בטבעות המתכת לפי פרט (סימון הגוף: ZUPD)	יח'	50.00	2,500.00	125,000.00
08.06.0080	בתוך הבניין: גרלנדה גוף תאורה צילינדר לתליית בטבעות המתכת לפי פרט (סימון הפריט: GL)	יח'	40.00	85.00	3,400.00
08.06.0090	בתוך הבניין: נורות לגרלנדה (סימון הנורות: GL)	יח'	40.00	55.00	2,200.00
08.06.0100	בתוך הבניין: שליטה ובקרה (בקרי שליטה על פי מפרט יועץ התאורה)	יח'	1.00	1,800.00	1,800.00
08.06.0110	בתוך הבניין: ארון תקשורת	יח'	1.00	3,000.00	3,000.00
08.06.0120	אולם אודיטוריום: פנס שטיפה לתאורת נואמים (סימון הגוף ETC19)	יח'	3.00	6,000.00	18,000.00
08.06.0130	אולם אודיטוריום: פנס שטיפה לתאורת נואמים (סימון הגוף ETC50)	יח'	4.00	6,000.00	24,000.00
08.06.0140	אולם אודיטוריום: פנס תאורה לד 10 W (סימון הפנס "STRIP" 10 W להארת המדרגות)	מטר	44.00	450.00	19,800.00
08.06.0150	אולם אודיטוריום: גוף תאורה צילינדר תלוי לתאורה כללית באודיטוריום כולל דימור (סימון הגוף SD062)	יח'	105.00	450.00	47,250.00
08.06.0160	אולם אודיטוריום: שליטה ובקרה (בקרי שליטה על פי מפרט יועץ התאורה).	יח'	5.00	1,800.00	9,000.00
08.06.0170	אולם אודיטוריום: ארון תקשורת	קומפ'	1.00	3,000.00	3,000.00
608,950.00					08.06 בתת פרק

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבל

קובץ: מסמך ד-1 026/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 026

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				608,950.00
08.06.0180	תאורת חוץ להארת הבניין: גופי תאורה לינאריים באורך 1,256 מ"מ מותקנים בהיקף הבניין לתאורת שטיפה של חזיתות הבניין (סימון הגופים WWIP).	יח'	150.00	2,100.00	315,000.00
08.06.0190	תאורת חוץ להארת הבניין: גופי תאורה שקועים בכניסה לבניין (סימון הגופים CM)	יח'	4.00	2,500.00	10,000.00
08.06.0200	תאורת חוץ להארת השביל: עמודי תאורה להארת שביל הכניסה (סימון הגוף CT)	יח'	8.00	4,500.00	36,000.00
08.06.0210	תאורת חוץ להארת הבניין: גופי תאורה להערת העיגולים בחזיתות הבניין (סימון הגופים TR)	יח'	400.00	750.00	300,000.00
08.06.0220	תאורת חוץ להארת הבניין: שליטה ובקרה (בקרי שליטה על פי מפרט יועץ התאורה.	יח'	1.00	1,800.00	1,800.00
08.06.0230	תאורת חוץ להארת הבניין: ארון תקשורת	קומפ'	1.00	3,000.00	3,000.00
סה"כ 08.06 ייצור, הספקה והתקנת גופי תאורה מיוחדים					1,274,750.00

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 027/...

חופק באמצעות בנארית בעקן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 027

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.07 מערכת גילוי אש					
08.07.0010	גלאי עשן אופטי (ירוק) המכסה את כל תחומי הגלוי, בכל מקום התקנה (כולל לוחות חשמל).	יח'	500.00	300.00	150,000.00
08.07.0020	תוספת לגלאי עשן עבור קבלתו מהמפעל בצבע שחור או אפור.	יח'	500.00	50.00	25,000.00
08.07.0030	גלאי עשן לתעלות מ"א למהירות רוח גבוהות.	יח'	15.00	800.00	12,000.00
08.07.0040	מנורת סימון במקביל לגלאי ו/או גלאים מותקן על התקרה או בלוח חשמל.	יח'	200.00	100.00	20,000.00
08.07.0050	צופר אש פנימי עם נץ נץ ואור קולי הכולל 2 יחידות כתובת נפרדות.	יח'	30.00	400.00	12,000.00
08.07.0060	מערכת כבוי בגז FM - 200 לארון חשמל קומפלט 5 ק"ג וצפצפת אזעקה וכרטיס כיבוי.	יח'	10.00	5,500.00	55,000.00
08.07.0070	לחצן אש עם זכוכית לשבירה ללא כלי, מנורת סימון לסימון פעולת הלחצן אינטגרלית במבנה הלחצן.	יח'	30.00	350.00	10,500.00
08.07.0080	כרטיס מוצא (OUTPUT) עבור הפעלות.	יח'	50.00	350.00	17,500.00
08.07.0090	כרטיס מבוא (INPUT) עבור הפעלות/חיוויים.	יח'	30.00	250.00	7,500.00
08.07.0100	חייגן אוטומטי בעל תצוגה ספרתית לשני אירועים על פי דרישות מכבי אש בעל בקרת קו טלפון.	יח'	1.00	690.00	690.00
08.07.0110	פנל משנה לרכזת גילוי אש עם צג אלפא נומרי כותב עיברית כולל חיבור לרכזת ע"י כבל ומובילים.	יח'	2.00	4,000.00	8,000.00
08.07.0120	נקודת גילוי אש, צופר גלאי מנורת סימון או לחצן ע"י צינור אדום 20 מ"מ או מרירון צבוע בגוון התקרה או PG או שילוב של כל הצנרת גם יחד כולל קופסאות מתכת קופסאות ריכוז קומתי CI וחוטים חסיני אש עד לרכזת בחדר תקשורת/בטחון.	יח'	900.00	140.00	126,000.00
08.07.0130	רכזת כתובתית 1016 כתובות בעלת תקן UL ועם תו תקן ישראלי כדוגמת ADR-7000 מתוצרת חב' טלפייר בעלת תו תקן ירוק, עם תצוגה בעברית עד 40 תווים ואפשרות להוצאת דו"ח על רמת העשן לפי כתובת הגלאי כולל כל הכטיסים הנדרשים עבור הבינוי.	קומפ'	1.00	22,000.00	22,000.00
08.07.0140	כרטיס תקשורת TCP/IP לרכזת כתובתית כדוגמת NET-7000 לבקרה ושליטה ברשת מקומית (LAN) או עולמית (WAN) מתוצרת טלפייר ברכזת חדשה וקיימת, כולל תכנות הרכזות.	קומפ'	2.00	2,500.00	5,000.00
08.07.0150	מערכת כיבוי בגז בהצפה בחדר שרתים במרתף קומפלט כולל כל הנדרש לפי התקן, בלון, נחירים, שלטים, לחצנים, חיבור לרכזת - קומפלט, העברת ביקורת מכון התקנים.	קומפ'	1.00	30,000.00	30,000.00
501,190.00					

להעברה בתת פרק 08.07

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 028/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 028

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				501,190.00
08.07.0160	מגנט דלת NO כולל נקודה עבורו וחלק יחסי בספק הכח ברכות וסוללת גיבוי.	יח'	20.00	250.00	5,000.00
08.07.0170	גלאי יניקה (לייזר) לשני ערוצים עד 200 מטר אורך צינור כ"א בעל כדוגמת LASD-2 המשווק על ידי חב' טלפייר	יח'	2.00	10,000.00	20,000.00
08.07.0180	צופר אזעקה חיצוני מוגן מים בעל דרגת אטימות IP65 עם נצנץ כדוגמת TFS-4484 המשווק ע"י חב' טלפייר	יח'	2.00	300.00	600.00
08.07.0190	צופר-נצנץ חיצוני מוגן מים בעל תקן UL כדוגמת TFS-324 המשווק ע"י חב' טלפייר	יח'	1.00	400.00	400.00
08.07.0200	גלאי קרן לגילוי עשן עד 100 מ' הפועל בעקרון החזר הקרן ע"י מסך פריזמה כדוגמת TBD-100 המשווק ע"י חב' טלפייר. כולל מסך פריזמה.	יח'	10.00	2,000.00	20,000.00
08.07.0210	צינור מחורר למערכת יניקה מותקן בחלל תקרה כפולה.	מטר	500.00	10.00	5,000.00
08.07.0220	עמדת שליטה לטלפון כבאים כתובתי ל-24 ערוצים בעלת אישור התאמה לתקן הישראלי כדוגמת TFP-7000 מתוצרת טלפייר	יח'	1.00	6,000.00	6,000.00
08.07.0230	עמדת טלפון כבאים כתובתית קבועה כולל יחידת כתובת וכולל חיווט כדוגמת TFP-1CP מתוצרת טלפייר	יח'	7.00	3,500.00	24,500.00
08.07.0240	תוכנת שליטה ובקרה בעלת תצוגה גרפית אינטראקטיבית עבור מערכות גילוי וכיבוי אש רחבות היקף ונותנת חיווי ויזואלי רב שכבתי כדוגמת TCS-7312 תוצרת טלפייר מותקנת על שרת של המכללה כולל כל הרשיונות וההרשאות.	יח'	1.00	10,000.00	10,000.00
08.07.0250	תכנון והכנת תוכנית SD עבור אישור מכון התקנים לכריזה וגילוי האש לכל המבנה לפי תקן כולל סימון כל המערכות המשפיעות כגון מפזרי אויר, תקרות פריקות, תקרות לא פריקות, גופי תאורה וכו' והגשתם למהנדס לאישור ולמכון התקנים, והפיכת התוכנית לכפי שבוצע בסוף הפרויקט.	קומפ'	1.00	10,000.00	10,000.00
08.07.0260	העברת ביקורות מכון התקנים למערכות גילוי האש, הכבוי בגז, כריזה, טלפון כבאים, מערכות יניקה, שליטה בעשן, והאינטגרציה כולל תשלום עבור היביקורות.	יח'	1.00	7,000.00	7,000.00
סה"כ 08.07 מערכת גילוי אש					609,690.00

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלה

קובץ: מסמך ד'-1 029/...

הופק באמצעות בגאריט בע"מ (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 029

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.08 מערכת כריזת חירום.					
08.08.0010	עמדת מקרופון מרוחק הכוללת לחצן לכריזה וכבל גמיש כדוגמת TFVE-RM טלפייר	יח'	2.00	1,700.00	3,400.00
08.08.0020	עמדת הפעלה תלויה על הקיר בארון מוגן, עם לחצן לכריזה כללית הכוללת כבל גמיש מושחל כדוגמת TFVX-RM טלפייר.	יח'	3.00	1,500.00	4,500.00
08.08.0030	עמדת מקרופון שולחני עם בקרת קו כדוגמת TFVE-DM טלפייר.	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
08.08.0040	נקודות מקרופון מבכבל מסוכך כולל מוביל חסין אש.	נק'	6.00	300.00	1,800.00
08.08.0050	מערכות כריזה ברשת לפי תקן משולבת ברכזת גילוי אש טלפייר העשויה מפלדה מצופה באבקה ומשולבת מוזיקה בשעת שיגרה כולל 8 הודעות מוקלטות בשעת חירום ניתנת השליטה לחלוקת כריזה לפי איזורים בעלת תקן EN-54 בהספק הנדרש עבור מבנה האגף החדש כולל 20 אחוז רזרווה - קומפלט.	קומפ'	1.00	30,000.00	30,000.00
08.08.0060	חיבור רכזות האגף החדש לרכזת של המכללה ע"י כרטיסי תקשורת חומרה ותוכנה וכבילה ב-2 הצדדים כולל תכנות.	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
08.08.0070	נקודות רמקול כולל צינור אדום וכבל אדום רב גידי מתאים חסין אש, וכולל קופסאות סעיף וריכוז מכל סוג.	יח'	310.00	150.00	46,500.00
08.08.0080	רמקולים UL שקועים בתקרה בקוטר 8-6 אינץ' לפי דרישת המהנדס/אדריכל מותקן על הקיר/תקרה בקופסא דקורטיבית או שקוע בתקרה לתקרה כפולה הרמקול משמש כצופר/רמקול בגוון אדמדי.	יח'	300.00	100.00	30,000.00
08.08.0090	מקרון קול להתקנה מרחבית חיצונית/פנימית 30W, קומפלט.	יח'	10.00	300.00	3,000.00
08.08.0100	הפעלה והרצה של מערכת הכריזה המשולבת כולל כל חומרי העזר ועבודות העזר כולל השלמת חיווט וכבילה גם אם לא פורטו בכתב בכמויות, כך שהמערכת תעבוד-קומפלט מוכן לשימוש- משולב במערכת הבינוי.	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
סה"כ 08.08 מערכת כריזת חירום.					130,700.00

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 030/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 030

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.09 מערכת KNX					
08.09.0010	ספק כח מיוצב 640mA כולל משנק פנימי להזנת רכיבי KNX והזנה גפרדת 30VDC לרכיבים פריפריאליים, כולל קבלת אינדיקציות על מצב הספק, זרם נצרך וביצוע דיאגנוסטיקה על מצב המערכת כולל אתחול מרחוק, להתקנה על פס דין, כדוגמת ABB דגם SV/S 30.640.5.1 או שווה ערך מאושר.	יח'	1.00	1,800.00	1,800.00
08.09.0020	מתאם תקשורת LINE COUPLER להעברה וסיון הודעות תקשורת בין ענפים ואזורים או להארכת ענף קיים, להתקנה על פס דין, כדוגמת ABB דגם LK/S 4.2 או שווה ערך מאושר.	יח'	1.00	2,400.00	2,400.00
08.09.0030	מעבד מרכזי KNX/IP ControlTouch בעל ממשק משתמש לשליטה מקומית ומרחוק במערכות KNX על ידי סמארטפון או טאבלט (אייפון או אנדרואיד) או ע"י מחשב מקומי. ממשק משתמש ידידותי המאפשר להגדיר פעולות במערכת לפי זמנים ותרחישים שונים, כולל שעון אסטרונומי מלא, בקר לוגי, כתיבת סקריפטים, LOGGER לנתוני צריכת אנרגיה, הודעות PUSH לטלפון הנייד, התחברות למצלמות רשת בזמן אמת, תכנות וביצוע שינויים מרחוק, חיבור במקביל עד 20 משתמשים סמארטפון/טאבלט/מחשב להתקנה על פס דין, כדוגמת ABB דגם APP-500/6136 או שווה ערך מאושר.	יח'	1.00	7,000.00	7,000.00
08.09.0040	ממשק לחצנים הכולל 2 כניסות/יציאות הניתנות לתכנות, להתקנה בקופסה עגולה/מלבנית, כדוגמת ABB דגם 2.2 US/U או שווה ערך מאושר.	יח'	2.00	400.00	800.00
08.09.0050	בקר 8 יציאות לתאורה/מגענים עד 10AX ליציאה, כולל עוקפים ידניים, להתקנה על פס דין, כדוגמת ABB דגם SA/S 8.10.2.1 או שווה ערך מאושר.	יח'	5.00	2,400.00	12,000.00
08.09.0060	בקר 4 תריסים/וילונות/מנועים 230V כולל תריסי רפפה. כל זוג יציאות יוגדרו כתריס או תאורה, כולל עוקפים ידניים וחיווי LED ליציאות, כולל גילוי אוטומטי של זמן הגלילה הנדרש, להתקנה על פס דין, כדוגמת ABB דגם JRA/S 4.230.5.1 או שווה ערך מאושר.	יח'	4.00	1,500.00	6,000.00
08.09.0070	ממשק לחצנים הכולל 4 כניסות/יציאות הניתנות לתכנות, להתקנה בקופסה עגולה/מלבנית, כדוגמת ABB דגם 4.2 US/U או שווה ערך מאושר.	יח'	2.00	500.00	1,000.00
					31,000.00

להעברה בתת פרק 08.09

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 031/...

הופק באמצעות בנארית בע"מ (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 031

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				31,000.00
08.09.0080	מפסק חכם 8 לחצנים Multifunction כולל נוריות לד בשני צבעים לכל לחצן כולל כיתוב על התווית, צבע לבן STUDIO WHITE, להתקנה על יחידת BCU 6120-0-0075 כלולה בסעיף, כדוגמת ABB דגם 500-884-6127/02 או שווה ערך מאושר.	יח'	2.00	800.00	1,600.00
08.09.0090	גלאי נוכחות דגם MINI פרימיום ל- 360 מעלות בעל 4 ערוצים, להתקנה בגובה 4 - 2.5 מטרים, קוטר גילוי 5-9 מטרים בהתאמה, אופציה לחלוקת הגלאי ל-4 גזרות חישה, כולל רגש עוצמת הארה מובנה LUX 1-1000 ומקלט IR להפעלה משלט רחוק. ערוץ שליטה על מערכות מיזוג-אוויר, בעל 2 ערוצים לויסות תאורה בשליטה רציפה על משגקים הניתנים לעמעום בהתאם לעוצמת האור הטבעי, פונקציות לוגיות מובנות, להתקנה בתקרה, לבן, כדוגמת ABB דגם 500-24-6131/21 או שווה ערך מאושר.	יח'	4.00	1,100.00	4,400.00
08.09.0100	רישיון + תכנות החשמל החכם על מכשיר האינפולאנדראיד. המחיר אינו כולל את מכשיר הטאבלט סמארטפון, יסופק ע"י הלקוח.	יח'	1.00	5,500.00	5,500.00
08.09.0110	נקודת מפסק חכם/גלאי נוכחות/בקר הכוללת צינור 20 מ"מ וכבל KNX.	יח'	27.00	200.00	5,400.00
08.09.0120	בקר KNX/DALI לשליטה פרטנית על 128 משגקים ב-32 קבוצות הדלקה שונות כולל תאורות חירום עם מצברים. כל הדלקה מתפקדת ומבוקרת באופן עצמאי כגון מצב המשגק והנורה, עוצמת הארה, זמן הפעלה ומצב סוללה, כולל עוקף ידני, להתקנה על פס דין, כדוגמת ABB דגם DG/S2.64.1.1 או שווה ערך מאושר.	יח'	2.00	6,000.00	12,000.00
סה"כ 08.09 מערכת KNX					59,900.00

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 032/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 032

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.10 מערכת תאורת חירום מבוקרת.					
08.10.0010	גוף תאורת חירום חד תכליתי בהספק 3 וואט שקוע בתקרה דגם מיני מיקו דאלי או ש"ע מאושר, תפוקת אור 200 לומן 180 דקות, עשוי פוליקרבונט, הכולל מבדק תקינות אוטומטית ומאושר להתקנה במערכות בקרת תאורת חירום מבוססות דאלי, כולל סוללות ניקל מטל לטמפרטורה גבוהה, כולל עדשת פיזור אור סימטרית/ אסימטרית לפי דרישה, מתאים לדרישות תקן ישראלי 20 חלק 2.22 ולתקן IEC62034 יבואן ישראלוקס בע"מ, הגופים בגוון לפי בחירת האדריכל.	יח'	350.00	290.00	101,500.00
08.10.0020	גוף תאורת חירום חד תכליתי בהספק 5 וואט להתקנה עה"ט דגם NEMD2 DALI או ש"ע מאושר, בעל תפוקת אור 375 לומן 60 דקות, עשוי פוליקרבונט, הכולל מבדק תקינות אוטומטית ומאושר להתקנה במערכות בקרת תאורת חירום מבוססות דאלי, כולל סוללות ניקל מטל לטמפרטורה גבוהה, כולל עדשת פיזור אור סימטרית/ אסימטרית לפי דרישה, מתאים לדרישות תקן ישראלי 20 חלק 2.22 ולתקן IEC62034 יבואן ישראלוקס בע"מ, הגופים בגוון לפי בחירת האדריכל.	יח'	50.00	380.00	19,000.00
08.10.0030	גוף תאורת חירום חד תכליתי בהספק 7.5 וואט מוגן מים IP65 להתקנה עה"ט דגם LLL EXTRIM DALI או ש"ע מאושר, תפוקת אור 1000 לומן 60 דקות, עשוי יציקת אלומיניום הכולל מבדק תקינות אוטומטית ומאושר להתקנה במערכות בקרת תאורת חירום מבוססות דאלי, כולל סוללות ליטיום טיטניום לטמפרטורה גבוהה, כולל עדשת פיזור אור סימטרית/ אסימטרית לפי דרישה, מתאים לדרישות תקן ישראלי 20 חלק 2.22 ולתקן IEC62034 יבואן ישראלוקס בע"מ, הגוף כולל קופסת התקנה מתאמת 45 מעלות. גוון הגוף לפי בחירת האדריכל.	יח'	20.00	1,150.00	23,000.00
08.10.0040	שלט יציאת חירום דו תכליתי חד או דו- צדדי בהספק 3 וואט, להתקנה על גבי תקרה/קיר או שקוע בתקרה בעזרת מסגרת שיקוע ייעודית, דגם לד אור 10 דאלי או ש"ע מאושר, זמן גיבוי 60 דקות, עשוי פוליקרבונט, הכולל מבדק תקינות אוטומטית ומאושר להתקנה במערכות בקרת תאורת חירום מבוססות דאלי, כולל סוללות ניקל מטל לטמפרטורה גבוהה, מתאים לדרישות תקן ישראלי 20 חלק 2.22 ולתקן IEC62034 יבואן ישראלוקס בע"מ.	יח'	70.00	380.00	26,600.00
170,100.00					

להעברה בתת פרק 08.10

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 ... 033/

הופק באמצעות בואריט בע"מ (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 033

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				170,100.00
08.10.0050	שלט יציאת חירום דו תכליתי בהספק 4 וואט להתקנה על גבי קיר או תלוי מהתקרה חד/דו צדדי דגם לד אור 200 דאלי או ש"ע מאושר, זמן גיבוי 06 דקות, עשוי אלומיניום ומוגן בדרגת הגנה IP54 הכולל מבדק תקינות אוטומטית ומאושר להתקנה במערכות בקרת תאורת חירום מבוססות דאלי, כולל סוללות ניקל מטל לטמפרטורה גבוהה, מתאים לדרישות תקן ישראלי 20 חלק 2.22 ולתקן IEC62034. יבואן ישראלוקס בע"מ.	יח'	10.00	800.00	8,000.00
08.10.0060	בקר דאלי דגם SEMM2 כולל שני ערוצי דאלי, ספקי כח, מסך TOUCH להתקנה שקועה בקיר או התקנה עה"ט, כולל תקשורת RJ45 בפרוטוקול מודבס - וחיבור כל הבקרים בניהם כלולה.	יח'	6.00	4,300.00	25,800.00
08.10.0070	תוכנת בקרה גרפית טבלתית בשפה העברית, כולל ציון מיקומי גופי חירום על גבי תוכניות המבנה, להתקנה על גבי מחשב PC שיסופק על ידי הלקוח כולל ממשק /פרוטוקול/ חיבור לבקרת מבנה.	קומפ'	1.00	19,000.00	19,000.00
סה"כ 08.10 מערכת תאורת חירום מבוקרת.					222,900.00

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 ... 034/...

הופק באמצעות בבארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 034

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.11 לוח מתח גבוה					
08.11.0010	מבנה לוח מ"ג מודולארי 24kV, 630A הפרדה לפי class LSC2A, דוגמת SM6-DM1-A של שניידר אלקטריק הכולל: מפסק זרם (CB) פריק (disconnectable), בגז SF6, 630A, בעל יכולת של 10,000 פעולות מכניות וחשמליות, מנגנון CB מהיר O-0.3s-CO-15s-CO. מנתק טורי ומקצר הארקה כפול מחוגרים, מסמן מצב מכני למצב המפסק משולב בדיאגרמת ממיק, לחצני הפעלה/הפסקה, סליל הפסקה מערכת מגעי עזר 4NC+4NO מפסק/מנתק/מקצר הארקה, מנורות סימון קיבוליות כולל מבודד קיבולי, גופי חימום, בסיס מתכת והתקנת מערכת הגנות שליטה ומדידה המופיעה בסעיף נפרד, כולל יציאה לחיבור מפסק נוסף.	קומפ'	3.00	50,000.00	150,000.00
08.11.0020	משני זרם 24kV מסוג LPCT לזרם 1250A 5-ב-5 CLASS 0.5 ו-5P250 מחוברים בתקשורת אל ממסר הגנה, יחסי ההשגה ניתנים לכיול דרך ממסר ההגנה ללא צורך בנייתוק הכבלים.	קומפ'	3.00	3,000.00	9,000.00
08.11.0030	משנה זרם דו ליפופי עבור הגנות ומדידות למתח 24KV מתאים לנתוני הלוח יח' הגנה משנית.	יח'	3.00	2,500.00	7,500.00
08.11.0040	רב מודד מתקדם כדוגמת SATEC PM175 או שו"ע מאושר.	יח'	1.00	7,500.00	7,500.00
08.11.0050	אספקה, התקנה, תכנות, כיול, בדיקה, הכנסה לניצול, הרצה של הגנת מתח גבוה ללוחות 24KV הכולל כל הגנות זרם, עומס יתר, מתח תדר, ואטמטריה, כיוונית ומדידות כולל ערכים מינימליים ומקסימליים. מסך מובנה, יציאת תקשורת, אפשרות לתוספת כרטיס תמיכה בפרוטוקול IEC61850, יכולת עבודה במתח 24-250VAC/DC בהתאם לתוכניות והמפרט הטכני דוגמת SEPAM T42 של שניידר אלקטריק.	קומפ'	1.00	12,500.00	12,500.00
08.11.0060	תוספת סט משני מתח מקוריים ליפוף כפול.	קומפ'	1.00	19,000.00	19,000.00
08.11.0070	משנה זרם מסכם מדגם CSH-200 להתקנה על שלושת הגידים לביצוע הגנה פחת כיוונית	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
08.11.0080	תא מתח נמוך להתקנת ממסרי ההגנה, המדידה ושאר מרכיבי הפיקוד	יח'	3.00	500.00	1,500.00
08.11.0090	תוספת עבור מגעי עזר של מקצר הארקה 1C+1O + מגעי עזר מנתק 3O+2C	קומפ'	3.00	500.00	1,500.00
210,000.00					

להעברה בתת פרק 08.11

רפ"י שחף - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1-... 035/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 035

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				210,000.00
08.11.0100	מערכת אספקת מתח גיבוי למערכת ההגנות הכוללת: ספק/מטען יושב על פס דין+מצברי גיבוי ל-8 שעות מותקנת ומחווטת בלוח, בדיקה עצמית של המערכת כל 12 שעות, תקשורת מסוג MODBUS הכל בהתאם למפרט	קומפ'	1.00	1,500.00	1,500.00
08.11.0110	תוספת עבור סט מגני ברק 24KV 5KA, מותקנים בתא לוח מ"ג.	יח'	1.00	4,500.00	4,500.00
08.11.0120	תוספת תא מפסק זרם מסוג DM1-A ללוח קיים מסוג SM6 תוצרת שניידר אלקטריק הכולל משנ"ז LPCT וממסר הגנה מסוג SEPAM T20 כולל הובלה והעמדת התא בחדר מ"ג קיים, התחברות ללוח קיים לרבות חיבור פסי צבירה, כיוול ממסר הגנה, חיווט כל הפיקודים הנדרשים ובדיקת הלוח במתח יתר	קומפ'	1.00	85,000.00	85,000.00
08.11.0130	העברת ביקורת חברת חשמל עבור הגדלת חיבור כולל כיוול ממסר הגנה ראשי בתחנה וכן ליווי הבדק בזמן הביקורת עד לביצוע ההגדלה בפועל ע"י חברת חשמל.	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
					303,000.00
סה"כ 08.11 לוח מתח גבוה					

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 036/...

הופק באמצעות בנארית בעקן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 036

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.12 שנאים					
08.12.0010	שנאי אפוקסי יצוק 22/0.4KV 1600kVA ברמת הפסדים AoAk ודירוג סביבתי E3/C3/F1 לפי ת"י 50541, ותקן IEC 60076-11 דוגמת שנאי Trihal - כמפורט במפרט הטכני, כולל פרופילי U10 לגלגלי השנאי ועיגונים, חיבור טרמיסטורים, כיוונונים, חיבורי פיקודים, לשות לחיבורים, וכולל ביטוח השנאי עד למסירת המתקן. כמפורט במפרט הטכני כולל לשות לחיבור צד מתח נמוך לפס צבירה או לכבלים וחיבור בצד מ"ג וצד מ"נ.	יח'	1.00	120,000.00	120,000.00
08.12.0020	תוספת עבור מערכת אינורור מאולץ הכוללת מפוחים ותעלות בהתאם להספק השנאי להגדלת הספק השנאי ב כ-40%.	יח'	1.00	6,000.00	6,000.00
08.12.0030	לוח התראות שנאי דגם NT-935 AD דיגטלי כולל כבלי הפיקוד מהלוח לסליל העבודה במאמ"ת הראשי בלוח הראשי, וכל הדרוש לקבלת התראות והפעלת אוורור מאולץ במקרה והטמפרטורה בשנאי תעלה על המותר כולל ממשק לבקרת מבנה וכבל לשנאי.	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
08.12.0040	3 שכבות רפידות SUPER-W-PADS מתוצרת MASON לכל שנאי עם פח הפרדה בעובי 2 מ"מ מתחת לשכבות - מחיר קומפלט לשנאי.	קומפ'	1.00	1,800.00	1,800.00
08.12.0050	סולם כבלים מברזל מגולבן כדוגמת סולם תוצרת "אטקה" ברוחב עד 60 ס"מ	מטר	15.00	180.00	2,700.00
08.12.0060	מערכת מחיצות רשת קרפ מגולונוט בנויות מחלקים מודולרים בגובה 2000 מ"מ וברוחב 900 מ"מ, מחולקת לשני חלקים, ומחוזקת ע"י פרופיל מגולון. הכל כולל חומרי העזר הנדרשים ומאושר ח"ח.	מ"ר	8.00	400.00	3,200.00
08.12.0070	תוספת מחיר עבור דלת הזזה כולל בריחים ומנעול תלייה וכל חומרי העזר הדרושים.	יח'	1.00	500.00	500.00
סה"כ 08.12 שנאים					136,700.00

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 037/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 037

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.13 עבודות עבור מתח גבוה.					
08.13.0010	כבל מ"ג NA2XSXLPE אלומיניום 150 מ"מ	מטר	650.00	100.00	65,000.00
08.13.0020	חפירה בעומק 120 ס"מ כולל הידוק וכיסוי חול וסרט סימון תקני.	מטר	250.00	50.00	12,500.00
08.13.0030	צינור 220 מ"מ PVC קשיח כולל חבל משיכה.	מטר	500.00	65.00	32,500.00
08.13.0040	שוחה 2A עבור כבלי מתח גבוה כולל מכסה 25 טון.	מטר	3.00	5,000.00	15,000.00
08.13.0050	חדירה למבנה תחנה קיים עם 2 צינורות 160 מ"מ כולל תיקון החדירה כולל כל הדרוש.	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
08.13.0060	תעלת כבלים מפח מגולוון במידות 100X80 מ"מ כולל מכסה כדוגמת תעלת אטקה עם ברגי פטנט לרבות תמוכות מגוונות.	מטר	40.00	66.00	2,640.00
08.13.0070	מבנה קונסטרוקציה מברזל מגולוון לחיזוקים עבור סולמות ותעלות, עבור ביצוע מכסים לתעלות כבלים וכו'.	ק"ג	15.00	50.00	750.00
08.13.0080	סופית לכבל מ"ג 18/30KV מדגם אטום ל-630A כדוגמת K400TB של אלסטימולד עבור תאי מזב"ג קומפקטיים ואספקת סופיות לאנשי ח"ח	יח'	12.00	900.00	10,800.00
08.13.0090	שלטי אזהרה שונים עשויים מחומר פלסטי במידות 200X300 מ"מ עם הדפסת משי	יח'	10.00	50.00	500.00
08.13.0100	בדיקת לוחות מ"ג לעמידה במתח יתר לדקה לפי דרישת ח"ח על ידי ציוד בדיקה מ"ג מתאים והוצאת דו"ח	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
08.13.0110	בדיקה הפעלה והרצת לוח מ"ג הנ"ל כולל הכיולים הדרושים.	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
08.13.0120	ביצוע ביקורת בודק מוסמך למתקן מ"ג בכללותו כולל מתן סיוע לבודק ותשלום דמי בדיקה.	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
08.13.0130	ארון ציוד מתח גבוה לפי התקן כולל ציוד קומפלט.	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
08.13.0140	ביצוע הארקה לכל הרכיבים המתכתיים בחדר ע"י ברזל 40X4 מגולוון מסביב לחדר וריתוך/חיבור לכל הרכיבים המתכתיים - קומפלט.	קומפ'	1.00	4,000.00	4,000.00
סה"כ 08.13 עבודות עבור מתח גבוה.					156,690.00

רפ"ש חפ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 038/...

הופק באמצעות בנארית בעק 04-9884344 (04.16.6)

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 038

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
08.14.0010	<u>תת פרק 08.14 אל פסק</u> אל פסק מודולרי הכולל 2 יחידות כוח של 40 קילו וואט סה"כ 80 קילו וואט במארז אחד מסדרת EASY 3M עם VRLA כולל סוללות ל 48 קילו וואט המערכת תוכל לספק 15 דקות עבודה - במארז אחד בגודל של גובה 200 ס"מ, עומק 100 ס"מ רוחב 60 ס"מ, משקל 520 קילוגם שנידר אלקטריק או ש"ע.	יח'	2.00	45,000.00	90,000.00
סה"כ 08.14 אל פסק					90,000.00

ר פ' ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 039/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 039

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.15 גנרטור					
08.15.0010	גנרטור חירום 630 קו"א PRIME כולל חופה השתקה ל- DB 65 עד למרחק של 7 מטר, מיכל סולר בבסיס ל-10 שעות, לוח אוטומטי, ממשק לבקרת מבנה, כרטיס תקשורת, חיווי לגובה סולר במיכל והעברת ביקורת במשרד האנרגיה.	קומפ'	1.00	400,000.00	400,000.00
08.15.0020	תיכנון וביצוע של הארכת האגוז עד גבול החניון לאויר החופשי מחיר לפי מ"א צינור בקוטר בדרש מנירוסטה עם מתלי קפיצים, כולל סיום אופקי עם סגירה נגד ציפורים וגשם פנל חיווי לגנרטור בדלפק ראשי כולל קו	מטר	60.00	400.00	24,000.00
08.15.0030	הזנה עם מובילים מהבגנרטור עד לדלפק כולל כל הנדרש, לרבות פתיחת חורים, וסגירה.	קומפ'	1.00	6,000.00	6,000.00
סה"כ 08.15 גנרטור					430,000.00

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 040/...

הופק באמצעות בבארית בעקן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 040

פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.16 הארקות					
08.16.0010	השלמת זיז היוצא מטבעת הארקה יסוד כולל גמר עם בורג 1/2 אינץ' וקופסאת פטיש 1".	יח'	6.00	100.00	600.00
08.16.0020	פס מלבני עבור השוואת פוטנציאלים עשוי נחושת ובארנך הדרוש בחתך 50/5 כולל ברגים בקוטר 3/8 אינץ' עשויים מפליז עם דיסקיות קפיציות ואומים עבור חיבור שרותים מתכתיים (כולל 2 ברגים חרווה) כולל קופסא תה"ט עבורו.	יח'	1.00	1,000.00	1,000.00
08.16.0030	גשר על מזנה המים כולל שלט אזהרה.	יח'	1.00	200.00	200.00
08.16.0040	כלי ברק ע"פ התקן.	קומפ'	1.00	30,000.00	30,000.00
08.16.0050	טבעת הארקה יסוד ביסודות המבנה כולל ברזל עגול 10 מ"מ מרוחק ליסודות לפי חוק החשמל ויציאה לזיזים ע"י ברזל מגולוון 40/4 מ"מ בלוח החשמל הראשי וב-4 נקודות שונות בקומת הקרקע, לרבות חיבור ע"י ריתוך להארקה הקיימת.	קומפ'	1.00	35,000.00	35,000.00
סה"כ 08.16 הארקות					66,800.00

רפ"ש חפ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 041/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

[illegible]

ר' שחף - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 042

פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי					
תת פרק 10.01 עבודות ריצוף					
10.01.0010	ריצוף באריחי גרניט פורצלן full body במידות 80/80 ס"מ דרגת שחיקה R = 9 בגוון לפי בחירת האדריכל (גמר ריצוף 01-06-07-08-09-10-11-13 ברשימת הגמרים)	מ"ר	3,650.00	270.00	985,500.00
10.01.0020	ריצוף באריחי גרניט פורצלן full body במידות 80/80 ס"מ דרגת שחיקה R = 10 בגוון לפי בחירת האדריכל (גמר ריצוף 02 ברשימת הגמרים).	מ"ר	420.00	290.00	121,800.00
10.01.0030	ריצוף באריחי גרניט פורצלן full body במידות 120/120 ס"מ דרגת שחיקה R = 9 בגוון לפי בחירת האדריכל (גמר ריצוף 03-12-26 ברשימת הגמרים)	מ"ר	820.00	400.00	328,000.00
10.01.0040	ריצוף באריחי גרניט פורצלן full body במידות 60/60 ס"מ דרגת שחיקה R = 10 בגוון לפי בחירת האדריכל (גמר ריצוף 15-20-21 ברשימת הגמרים).	מ"ר	1,000.00	240.00	240,000.00
10.01.0050	פרקט רב שכבתי עם טופ עץ מלא 3 מ"מ עובי סה"כ סנדוויץ' 20 מ"מ ברצועות 20 ס"מ רוחב (גמר ריצוף 14 ברשימת הגמרים)	מ"ר	150.00	330.00	49,500.00
10.01.0060	רצפה צפה מלוחות עץ "איפאה" 200X40 ס"מ. (גמר ריצוף 23 ברשימת הגמרים)	מ"ר	450.00	800.00	360,000.00
10.01.0070	רצפת עץ מלא מסוג איפאה 3 ס"מ ע"ג קונסטרוקציית משנה מפטות פח 1 מ"מ עובי כל 40 ס"מ מרותכות לתשתית קונסטרוקציית פלדה (גמר ריצוף 24 ברשימת הגמרים)	מ"ר	450.00	800.00	360,000.00
10.01.0080	רצפת עץ מלא מסוג איפאה 3 ס"מ ע"ג קונסטרוקציית משנה מפטות פח 1 מ"מ עובי כל 40 ס"מ מרותכות לתשתית קונסטרוקציית פלדה (גמר ריצוף 25 ברשימת הגמרים).	מ"ר	70.00	800.00	56,000.00
10.01.0090	רצפת במה: קונסטרוקציה מעץ אורן 4X2" מצופה פלטת סנדוויץ' 22 מ"מ. חיפוי פרקט 20 מ"מ עובי מעץ מלא (מיפל). קאנט עץ מאסיבי ע"פ פרט. (גמר ריצוף 28 ברשימת הגמרים).	מ"ר	100.00	450.00	45,000.00
להעברה בתת פרק 10.01					2,545,800.00

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 043/...

הופק באמצעות בבארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 043

פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				2,545,800.00
10.01.0100	רצפת האודיטוריום מורכבת כדלהלן: במעברים העליון והתחתון: פרקט עץ מלא בעובי 15 מ"מ; באזור המושבים: שטיח ייעודי תוצרת "כרמל" או שו"ע על גבי תשתית גומי הכול מודבק על פני בטון מוחלק על ידי מדה בטון; באזור המדרגות לעלייה למושב בשני צידי האולם: רום מאבן גרניט בגוון שחור ושלה מאותו סוג של שטיח (גמר ריצוף 28 ברשימת הגמרים). כולל כל האלמנטים הנלווין כגון תאורת מדרגות סמויה, פסי נגד החלקה על פי דרישות יועץ הנגישות, ספי נירוסטה ופאופילים מנירוסטה או נחושת להפרדה בין החומרים השונים, מספרים מוארים לשורות יכד.				
10.01.0110	ריצוף באריחי PVC בחדר כושר וחדרי ספורט (גמר 17 ו- 18 ברשימת הגמרים).	מ"ר	350.00	500.00	175,000.00
10.01.0120	חיפוי מדרגות (רום ושלה) בלוחות אבן גרניט שלמות בעובי 3 ס"מ בגוון לפי בחירת האדריכל.	מ"ר	260.00	200.00	52,000.00
10.01.0130	ריצוף פודסטים בלוחות אבן גרניט מאותו סוג	מטר	900.00	250.00	225,000.00
10.01.0140	ספי חלונות מאבן טבעית בעובי 4 ס"מ כולל אף מים תחתון.	מ"ר	200.00	300.00	60,000.00
10.01.0150	חיפוי קירות חדרים רטובים בלוחות אבן שיש טבעית מלוטשות בעובי 2 ס"מ.	מ"ר	500.00	300.00	150,000.00
10.01.0160	מראות קריסטל בגודל של כ-2.5 מ"ר כ"א משולבות בחיפוי השיש כולל קנט מעובד סביב המראה.	יח'	10.00	2,500.00	25,000.00
10.01.0170	מערכת של שלוש מחיצות טרספה בגודל של 220/150 ס"מ כ"א כולל 4 דלתות 70/210 כולל אביזרי חיבור ופרזול מפלב"מ	קומפ'	10.00	2,500.00	25,000.00
סה"כ 10.01 עבודות ריצוף					3,317,800.00

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 ... 044/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 044

פרק 11 עבודות צבע

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
11.01.0005	פרק 11 עבודות צבע תת פרק 11.01 עבודות צבע צבע	מ"ר	15,000.00	18.00	270,000.00
סה"כ 11.01 עבודות צבע					270,000.00

רפ"ש חפ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 045/...

הופק באמצעות בנארית בע"מ (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 045

פרק 12 עבודות אלומיניום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 12 עבודות אלומיניום					
תת פרק 12.01 חלונות					
12.01.0010	חלון א-01 לפי רשימת אלומיניום במידות 100/130 ס"מ	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
12.01.0020	חלון א-12 לפי רשימת אלומיניום במידות 200/175 ס"מ	קומפ'	8.00	5,500.00	44,000.00
12.01.0030	חלון א-12 לפי רשימת אלומיניום במידות 250/175 ס"מ	קומפ'	9.00	7,000.00	63,000.00
12.01.0040	חלון א-12 לפי רשימת אלומיניום במידות 300/175 ס"מ	קומפ'	47.00	8,000.00	376,000.00
12.01.0050	חלון א-15 לפי רשימת אלומיניום במידות 540/175 ס"מ	קומפ'	6.00	13,000.00	78,000.00
12.01.0060	חלון א-16 לפי רשימת אלומיניום במידות 120/240 ס"מ	קומפ'	28.00	5,000.00	140,000.00
12.01.0070	חלון א-16 לפי רשימת אלומיניום במידות 180/240 ס"מ	קומפ'	9.00	7,000.00	63,000.00
12.01.0080	חלון א-18 לפי רשימת אלומיניום במידות 540/240 ס"מ	קומפ'		20,000.00	
12.01.0090	חלון א-19 לפי רשימת אלומיניום במידות 540/200 ס"מ	קומפ'	3.00	17,000.00	51,000.00
12.01.0100	חלון במסגרת קבועה במידות 160/110 ס"מ לחדרי אוסקי, על פי אישור ומפרט של חברת ישראל המסומן ברשימת אלומיניום כפרט אל-34. כולל זכוכית מחוסמת טריפל קס רפלקטיבית חד כיוונית ובידודית בעובי 6 מ"מ כל שכבה, 1.52 pvb, כולל הלבשה פנימית וחיצונית.	קומפ'	14.00	23,000.00	322,000.00
12.01.0110	כנ"ל אולם במידות 100/110 ס"מ לפי פרט אל-א 34 ברשימת אלומיניום.	קומפ'	1.00	17,000.00	17,000.00
12.01.0120	חלון א-35 לפי רשימת אלומיניום במידות 60/240 ס"מ	קומפ'	31.00	2,900.00	89,900.00
12.01.0130	חלון א-40 לפי רשימת אלומיניום במידות 60/60 ס"מ	קומפ'	16.00	1,000.00	16,000.00
12.01.0140	חלון א-40 לפי רשימת אלומיניום במידות 80/80 ס"מ	קומפ'	27.00	1,400.00	37,800.00
12.01.0150	פתח לשחרור עשן א-54 לפי רשימת אלומיניום במידות 80/80 ס"מ	קומפ'	3.00	1,000.00	3,000.00
12.01.0160	פתח לשחרור עשן א-54 לפי רשימת אלומיניום במידות 100/100 ס"מ	קומפ'	6.00	1,500.00	9,000.00
12.01.0170	חלון א-71 לפי רשימת אלומיניום במידות 240/240 ס"מ	קומפ'	10.00	9,000.00	90,000.00
12.01.0180	חלון א-71 לפי רשימת אלומיניום במידות 360/240 ס"מ	קומפ'	3.00	12,000.00	36,000.00
12.01.0190	חלון א-71 לפי רשימת אלומיניום במידות 420/240 ס"מ	קומפ'	2.00	15,000.00	30,000.00
12.01.0200	חלון א-72 לפי רשימת אלומיניום במידות 240/240 ס"מ	קומפ'	9.00	9,000.00	81,000.00
1,549,200.00					

להעברה בתת פרק 12.01

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 046/...

חופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

046 :om 9T

פרק 12 עבודות אלומיניום

ר' שחף - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 047

פרק 12 עבודות אלומיניום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 12.02 קירות מסך וויטרינות					
זכוכית					
12.02.0010	תכנון וביצוע של פריט W-01 ברשימת האלומיניום: קיר מסך מזכוכית במידות של כ-14.00 מ' X 29.00 מ' בקירוב, (גובה משתנה), בנוי מזכוכית וכבלי פלדה מתוחים בלבד, על פי המפורט במפרט המיוחד ובתוכניות האדריכלות ותוכנית פרטים D-01.	קומפ'	1.00	2,300,000.00	2,300,000.00
12.02.0020	תכנון וביצוע של פריט W-02 ברשימת האלומיניום: קיר מסך מזכוכית במידות של כ-18.00 מ' X 7.80 מ' בקירוב, בנוי משילוב של סניפרי פלדה מגולוונת וכבלי פלדה מתוחים, על פי המפורט במפרט המיוחד ועל פי תוכניות האדריכלות. ראה גם פרטים בתוכנית D-02.	קומפ'	1.00	380,000.00	380,000.00
12.02.0030	תכנון וביצוע של פריט W-03 ברשימת האלומיניום: קיר מסך מזכוכית במידות של כ-18.00 מ' X 8.00 מ' בקירוב, בנוי משילוב של סניפרי פלדה מגולוונת וכבלי פלדה מתוחים, על פי המפורט במפרט המיוחד ועל פי תוכניות האדריכלות. ראה גם פרטים בתוכנית D-02.	קומפ'	1.00	380,000.00	380,000.00
12.02.0040	תכנון וביצוע של פריט W-04 ברשימת האלומיניום: קיר מסך מאלומיניום וזכוכית בזיגוג סטרוקטורלי מלא, במידות של כ-8.50 מ' X 10.00 מ' בקירוב, (גובה משתנה) על פי המפורט במפרט המיוחד ועל פי תוכניות האדריכלות. ראה גם פרטים בתוכנית D-03.	קומפ'	1.00	160,000.00	160,000.00
12.02.0050	תכנון וביצוע של פריט W-05 ברשימת האלומיניום: וויטרינה מזכוכית בלבד, שקופה ומחוסמת, בעובי 12 מ"מ במידות של כ-3.50 מ' X 8.00 מ' בקירוב, על פי המפורט במפרט המיוחד ועל פי תוכניות האדריכלות. ראה גם פרטים בתוכנית D-03.	קומפ'	1.00	35,000.00	35,000.00
12.02.0060	תכנון וביצוע של פריט W-12 + W-06 ברשימת האלומיניום: וויטרינה מזכוכית בלבד, שקופה ומחוסמת, בעובי 12 מ"מ במידות של 2.50 + 3.20 X 2.50 + 5.98 X 1.40 מ' בקירוב, על פי המפורט במפרט המיוחד ועל פי תוכניות האדריכלות. ראה גם פרטים בתוכנית D-03.	קומפ'	1.00	45,000.00	45,000.00
12.02.0070	תכנון וביצוע של פריט W-07 ברשימת האלומיניום: וויטרינה מזכוכית בלבד, שקופה ומחוסמת, בעובי 12 מ"מ, במידות של 6.40/2.50 מ' בקירוב, על פי המפורט במפרט המיוחד ועל פי תוכניות האדריכלות.	קומפ'	1.00	17,000.00	17,000.00
3,317,000.00					להעברה בתת פרק 12.02

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 ... 048/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 048

פרק 12 עבודות אלומיניום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				3,317,000.00
12.02.0080	מחיצת זכוכית בלבד W-08 לפי רשימת אלומיניום 2, מזכוכית שקופה, מחוסמת ובידודית בעובי 10+4+10 מ"מ, במידות 5.40/1.65 מ'.	קומפ'	2.00	16,000.00	32,000.00
12.02.0090	מחיצה כנ"ל W-09 אולם במידות 4.10/1.65 מ'.	קומפ'	2.00	14,000.00	28,000.00
12.02.0100	מחיצה כנ"ל W-16 אולם במידות 4.10/2.50 מ'.	קומפ'	3.00	18,000.00	54,000.00
12.02.0110	וויטרינה מזכוכית בלבד W-10 לפי רשימת אלומיניום 2, מזכוכית שקופה ומחוסמת בעובי 12 מ"מ, במידות 5.50/2.50 מ'.	קומפ'	2.00	18,000.00	36,000.00
12.02.0120	וויטרינה כנ"ל W-11 אולם במידות 2.50/4.15 מ'.	קומפ'	1.00	15,000.00	15,000.00
12.02.0130	וויטרינה כנ"ל W-15 אולם במידות 2.50/5.54 מ'.	קומפ'	1.00	18,000.00	18,000.00
12.02.0140	וויטרינה כנ"ל W-18 אולם במידות 2.50/4.22 מ'.	קומפ'	1.00	15,000.00	15,000.00
12.02.0150	תכנון וביצוע של וויטרינה מזכוכית בלבד, W-13 לפי רשימת אלומיניום 2, מזכוכית שקופה ומחוסמת בעובי 12 מ"מ, כולל דלת לפתיחה רגילה כולה מזכוכית ופירזול מנירוסטה, במידות 3.50/(7.10+3.50) מ'.	קומפ'	1.00	15,000.00	15,000.00
12.02.0160	תכנון וביצוע של וויטרינה כנ"ל W-14 לפי רשימת אלומיניום 2, אולם במידות 3.50/(4.00+2.60+1.37) מ'.	קומפ'	1.00	60,000.00	60,000.00
12.02.0170	תכנון וביצוע של וויטרינה מזכוכית בלבד W-17 לפי רשימת אלומיניום 2, מזכוכית שקופה ומחוסמת בעובי 12 מ"מ, במידות 8.00/3.50 מ'.	קומפ'	1.00	40,000.00	40,000.00
12.02.0180	תכנון וביצוע של דלת זכוכית בלבד W-19 לפי רשימת אלומיניום 2, מזכוכית שקופה ומחוסמת בעובי 12 מ"מ, במידות 1.83/2.50 מ'. כולל פירזול מנירוסטה.	קומפ'	1.00	10,000.00	10,000.00
סה"כ 12.02 קירות מסך וויטרינות זכוכית					3,640,000.00

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 049/...

הופק באמצעות בגרית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 049

פרק 12 עבודות אלומיניום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
12.03.0010	תת פרק 12.03 קליפה חיצונית תכנון וביצוע ה"קליפה" מפח אלומיניום "אלוקובנד" בעובי 6 מ"מ כולל קונסטרוקציה המשנה מפלדה, הכולל כמפורט בתוכניות ובסעיף 12.14 של המפרט המיוחד	מ"ר	5,200.00	1,000.00	5,200,000.00
12.03.7500	קירוי הגג הקל במפלס +18.00 בשיטת קלזיפ בקסטות מסוג "טיסן" או ש"ע מאושר, כולל בידוד טרמי וקונסטרוקציה פלדה משנית. חיבור הפנלים לקונסטרוקציה ייעשה בברגי פלב"מ הכוללים אטם מובנה בלבד.	מ"ר	800.00	850.00	680,000.00
סה"כ 12.03 קליפה חיצונית					5,880,000.00

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 050/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 050

פרק 15 עבודות מזוג אוויר, אוורור ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 15 עבודות מזוג אוויר, אוורור ושחרור עשן					
תת פרק 15.01 יחידות מיזוג VRF					
15.01.0010	יחידת עיבוי (מספר 1) משאבת חום VRF ליטא- 1 לתפוקה של 25.6 טון קירור לפחות דוגמת תוצרת "דייקין", חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד - מעגל גז 1.	קומפ'	1.00	75,000.00	75,000.00
15.01.0020	יחידת טיפול אוויר בסימון יטא-1 למיזוג אולם בקומת מרתף, מקוררת בהתפשטות ישירה לספיקה של 10000 CFM ותפוקה 25 טון קירור, נגד לחץ סטטי של 1.5", אנכית, מושתקת, פנלים DS, עם סוללת קירור 6 שורות עומק, מחולקת לשלושה מעגלים משולבים זהים, כוללת שסתומי התפשטות אלקטרוניים לכל מעגל מתאימים ל VRF, שתי שורות מסנני אוויר אמרגלס+ פר 30\30, לוחית הפעלה מרחוק.	קומפ'	1.00	60,000.00	60,000.00
15.01.0030	מערכת צנרת גז למערכת VRF מתאימה לתפוקה של 25.6 טון קירור ליטא 1, חיווטי חשמל ותקשורת לרבות בידוד תרמי לצנרת, חציבות, הטמנת צנרת גז בקירות, וחיפוי בהתאם, מחלקים מנחושת וכל אביזרי גז הכל קומפ' לפי הנחיות והגדרות היצרן, לרבות וואקום והלחמות צנרת נחושת תוך שימוש בחנקן ייבש. מרחק משוער בין היחידות - 45 מטר.	קומפ'	1.00	11,000.00	11,000.00
15.01.0040	לוח חשמל ופיקוד ליטא 1- , לרבות בקר מתוצרת ייצרן יחידות העיבוי וכל חיווטי חשמל ופיקוד הנדרשים בין יחידות העיבוי ללוח וליטא.	קומפ'	1.00	12,000.00	12,000.00
15.01.0050	יחידת עיבוי (מספר 2) משאבת חום VRF לתפוקה של 8 טון קירור לפחות דוגמת תוצרת "דייקין", ליחידת מיזוג במה בקומת מרתף, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד - מעגל גז 2.	קומפ'	1.00	25,000.00	25,000.00
15.01.0060	יחידת טיפול אוויר בנויה בסימון יטא-2 למיזוג במה של אולם בקומת מרתף, מקוררת בהתפשטות ישירה לספיקה של 2400 CFM ותפוקה 8 טון קירור, נגד לחץ סטטי של 1.2", אנכית, מושתקת, פנלים DS, עם סוללת קירור 6 שורות עומק, כוללת שסתום התפשטות אלקטרוני מתאים ל VRF, שתי שורות מסנני אוויר אמרגלס+ פר 30\30, לוחית הפעלה מרחוק.	קומפ'	1.00	12,000.00	12,000.00
15.01 בתת פרק					195,000.00

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 051/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 051

פרק 15 עבודות מזוג אוויר, אוורור ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				195,000.00
15.01.0070	מערכת צנרת גז למערכת VRF למעגל גז 2 עם יחידת עיבוי של 8 טון קרור, חשמל, פיקוד וניקוז לרבות בידוד טרמי לצנרת, חציבות, הטמנת צנרת גז בקירות, וחיפוי בהתאם, מחלקים מנחושט וכל אביזרי גז הכל קומפ' לפי הנחיות והגדרות היצרן, לרבות וואקום והלחמות צנרת נחושת תוך שימוש בחנקן ייבש. מרחק משוער בין היחידות - 45 מטר.	קומפ'	1.00	9,000.00	9,000.00
15.01.0080	יחידת עיבוי (מספר 3) משאבת חום VRF לתפוקה של 22.8 טון קירור לפחות דוגמת תוצרת "דייקין", ליחידת אוויר צח בקומת מרתף, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד - מעגל גז 3.	קומפ'	1.00	70,000.00	70,000.00
15.01.0090	יחידת טיפול אוויר בנויה בסימון יטא-3 מיוחדת ל 100% אוויר צח בקומת מרתף, מקוררת בהתפשטות ישירה לספיקה של 2400 CFM ותפוקה 10 טון קירור, נגד לחץ סטטי של 1.2", אופקית, מושקת, פגלים DS, עם סוללת קירור 6 שורות עומק, כוללת שסתום התפשטות אלקטרוני מתאים ל VRF, שתי שורות מסנני אוויר אמרגלס+ פר 30\30, לוחית הפעלה מרחוק.	קומפ'	1.00	14,000.00	14,000.00
15.01.0100	יח' מאיד אופקי נסתר מיוחד ל 100% אוויר צח לספיקה של 1240 CFM ותפוקת קירור של 95500 BTU\H עם השתקה SQ לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קיר.	יח'	1.00	12,000.00	12,000.00
15.01.0110	יח' מאיד אופקי נסתר מיוחד ל 100% אוויר צח לספיקה של 640 CFM ותפוקת קירור של 54600 BTU\H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קיר.	יח'	1.00	8,000.00	8,000.00
15.01.0120	מערכת צנרת גז למערכת VRF למעגל גז 3 עם יחידת עיבוי של 8 טון קרור, חשמל, פיקוד וניקוז לרבות בידוד טרמי לצנרת, חציבות, הטמנת צנרת גז בקירות, וחיפוי בהתאם, מחלקים מנחושט וכל אביזרי גז הכל קומפ' לפי הנחיות והגדרות היצרן, לרבות וואקום והלחמות צנרת נחושת תוך שימוש בחנקן ייבש. מרחק משוער בין היחידות - 45 מטר.	קומפ'	1.00	12,000.00	12,000.00
15.01.0130	יח' עיבוי (מספר 4) VRF recovery heat כדוגמת תוצרת "דייקין" או ש"ע לתפוקת קירור של 33.6 ט.ק. למיזוג כיתות, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד. מעגל גז 4.	יח'	1.00	100,000.00	100,000.00
להעברה בתת פרק 15.01					420,000.00

ר פ' ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 052/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020

דף מס': 052

פרק 15 עבודות מזוג אוויר, אוורור ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				420,000.00
15.01.0140	יח' מאייד אופקי נסתר לחץ בינוני לתפוקת קירור של 19100 BTU/H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קירי.	יח'	7.00	5,500.00	38,500.00
15.01.0150	יח' מאייד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 15,400 BTU/H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קירי.	יח'	10.00	4,500.00	45,000.00
15.01.0160	יח' מאייד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 24,200 BTU/H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קירי.	יח'	2.00	6,000.00	12,000.00
15.01.0170	יח' מאייד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 30,700 BTU/H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קירי.	יח'	2.00	7,000.00	14,000.00
15.01.0180	קופסת שסתומים לחיבור של 6 מאיידים למערכת heat recovery	יח'	3.00	9,000.00	27,000.00
15.01.0190	קופסת שסתומים לחיבור של 4 מאיידים למערכת heat recovery	יח'	1.00	7,000.00	7,000.00
15.01.0200	מערכת צנרת גז למערכת VRF מטיפוס - heat recovery למעגל גז עם יחידת עיבוי של 33.6 טון קרור, לרבות עבודות חשמל, פיקוד וניקוז לרבות בידוד טרמי לצנרת, חציבות, הטמנת צנרת גז בקירות, וחיפוי בהתאם, מחלקים מנחשת וכל אביזרי גז הכל קומפ' לפי הנחיות והגדרות היצרן, לרבות וואקום והלחמות צנרת נחושת תוך שימוש בחנקן ייבש. מרחק משוער בין יח' עיבוי ליחידות פנים 50 מטר. מעגל גז 4.	קומפ'	1.00	15,000.00	15,000.00
15.01.0210	יח' עיבוי (מספר VRF 5) מטיפוס recovery heat כדוגמת תוצרת "דייקין" או ש"ע לתפוקת קירור של 28.9 ט.ק. למיזוג כיתות, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד. מעגל גז 5.	יח'	1.00	100,000.00	100,000.00
15.01.0220	יח' מאייד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 12,300 BTU/H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קירי.	יח'	4.00	4,000.00	16,000.00
15.01.0230	יח' מאייד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 19,100 BTU/H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קירי.	יח'	1.00	5,000.00	5,000.00
15.01.0240	יח' מאייד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 30,700 BTU/H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קירי.	יח'	3.00	6,300.00	18,900.00
15.01.0250	יח' מאייד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 38,200 BTU/H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קירי.	יח'	5.00	7,000.00	35,000.00
15.01.0260	קופסת שסתומים לחיבור של 6 מאיידים למערכת heat recovery	יח'	2.00	9,000.00	18,000.00
להעברה בתת פרק 15.01					771,400.00

ר פ' ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 053/...

הופק באמצעות בגרית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 053

פרק 15 עבודות מזוג אוויר, אורור ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				771,400.00
15.01.0270	קופסת שסתומים לחיבור של 2 מאיידים למערכת heat recovery	יח'	1.00	7,000.00	7,000.00
15.01.0280	מערכת צנרת גז למערכת VRF מטיפוס - heat recovery למעגל גז עם יחידת עיבוי של 28.9 טון קירור, לרבות עבודות חשמל, פיקוד וניקוז לרבות בידוד תרמי לצנרת, חציבות, הטמנת צנרת גז בקירות, וחיפוי בהתאם, מחלקים מנחושת וכל אביזרי גז הכל קומפ' לפי הנחיות והגדרות היצרן, לרבות וואקום והלחמות צנרת נחושת תוך שימוש בחנקן ייבש. מרחק משוער בין יח' עיבוי ליחידות פנים 50 מטר. מעגל גז 5.	קומפ'	1.00	14,000.00	14,000.00
15.01.0290	יחידת עיבוי (מספר 6) משאבת חום VRF ליטא- 1 לתפוקה של 30.3 טון קירור לפחות דוגמת תוצרת "דייקין", חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד - מעגל גז 6.	קומפ'	1.00	95,000.00	95,000.00
15.01.0300	יחידת טיפול אוויר בסימון יטא-4 למיזוג לובי ראשי, מקוררת בהתפשטות ישירה לספיקה של 12000 CFM ותפוקה של 30 טון קירור, נגד לחץ סטטי של 1.5", אנכית, מושתקת, פנלים DS, עם סוללת קירור 6 שורות עומק, מחולקת לשלושה מעגלים משולבים זהים, כוללת שסתומי התפשטות אלקטרוניים לכל מעגל מתאימים ל VRF, שתי שורות מסנני אוויר אמרגלס+ פר 30\30, לוחית הפעלה מרחוק.	קומפ'	1.00	68,000.00	68,000.00
15.01.0310	מערכת צנרת גז למערכת VRF מתאימה לתפוקה של 30.3 טון קירור ליטא- 4, חיווטי חשמל ותקשורת לרבות בידוד תרמי לצנרת, חציבות, הטמנת צנרת גז בקירות, וחיפוי בהתאם, מחלקים מנחושת וכל אביזרי גז הכל קומפ' לפי הנחיות והגדרות היצרן, לרבות וואקום והלחמות צנרת נחושת תוך שימוש בחנקן ייבש. מרחק משוער בין היחידות - 45 מטר. מעגל גז 6.	קומפ'	1.00	12,000.00	12,000.00
15.01.0320	לוח חשמל ופיקוד ליטא- 4, לרבות בקר מתוצרת ייצרן יחידות העיבוי וכל חיווטי חשמל ופיקוד הנדרשים בין יחידות העיבוי ללוח וליטא.	קומפ'	1.00	12,000.00	12,000.00
15.01.0330	יח' עיבוי (מספר VRF 7) מטיפוס recovery heat כדוגמת תוצרת "דייקין" או ש"ע לתפוקת קירור של 30.3 ט.ק. למיזוג כיתות בקומת קרקע, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד. מעגל גז 7.	יח'	1.00	100,000.00	100,000.00
להעברה בתת פרק 15.01					1,079,400.00

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 054/...

הופק באמצעות בנארית בעקן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיהמסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020

דף מס': 054

פרק 15 עבודות מזוג אוויר, אוורור ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,079,400.00
15.01.0341	יח' מאיד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 9,600 BTU\H לרבות חיבורי צנרת, גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	2.00	3,700.00	7,400.00
15.01.0350	יח' מאיד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 12,300 BTU\H לרבות חיבורי צנרת, גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	8.00	4,000.00	32,000.00
15.01.0360	יח' מאיד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 19,100 BTU\H לרבות חיבורי צנרת, גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	10.00	5,000.00	50,000.00
15.01.0370	יח' מאיד אופקי נסתר לחץ בינוי לתפוקת קירור של 54600 BTU\H לרבות חיבורי צנרת, גז, חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קיר.	יח'	1.00	10,000.00	10,000.00
15.01.0380	קופסת שסתומים לחיבור של 6 מאידים למערכת heat recovery	יח'	3.00	9,000.00	27,000.00
15.01.0390	קופסת שסתומים לחיבור של 4 מאידים למערכת heat recovery	יח'	1.00	7,000.00	7,000.00
15.01.0400	מערכת צנרת גז למערכת VRF מטיפוס - heat recovery למעגל גז עם יחידת עיבוי של 30.3 טון קרור, לרבות עבודות חשמל, פיקוד וניקוז לרבות בידוד טרמי לצנרת, חציבות, הטמנת צנרת גז בקירות, וחיפוי בהתאם, מחלקים מנחושת וכל אביזרי גז הכל קומפ' לפי הנחיות והגדרות היצרן, לרבות וואקום והלחמות צנרת נחושת תוך שימוש בחנקן ייבש. מרחק משוער בין יח' עיבוי ליחידות פנים 50 מטר. מעגל גז 7.	קומפ'	1.00	14,000.00	14,000.00
15.01.0410	יח' עיבוי (מספר VRF 8) מטיפוס recovery heat כדוגמת תוצרת "דייקין" או ש"ע לתפוקת קירור של 36.7 ט.ק. למיזוג מנהלה קפיטריה בק"ק, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד. מעגל גז 8.	יח'	1.00	120,000.00	120,000.00
15.01.0420	יח' מאיד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 19,100 BTU\H לרבות חיבורי צנרת, גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	4.00	5,000.00	20,000.00
15.01.0430	יח' מאיד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 30,700 BTU\H לרבות חיבורי צנרת, גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	6.00	7,000.00	42,000.00
15.01.0440	יח' מאיד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 38,200 BTU\H לרבות חיבורי צנרת, גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	2.00	8,000.00	16,000.00
15.01.0450	יח' מאיד אופקי נסתר לחץ בינוי לתפוקת קירור של 54600 BTU\H לרבות חיבורי צנרת, גז, חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קיר.	יח'	2.00	10,000.00	20,000.00
להעברה בתת פרק 15.01					1,444,800.00

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 055/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 055

פרק 15 עבודות מזג אוויר, אוורור ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,444,800.00
15.01.0460	קופסת שסתומים לחיבור של 6 מאיידים למערכת heat recovery	יח'	2.00	9,000.00	18,000.00
15.01.0470	מערכת צנרת גז למערכת VRF מטיפוס - heat recovery למעגל גז עם יחידת עיבוי של 36.7 טון קרור, לרבות עבודות חשמל, פיקוד וניקוז לרבות בידוד טרמי לצנרת, חציבות, הטמנת צנרת גז בקירות, וחיפוי בהתאם, מחלקים מנחושת וכל אביזרי גז הכל קומפ' לפי הנחיות והגדרות היצרן, לרבות וואקום והלחמות צנרת נחושת תוך שימוש בחנקן ייבש. מרחק משוער בין יח' עיבוי ליחידות פנים 50 מטר. מעגל גז 8.	קומפ'	1.00	20,000.00	20,000.00
15.01.0480	יחידת עיבוי (מספר 9) משאבת חום VRF לתפוקה של 22.8 טון קירור לפחות דוגמת תוצרת "דייקין", ליחידת אוויר צח בקומת מרתף, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד - מעגל גז 3.	קומפ'	1.00	70,000.00	70,000.00
15.01.0490	יח' מאייד אופקי נסתר מיוחד ל 100% אוויר צח לספיקה של 990 CFM ותפוקת קירור של 76400 BTU\H עם השתקה SQ לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קירי.	יח'	1.00	11,000.00	11,000.00
15.01.0500	יח' מאייד אופקי נסתר מיוחד ל 100% אוויר צח לספיקה של 1240 CFM ותפוקת קירור של 95500 BTU\H עם השתקה SQ לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קירי.	יח'	2.00	12,000.00	24,000.00
15.01.0510	יח' מאייד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 24,200 BTU\H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קירי.	יח'	3.00	5,800.00	17,400.00
15.01.0520	יח' עיבוי (מספר 10) VRF מטיפוס heat recovery כדוגמת תוצרת "דייקין" או ש"ע לתפוקת קירור של 14.2 ט.ק. למיזוג משרדים בק"ק, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד. מעגל גז 10.	יח'	1.00	46,000.00	46,000.00
15.01.0530	יח' מאייד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 12,300 BTU\H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קירי.	יח'	11.00	4,000.00	44,000.00
15.01.0540	יח' מאייד אופקי נסתר מיוחד ל 100% אוויר צח לספיקה של 320 CFM ותפוקת קירור של 30700 BTU\H עם השתקה SQ לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קירי.	יח'	1.00	7,500.00	7,500.00
15.01.0550	קופסת שסתומים לחיבור של 6 מאיידים למערכת heat recovery	יח'	2.00	9,000.00	18,000.00
להעברה בתת פרק 15.01					1,720,700.00

רפ"י שחף - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 056/...

הופק באמצעות בנארית בעקן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 056

פרק 15 עבודות מזוג אוויר, אוורור ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,720,700.00
15.01.0560	מערכת צנרת גז למערכת VRF מטיפוס - heat recovery למעגל גז עם יחידת עיבוי של 14.2 טון קרור, לרבות עבודות חשמל, פיקוד וניקוז לרבות בידוד טרמי לצנרת, חציבות, הטמנת צנרת גז בקירות, זחיפוי בהתאם, מחלקים מנחשת וכל אביזרי גז הכל קומפ' לפי הנחיות והגדרות היצרן, לרבות וואקום והלחמות צנרת נחושת תוך שימוש בחנקן ייבש. מרחק משוער בין יח' עיבוי ליחידות פנים 40 מטר. מעגל גז 10.	קומפ'	1.00	14,000.00	14,000.00
15.01.0570	יח' עיבוי (מספר VRF) 11 מטיפוס heat recovery כדוגמת תוצרת "דייקין" או ש"ע לתפוקת קירור של 31.9 ט.ק למיזוג כיתות בק"א, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד. מעגל גז 11.	יח'	1.00	105,000.00	105,000.00
15.01.0580	יח' מאיד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 12,300 BTU\H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	2.00	4,000.00	8,000.00
15.01.0590	יח' מאיד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 19,100 BTU\H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	5.00	5,000.00	25,000.00
15.01.0600	יח' מאיד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 30,700 BTU\H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	4.00	7,000.00	28,000.00
15.01.0610	יח' מאיד אופקי נסתר לחץ בינוני לתפוקת קירור של 54600 BTU\H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קיר.	יח'	1.00	10,000.00	10,000.00
15.01.0620	יח' מאיד אופקי נסתר מיוחד ל 100% אוויר צח לספיקה של 1240 CFM ותפוקת קירור של 95500 BTU\H עם השתקה SQ לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קיר.	יח'	1.00	12,000.00	12,000.00
15.01.0630	קופסת שסתומים לחיבור של 6 מאיידים heat recovery למערכת	יח'	2.00	9,000.00	18,000.00
15.01.0640	קופסת שסתומים לחיבור של 2 מאיידים heat recovery למערכת	יח'	1.00	6,000.00	6,000.00
להעברה בתת פרק 15.01					1,946,700.00

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 057/...

הופק באמצעות: בנאריט בע"מ (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 057

פרק 15 עבודות מזוג אוויר, אורור ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,946,700.00
15.01.0650	מערכת צנרת גז למערכת VRF מטיפוס - heat recovery למעגל גז עם יחידת עיבוי של 31.9 טון קרור, לרבות עבודות חשמל, פיקוד וניקוז לרבות בידוד טרמי לצנרת, חציבות, הטמנת צנרת גז בקירות, וחיפוי בהתאם, מחלקים מנחושת וכל אביזרי גז הכל קומפ' לפי הנחיות והגדרות היצרן, לרבות וואקום והלחמות צנרת נחושת תוך שימוש בחנקן ייבש. מרחק משוער בין יח' עיבוי ליחידות פנים 40 מטר. מעגל גז 11.	קומפ'	1.00	16,000.00	16,000.00
15.01.0660	יח' עיבוי (מספר VRF 12) מטיפוס heat recovery כדוגמת תוצרת "דייקין" או ש"ע לתפוקת קירור של 31.9 ט.ק. למיזוג כיתות בק"א, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד. מעגל גז 12.	יח'	1.00	105,000.00	105,000.00
15.01.0670	יח' מאיד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 19,100 BTU/H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	2.00	5,000.00	10,000.00
15.01.0680	מערכת צנרת גז למערכת VRF למעגל גז 9 עם יחידת עיבוי של 31.9 טון קרור, חשמל, פיקוד וניקוז לרבות בידוד טרמי לצנרת, חציבות, הטמנת צנרת גז בקירות, וחיפוי בהתאם, מחלקים מנחושת וכל אביזרי גז הכל קומפ' לפי הנחיות והגדרות היצרן, לרבות וואקום והלחמות צנרת נחושת תוך שימוש בחנקן ייבש. מרחק משוער בין היחידות - 45 מטר.	קומפ'	1.00	12,000.00	12,000.00
15.01.0690	יח' מאיד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 30,700 BTU/H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	2.00	7,000.00	14,000.00
15.01.0700	יח' מאיד אופקי נסתר לחץ בינוני לתפוקת קירור של 54600 BTU/H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קיר.	יח'	2.00	10,000.00	20,000.00
15.01.0710	יח' מאיד אופקי נסתר מיוחד ל 100% אוויר צח לספיקה של 640 CFM ותפוקת קירור של 54600 BTU/H עם השתקה SQ לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קיר.	יח'	2.00	10,000.00	20,000.00
15.01.0720	קופסת שסתומים לחיבור של 6 מאיידים למערכת heat recovery	יח'	2.00	9,000.00	18,000.00
להעברה בתת פרק 15.01					2,161,700.00

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 - 058/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020

דף מס': 058

פרק 15 עבודות מזג אוויר, אוורור ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				2,161,700.00
15.01.0730	מערכת צנרת גז למערכת VRF מטיפוס - heat recovery למעגל גז עם יחידת עיבוי של 31.9 טון קרור, לרבות עבודות חשמל, פיקוד וניקוז לרבות בידוד טרמי לצנרת, חציבות, הטמנת צנרת גז בקירות, וחיפוי בהתאם, מחלקים מנחושת וכל אביזרי גז הכל קומפ' לפי הנחיות והגדרות היצרן, לרבות וואקום והלחמות צנרת נחושת תוך שימוש בחנקן יבש. מרחק משוער בין יח' עיבוי ליחידות פנים 40 מטר. מעגל גז 12.	קומפ'	1.00	16,000.00	16,000.00
15.01.0740	יח' עיבוי (מספר VRF 13) מטיפוס heat recovery כדוגמת תוצרת "דייקין" או ש"ע לתפוקת קירור של 17.9 ט.ק. למיזוג כיתות בק"א, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד. מעגל גז 13.	יח'	1.00	60,000.00	60,000.00
15.01.0747	יח' מאייד מטיפוס קסטא לתפוקת קירור של 30,700 BTU/H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	2.00	7,000.00	14,000.00
15.01.0760	יח' מאייד מטיפוס קסטא לתפוקת קירור של 19,100 BTU/H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	3.00	5,000.00	15,000.00
15.01.0780	יח' מאייד מטיפוס קסטא לתפוקת קירור של 12,300 BTU/H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	2.00	4,000.00	8,000.00
15.01.0790	יח' מאייד אופקי נסתר מיוחד ל 100% אויר צח לספיקה של 990 CFM ותפוקת קירור של 76400 BTU/H עם השתקה SQ לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קיר.	יח'	1.00	11,000.00	11,000.00
15.01.0800	קופסת שסתומים לחיבור של 6 מאיידים למערכת heat recovery	יח'	2.00	9,000.00	18,000.00
15.01.0810	קופסת שסתומים לחיבור של 2 מאיידים למערכת heat recovery	יח'	1.00	7,000.00	7,000.00
15.01.0820	מערכת צנרת גז למערכת VRF מטיפוס - heat recovery למעגל גז עם יחידת עיבוי של 17.9 טון קרור, לרבות עבודות חשמל, פיקוד וניקוז לרבות בידוד טרמי לצנרת, חציבות, הטמנת צנרת גז בקירות, וחיפוי בהתאם, מחלקים מנחושת וכל אביזרי גז הכל קומפ' לפי הנחיות והגדרות היצרן, לרבות וואקום והלחמות צנרת נחושת תוך שימוש בחנקן יבש. מרחק משוער בין יח' עיבוי ליחידות פנים 40 מטר. מעגל גז 13.	קומפ'	1.00	12,000.00	12,000.00
להעברה בתת פרק 15.01					2,322,700.00

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 059/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 059

פרק 15 עבודות מזוג אוויר, אוורור ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				2,322,700.00
15.01.0830	יח' עיבוי (מספר VRF 14) מטיפוס heat recovery כדוגמת תוצרת "דייקין" או ש"ע לתפוקת קירור של 31.9 ט.ק. למיזוג כיתות בק"ב, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד. מעגל גז 14.	יח'	1.00	105,000.00	105,000.00
15.01.0840	יח' מאיד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 12,300 BTU\H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	2.00	4,000.00	8,000.00
15.01.0850	יח' מאיד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 19,100 BTU\H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	5.00	5,000.00	25,000.00
15.01.0860	יח' מאיד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 30,700 BTU\H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	4.00	7,000.00	28,000.00
15.01.0870	יח' מאיד אופקי נסתר לחץ בינוני לתפוקת קירור של 54600 BTU\H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קיר.	יח'	1.00	10,000.00	10,000.00
15.01.0880	יח' מאיד אופקי נסתר מיוחד ל 100% אויר צח לספיקה של 1240 CFM ותפוקת קירור של 95500 BTU\H עם השתקה SQ לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קיר.	יח'	1.00	12,000.00	12,000.00
15.01.0890	קופסת שסתומים לחיבור של 6 מאיידים למערכת heat recovery	יח'	2.00	9,000.00	18,000.00
15.01.0900	קופסת שסתומים לחיבור של 2 מאיידים למערכת heat recovery	יח'	1.00	7,000.00	7,000.00
15.01.0910	מערכת צנרת גז למערכת VRF מטיפוס - heat recovery למעגל גז עם יחידת עיבוי של 31.9 טון קרור, לרבות עבודות חשמל, פיקוד וניקוז לרבות בידוד טרמי לצנרת, חציבות, הטמנת צנרת גז בקירות, וחיפוי בהתאם, מחלקים מנחושת וכל אביזרי גז הכל קומפ' לפי הנחיות והגדרות היצרן, לרבות וואקום והלחמות צנרת נחושת תוך שימוש בחנקן ייבש. מרחק משוער בין יח' עיבוי ליחידות פנים 40 מטר. מעגל גז 14.	קומפ'	1.00	16,000.00	16,000.00
15.01.0920	יח' עיבוי (מספר VRF 15) מטיפוס heat recovery כדוגמת תוצרת "דייקין" או ש"ע לתפוקת קירור של 31.9 ט.ק. למיזוג כיתות בק"ב, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד. מעגל גז 15.	יח'	1.00	105,000.00	105,000.00
15.01.0930	יח' מאיד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 19,100 BTU\H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	2.00	5,000.00	10,000.00
להעברה בתת פרק 15.01					2,666,700.00

ר פ י ש ח ף - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 060/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 060

פרק 15 עבודות מזוג אוויר, אורזור ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				2,666,700.00
15.01.0940	יח' מאייד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 24,200 BTU\H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	3.00	6,000.00	18,000.00
15.01.0950	יח' מאייד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 30,700 BTU\H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	2.00	7,000.00	14,000.00
15.01.0960	יח' מאייד אופקי נסתר לחץ בינוני לתפוקת קירור של 54600 BTU\H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קיר.	יח'	2.00	10,000.00	20,000.00
15.01.0970	יח' מאייד אופקי נסתר מיוחד ל 100% אויר צח לספיקה של 640 CFM ותפוקת קירור של 54600 BTU\H עם השתקה SQ לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קיר.	יח'	2.00	10,000.00	20,000.00
15.01.0980	קופסת שסתומים לחיבור של 6 מאיידים למערכת heat recovery	יח'	2.00	9,000.00	18,000.00
15.01.0990	מערכת צנרת גז למערכת VRF מטיפוס - heat recovery למעגל גז עם יחידת עיבוי של 31.9 טון קרור, לרבות עבודות חשמל, פיקוד וניקוז לרבות בידוד טרמי לצנרת, חציבות, הטמנת צנרת גז בקירות, וחיפוי בהתאם, מחלקים מנחוש וכל אביזרי גז הכל קומפ' לפי הנחיות והגדרות היצרן, לרבות וואקום והלחמות צנרת נחושת תוך שימוש בחנקן ייבש. מרחק משוער בין יח' עיבוי ליחידות פנים 40 מטר. מעגל גז 15.	קומפ'	1.00	18,000.00	18,000.00
15.01.1000	יח' עיבוי (מספר VRF 16) מטיפוס heat recovery כדוגמת תוצרת "דייקין" או ש"ע לתפוקת קירור של 30.3 ט.ק. למיזוג כיתות בק"ב, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד. מעגל גז 16.	יח'	1.00	100,000.00	100,000.00
15.01.1010	יח' מאייד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 12,300 BTU\H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	2.00	4,000.00	8,000.00
15.01.1020	יח' מאייד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 30,700 BTU\H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	8.00	7,000.00	56,000.00
15.01.1030	יח' מאייד אופקי נסתר מיוחד ל 100% אויר צח לספיקה של 1240 CFM ותפוקת קירור של 95500 BTU\H עם השתקה SQ לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קיר.	יח'	1.00	12,000.00	12,000.00
15.01.1040	קופסת שסתומים לחיבור של 6 מאיידים למערכת heat recovery	יח'	2.00	9,000.00	18,000.00
להעברה בתת פרק 15.01					2,968,700.00

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 061/...

הופק באמצעות בגאריט בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 061

פרק 15 עבודות מזוג אוויר, אורור ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				2,968,700.00
15.01.1050	מערכת צנרת גז למערכת VRF מטיפוס - heat recovery למעגל גז עם יחידת עיבוי של 30.3 טון קרור, לרבות עבודות חשמל, פיקוד וניקוז לרבות בידוד טרמי לצנרת, חציבות, הטמנת צנרת גז בקירות, וחיפוי בהתאם, מחלקים מנחשת וכל אביזרי גז הכל קומפ' לפי הנחיות והגדרות היצרן, לרבות וואקום והלחמות צנרת נחושת תוך שימוש בחנקן יבש. מרחק משוער בין יח' עיבוי ליחידות פנים 40 מטר. מעגל גז 16.	קומפ'	1.00	17,000.00	17,000.00
15.01.1060	יח' עיבוי (מספר 17) מטיפוס heat recovery כדוגמת תוצרת "דייקין" או ש"ע לתפוקת קירור של 33.4 ט.ק. למיזוג כיתות בק"ג, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד. מעגל גז 17.	יח'	1.00	110,000.00	110,000.00
15.01.1070	יח' מאייד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 12,300 BTU/H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	2.00	4,000.00	8,000.00
15.01.1080	יח' מאייד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 19,100 BTU/H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	6.00	5,000.00	30,000.00
15.01.1090	יח' מאייד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 30,700 BTU/H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	4.00	7,000.00	28,000.00
15.01.1100	יח' מאייד אופקי נסתר לחץ בינוני לתפוקת קירור של 54600 BTU/H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קיר.	יח'	1.00	10,000.00	10,000.00
15.01.1110	יח' מאייד אופקי נסתר מיוחד ל 100% אויר צח לספיקה של 1240 CFM ותפוקת קירור של 95500 BTU/H עם השתקה SQ לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קיר.	יח'	1.00	12,000.00	12,000.00
15.01.1120	קופסת שסתומים לחיבור של 6 מאיידים למערכת heat recovery	יח'	2.00	9,000.00	18,000.00
15.01.1130	קופסת שסתומים לחיבור של 2 מאיידים למערכת heat recovery	יח'	1.00	7,000.00	7,000.00
להעברה בתת פרק 15.01					3,208,700.00

רפ"י שחף - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 062/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאוסלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 062

פרק 15 עבודות מזג אוויר, אוורור ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				3,208,700.00
15.01.1140	מערכת צנרת גז למערכת VRF מטיפוס - heat recovery למעגל גז עם יחידת עיבוי של 33.4 טון קרור, לרבות עבודות חשמל, פיקוד וניקוז לרבות בידוד טרמי לצנרת, חציבות, הטמנת צנרת גז בקירות, וחיפוי בהתאם, מחלקים מנחושת וכל אביזרי גז הכל קומפ' לפי הנחיות והגדרות היצרן, לרבות וואקום והלחמות צנרת נחושת תוך שימוש בחנקן ייבש. מרחק משוער בין יח' עיבוי ליחידות פנים 50 מטר. מעגל גז 17.	קומפ'	1.00	20,000.00	20,000.00
15.01.1150	יחידת עיבוי (מספר 18) משאבת חום VRF ליטא- 5 לתפוקה של 19.1 טון קירור לפחות דוגמת תוצרת "דייקין", חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד - מעגל גז 18.	קומפ'	1.00	62,000.00	62,000.00
15.01.1160	יחידת טיפול אויר בסימון יטא-5 למיזוג מעבדה מיוחדת ל 100% אויר צח, מקוררת בהתפשטות ישירה לספיקה של 4700 CFM ותפוקה 19 טון קירור, נגד לחץ סטטי של 1.5", אנכית, מושתקת, פנלים DS, עם סוללת קירור 6 שורות עומק, מחולקת לשלושה מעגלים משולבים זהים, כוללת שסתומי התפשטות אלקטרוניים לכל מעגל מתאימים ל VRF, שתי שורות מסנני אויר אמרגלס+ פר 30/30, לוחית הפעלה מרחוק.	קומפ'	1.00	45,000.00	45,000.00
15.01.1170	מערכת צנרת גז למערכת VRF מתאימה לתפוקה של 19.1 טון קירור ליטא 5, חיווטי חשמל ותקשורת לרבות בידוד טרמי לצנרת, חציבות, הטמנת צנרת גז בקירות, וחיפוי בהתאם, מחלקים מנחושת וכל אביזרי גז הכל קומפ' לפי הנחיות והגדרות היצרן, לרבות וואקום והלחמות צנרת נחושת תוך שימוש בחנקן ייבש. מרחק משוער בין היחידות - 45 מטר. מעגל 18	קומפ'	1.00	10,000.00	10,000.00
15.01.1180	לוח חשמל ופיקוד ליטא 5- , לרבות בקר מתוצרת ייצרן יחידות העיבוי וכל חיווטי חשמל ופיקוד הנדרשים בין יחידות העיבוי ללוח וליטא.	קומפ'	1.00	12,000.00	12,000.00
15.01.1190	יח' עיבוי (מספר VRF 19) מטיפוס heat recovery כדוגמת תוצרת "דייקין" או ש"ע לתפוקת קירור של 33.4 ט.ק. למיזוג כיתות בק"ג, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד. מעגל גז 19.	יח'	1.00	110,000.00	110,000.00
15.01.1200	יח' מאיד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 19,100 BTU/H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קירי.	יח'	2.00	5,000.00	10,000.00
להעברה בתת פרק 15.01					3,477,700.00

ר פ' ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 ... 063/...

הופק באמצעות בגאריט בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 063

פרק 15 עבודות מזג אוויר, אורור ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				3,477,700.00
15.01.1210	יח' מאייד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 24,200 BTU\H לרבות חיבורי צנרת, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	3.00	6,000.00	18,000.00
15.01.1220	יח' מאייד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 30,700 BTU\H לרבות חיבורי צנרת, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	2.00	7,000.00	14,000.00
15.01.1230	יח' מאייד אופקי נסתר לחץ בינוני לתפוקת קירור של 54600 BTU\H לרבות חיבורי צנרת, חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קיר.	יח'	2.00	10,000.00	20,000.00
15.01.1240	יח' מאייד אופקי נסתר מיוחד ל 100% אויר צח לספיקה של 640 CFM ותפוקת קירור של 54600 BTU\H עם השתקה SQ לרבות חיבורי צנרת, חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קיר.	יח'	2.00	10,000.00	20,000.00
15.01.1250	קופסת שסתומים לחיבור של 6 מאיידים למערכת heat recovery	יח'	2.00	9,000.00	18,000.00
15.01.1260	מערכת צנרת גז למערכת VRF מטיפוס - heat recovery למעגל גז עם יחידת עיבוי של 33.4 טון קרור, לרבות עבודות, חשמל, פיקוד וניקוז לרבות בידוד טרמי לצנרת, חציבות, הטמנת צנרת גז בקירות, וחיפוי בהתאם, מחלקים מנחושט וכל אביזרי גז הכל קומפ' לפי הנחיות והגדרות היצרן, לרבות וואקום והלחמות צנרת נחושת תוך שימוש בחנקן ייבש. מרחק משוער בין יח' עיבוי ליחידות פנים 50 מטר. מעגל גז 19.	קומפ'	1.00	20,000.00	20,000.00
15.01.1270	יחידת עיבוי (מספר 20) משאבת חום VRF ליטא- 6 לתפוקה של 39.8 טון קירור לפחות דוגמת תוצרת "דייקין", חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד - מעגל גז 20.	קומפ'	1.00	120,000.00	120,000.00
15.01.1280	יחידת טיפול אויר בסימון יטא-6 למיזוג לובי ראשי מיוחדת ל 100% אויר צח, מקוררת בהתפשטות ישירה לספיקה של 16000 CFM ותפוקה של 39.6 טון קירור, נגד לחץ סטטי של 1.5", אנכית, מושתקת, פנלים DS, עם סוללת קירור 6 שורות עומק, מחולקת לשלושה מעגלים משולבים זהים, כוללת שסתומי התפשטות אלקטרוניים לכל מעגל מתאימים ל VRF, שתי שורות מסנני אויר אמרגלס+ פר 30\30, לוחית הפעלה מרחוק.	קומפ'	1.00	90,000.00	90,000.00
					3,797,700.00

להעברה בתת פרק 15.01

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 064/...

הופק באמצעות בגארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאוסלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 064

פרק 15 עבודות מזג אוויר, אורור ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				3,797,700.00
15.01.1290	מערכת צנרת גז למערכת VRF מתאימה לתפוקה של 39.6 טון קירור ליטא 6 , חיווטי חשמל ותקשורת לרבות בידוד תרמי לצנרת, חציבות, הטמנת צנרת גז בקירות, וחיווי בהתאם, מחלקים מנחוש וכל אביזרי גז הכל קומפ' לפי הנחיות והגדרות היצרן, לרבות וואקום והלחמות צנרת נחושת תוך שימוש בחנקן ייבש. מרחק משוער בין היחידות - 45 מטר . מעגל 20	קומפ'	1.00	14,000.00	14,000.00
15.01.1300	לוח חשמל ופיקוד ליטא 6- , לרבות בקר מתוצרת יצרן יחידות העיבוי וכל חיווטי חשמל ופיקוד הנדרשים בין יחידות העיבוי ללוח וליטא .	קומפ'	1.00	14,000.00	14,000.00
15.01.1310	יח' עיבוי (מספר VRF 21) מטיפוס heat recovery כדוגמת תוצרת "דייקין" או ש"ע לתפוקת קירור של 30.3 ט.ק. למיזוג כיתות בק"ג, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד. מעגל גז 21.	יח'	1.00	100,000.00	100,000.00
15.01.1320	יח' מאייד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 12,300 BTU\H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	2.00	4,000.00	8,000.00
15.01.1330	יח' מאייד מטיפוס קסטה לתפוקת קירור של 30,700 BTU\H לרבות חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז, שלט קיר.	יח'	8.00	7,000.00	56,000.00
15.01.1340	יח' מאייד אופקי נסתר מיוחד ל 100% אויר צח לספיקה של 1240 CFM ותפוקת קירור של 95500 BTU\H עם השתקה SQ לרבות חיבורי צנרת גז , חשמל, פיקוד וניקוז, תרמוסטט קיר.	יח'	1.00	12,000.00	12,000.00
15.01.1350	קופסת שסתומים לחיבור של 6 מאיידים למערכת heat recovery	יח'	2.00	9,000.00	18,000.00
15.01.1360	מערכת צנרת גז למערכת VRF מטיפוס - heat recovery למעגל גז עם יחידת עיבוי של 30.3 טון קירור, לרבות עבודות חשמל, פיקוד וניקוז לרבות בידוד תרמי לצנרת, חציבות, הטמנת צנרת גז בקירות, וחיווי בהתאם, מחלקים מנחוש וכל אביזרי גז הכל קומפ' לפי הנחיות והגדרות היצרן, לרבות וואקום והלחמות צנרת נחושת תוך שימוש בחנקן ייבש. מרחק משוער בין יח' עיבוי ליחידות פנים 50 מטר . מעגל גז 21.	קומפ'	1.00	18,000.00	18,000.00
15.01.1370	בקר המתאים עד 150 מאיידים דוגמת מיצובישי AG-150 וכל חיווטי תקשורת ליחידות עיבוי המתאימות , הרחבות במידת הצורך	קומפ'	2.00	20,000.00	40,000.00
להעברה בתת פרק 15.01					4,077,700.00

ר פ' ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 065/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 065

פרק 15 עבודות מזוג אוויר, אורזר ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				4,077,700.00
15.01.1380	תוכנה לתצוגה על מסך מחשב לכל יחידות המיזוג ויחידות העיבוי המחוברות לרבות תכנות והכנת מסכים דוגמת TG2000	קומפ'	1.00	6,000.00	6,000.00
15.01.1390	כל חיוטי תיקשורת בין כל יחידות AG 150 למחשב דרך מתאם תקשורת מתאים לרבות ספק כח כנדרש .	קומפ'	1.00	20,000.00	20,000.00
					4,103,700.00
סה"כ 15.01 יחידות מיזוג VRF					4,103,700.00

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 066/...

הופק באמצעות בגאריט בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 066

פרק 15 עבודות מזג אוויר, אוורור ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 15.02 יחידות עצמאיות					
15.02.0002	צנרת גז, חשמל ופיקוד לחיבור בין מאייד ליחידת עיבוי, לרבות בידוד לצנרת, מלכודות שמן, סילפסט לצנרת חיצונית, למזגן מיני מרכזי בכל גודל מעבר לצנרת הכלולה בהתקנה.	מטר	120.00	120.00	14,400.00
15.02.0003	מעמד או מתלה פלדה מגולוון ליחידת עיבוי של יחידת מזגן מפוצל דוגמת שחקים, לרבות מנעול וסורג ובולמי רעידות.	קומפ'	3.00	450.00	1,350.00
15.02.0004	תעלת פח לבן עם מכסה סגור בברגים, להסתרת צנרת במידות 30x20 ס"מ.	מטר	40.00	100.00	4,000.00
15.02.0005	לוח חשמל ופיקוד להחלפה בין יחידת מיזוג בפעולה לבין יחידת גיבוי, לרבות התראה על טמ' גבוהה וחייגן, דוגמת מיטב או ש"ע	קומפ'	1.00	4,000.00	4,000.00
15.02.1400	יחידת מזגן מפוצל טיפוס עילי אינברטר לתפוקה של 31000 BTU/HR דוגמת אלקטרה, חימום במשאבת חום, דירוג אנרגטי A לרבות חיבורי חשמל ופיקוד, חיבורי צנרת גז וחיבור לנקודת ניקוז, מפסק בטחון ליח' עיבוי ושלט למיזוג חדר תקשורת.	קומפ'	4.00	8,000.00	32,000.00
סה"כ 15.02 יחידות עצמאיות					55,750.00

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1... 067/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאזלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 067

פרק 15 עבודות מזג אוויר, אורור ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 15.03 מפוחים					
15.03.0002	מפוח יניקה משירותים צנטריפוגלי על הקו שקט מאד , קוטר יציאה "6 לספיקת אויר של 100 CFM נגד לחץ סטטי של 10 מ"מ מים חיבורי חשמל ופיקוד ופנל הפעלה מרחוק	קומפ'	1.00	1,200.00	1,200.00
15.03.0003	מפוח יניקה בקופסה אקוסטית מתאים לתליה לתקרה , לספיקה של 400 CFM נגד לחץ סטטי של 20 מ"מ מים חיבורי חשמל ופיקוד ופנל הפעלה מרחוק	קומפ'	1.00	2,300.00	2,300.00
15.03.0004	מפוח יניקה כניסה אחת כפות נטויות אחורה לספיקה של 5000 CFM נגד לחץ סטטי של 90 מ"מ מים חיבורי חשמל ופיקוד ופנל הפעלה מרחוק + וסת מהירות אויר שינוי תדר	קומפ'	1.00	7,000.00	7,000.00
15.03.0005	מפוח יניקה כניסה אחת כפות נטויות אחורה לספיקה של 3200 CFM נגד לחץ סטטי של 30 מ"מ מים חיבורי חשמל ופיקוד ופנל הפעלה מרחוק + וסת מהירות אויר שינוי תדר	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
15.03.0006	מפוח יניקה בקופסה אקוסטית מתאים לתליה לתקרה , לספיקה של 1500 CFM נגד לחץ סטטי של 25 מ"מ מים חיבורי חשמל ופיקוד ופנל הפעלה מרחוק	קומפ'	2.00	3,000.00	6,000.00
15.03.0007	מפוח יניקה בקופסה אקוסטית מתאים לתליה לתקרה , לספיקה של 1300 CFM נגד לחץ סטטי של 25 מ"מ מים חיבורי חשמל ופיקוד ופנל הפעלה מרחוק	קומפ'	1.00	3,000.00	3,000.00
15.03.0008	מפוח יניקה בקופסה אקוסטית להכנסת אויר עם מסנני אויר MERV 6 , מתאים לתליה לתקרה , לספיקה של 1500 CFM נגד לחץ סטטי של 25 מ"מ מים חיבורי חשמל ופיקוד ופנל הפעלה מרחוק	קומפ'	1.00	3,800.00	3,800.00
15.03.0009	מפוח פינוי עשן צירי בקוטר "21 לספיקה של 3500 CFM עמיד לטמ' 250 מעלות לשעתיים נגד לחץ סטטי 30 מ"מ עם מנוע תלת פאזי , רשתות הגנה , קונסטרוקציית פלדה לתליה בולמי רעידות , חיבורי חשמל ופיקוד .	קומפ'	2.00	6,500.00	13,000.00
15.03.0010	מפוח פינוי עשן צירי בקוטר "24 לספיקה של 10000 CFM עמיד לטמ' 250 מעלות לשעתיים נגד לחץ סטטי 20 מ"מ עם מנוע תלת פאזי , רשתות הגנה בכניסה וביציאה , קונסטרוקציית פלדה לתליה בולמי רעידות , חיבורי חשמל ופיקוד .	קומפ'	1.00	9,000.00	9,000.00
15.03.0011	מפוח פינוי עשן צירי בקוטר "38 לספיקה של 18000 CFM עמיד לטמ' 250 מעלות לשעתיים נגד לחץ סטטי 25 מ"מ עם מנוע תלת פאזי , רשתות הגנה , קונסטרוקציית פלדה לתליה בולמי רעידות , חיבורי חשמל ופיקוד .	קומפ'	4.00	14,000.00	56,000.00
סה"כ 15.03 מפוחים					106,300.00

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1-068/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאזלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 068

פרק 15 עבודות מזוג אוויר, אורור ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 15.04 מערכת פיזור אויר					
15.04.0001	תעלות אויר מפח מגולוון ללחץ נמוך מרובעות בעובי מתאים לחתך התעלה לפי המפרט הכללי, לרבות מיתלים וחיזוקים, מתאמים, רוזטות חיבור, מדפים מפלגים בהתפצלויות וחיבורים גמישים.	מ"ר	3,000.00	100.00	300,000.00
15.04.0002	תעלות אויר מפח מגולוון לפינוי עשן בעובי 1.25 מ"מ עם חיבורי אוגנים ואטמים עמידים, לרבות מיתלים וחיזוקים, מתאמים, רוזטות חיבור, מדפים מפלגים בהתפצלויות וחיבורים גמישים עמידים.	מ"ר	800.00	200.00	160,000.00
15.04.0003	מרכזיה מפח מגולוון עם בידוד פנימי 1" לרבות רוזטות חיבור.	יח'	20.00	400.00	8,000.00
15.04.0004	תעלה שרשורית גמישה עם בידוד פנימי 1" בקוטר 6" נטו, לרבות רוזטות חיבור	מטר	150.00	60.00	9,000.00
15.04.0005	תעלה שרשורית גמישה עם בידוד פנימי 1" בקוטר 8" נטו, לרבות רוזטות חיבור	מטר	300.00	70.00	21,000.00
15.04.0006	תעלה שרשורית גמישה עם בידוד בקוטר 10" נטו, לרבות רוזטות חיבור	מ"ר	80.00	80.00	6,400.00
15.04.0007	בידוד אקוסטי פנימי 1"	מ"ר	2,700.00	55.00	148,500.00
15.04.0008	בידוד אקוסטי פנימי 2"	מ"ר	250.00	80.00	20,000.00
15.04.0009	תעלה עגולה, שרשורית קשיחה בקוטר 6"	מטר	300.00	90.00	27,000.00
15.04.0010	תריס יניקת אויר בקוטר 6" עם וסת.	יח'	100.00	250.00	25,000.00
15.04.0011	מפזר אויר תקרתי במידות עד 0.1 מ"ר לרבות רגיסטר לויסות ומתאם מפח מגולוון מתלה לתקרה	יח'	120.00	250.00	30,000.00
15.04.0012	מפזר אויר תקרתי במידות מעל 0.1 מ"ר לרבות רגיסטר לויסות ומתאם מפח מגולוון מתלה לתקרה	מ"ר	5.00	1,500.00	7,500.00
15.04.0013	מפזר אויר מטיפוס ג'ט TD101 בקוטר 40 ס"מ לרבות וסת ומתאם מפח מגולוון.	יח'	20.00	900.00	18,000.00
15.04.0014	מפזר אויר תקרתי אורכי טיפוס סלוט עם שני חריצים 30 מ"מ, לרבות מתאם פח מגולוון, בידוד, רוזטת חיבור בקוטר 8" כל 1 מטר.	מטר	4.00	600.00	2,400.00
15.04.0015	מפזר אויר תקרתי אורכי טיפוס סלוט עם שלושה חריצים 30 מ"מ, לרבות מתאם פח מגולוון, בידוד, רוזטת חיבור בקוטר 8" כל 1 מטר.	מטר	40.00	700.00	28,000.00
15.04.0016	תריס אויר תקרתי אורכי סטריפליין רוחב 12 ס"מ לרבות קופסת מתאם עם בידוד.	מטר	36.00	600.00	21,600.00
15.04.0017	תריס אויר חוזר מעל 0.1 מ"ר כולל מסנן אויר משולב נפתח על ציר.	מ"ר	5.00	1,600.00	8,000.00
15.04.0018	מתאם פח מגולוון לצינור גמיש בכל גודל	יח'	250.00	150.00	37,500.00
15.04.0019	תריס נגד גשם מעל 0.1 מ"ר	מ"ר	4.00	1,600.00	6,400.00
15.04.0020	תריס נגד גשם עד 0.1 מ"ר	יח'	15.00	250.00	3,750.00
15.04.0021	מדף ויסות ידנית עם ידית ואוגני חיבור במידות עד 0.1 מ"ר	יח'	60.00	200.00	12,000.00
להעברה בתת פרק 15.04					900,050.00

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 069/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 069

פרק 15 עבודות מזוג אוויר, אורור ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				900,050.00
15.04.0022	מדף ויסות ידנית עם ידיית ואוגני חיבור במידות מעל 0.1 מ"ר	מ"ר	5.00	1,400.00	7,000.00
15.04.0023	מדף אש מתאים לת"י עם מיקרוסויץ לאינדיקציה, במידות עד 0.25 מ"ר	יח'	30.00	2,000.00	60,000.00
15.04.0024	מדף אש מתאים לת"י עם מיקרוסויץ לאינדיקציה, במידות מעל 0.25 מ"ר	מ"ר	3.00	3,500.00	10,500.00
15.04.0025	מדף עשן מתאים לת"י עם מיקרוסויץ לאינדיקציה, במידות עד 0.25 מ"ר	יח'	10.00	2,000.00	20,000.00
15.04.0026	חיפוי עמיד אש לשעתיים לתעלות עשוי שמיכה קרמית לרבות חבקים.	מ"ר	250.00	550.00	137,500.00
סה"כ 15.04 מערכת פיזור אויר					1,135,050.00

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד'-1 070/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

070 :om 77

פרק 15 עבודות מזוג אוויר, אורז ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
15.05.0001	תת פרק 15.05 מתקני סינון אב"כ מערכת איורור וסינון חל"ך מושלמת על כל חלקיה, כולל בדיקת לחץ, דוגמת תבת נח דגם FAH 1600/600 לרבות התחברות לשרוולי פלדה של המקלט, כולל שסתום שחרור לחץ, חיבורי חשמל ופיקוד.	קומפ'	7.00	27,000.00	189,000.00
15.05.0002	בדיקת אטימות מקלט בעל לחץ .	קומפ'	7.00	700.00	4,900.00
					193,900.00

רפ' שחף - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 071/...

הופק באמצעות בוארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 071

פרק 15 עבודות מזג אוויר, אורור ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 15.06 שונות					
15.06.0001	בדיקת מערכת החשמל באמצעות מהנדס חשמל בודק לרבות דוח תקינות המערכת.	קומפ'	1.00	1,500.00	1,500.00
15.06.0002	קדח בקיר בטון בעובי 20 ס"מ ובקוטר 4" למעבר צינור לרבות תיקוני קיר, משני צידי הקיר ואיטומים של המעבר.	יח'	20.00	350.00	7,000.00
15.06.0003	הפעלה, הרצה, בדיקת לחצים וזרמי עבודה, תיק מתקן, תוכניות עדות וויסות כמויות אוויר במפזרי אוויר, הוראות והפעלה ואחזקה ברמת מפעיל פשוט.	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
15.06.0004	שירות ואחריות לשלוש שנים.	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
סה"כ 15.06 שונות					18,500.00

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 072/...

הופק באמצעות בנארית בעקן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאזשלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 072

פרק 15 עבודות מזוג אוויר, אורור ושחרור עשן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 15.07 לוחות חשמל					
15.07.0001	לוח חשמל ופיקוד לכל מפוחי פינוי עשן לרבות אינסטלציה חשמלית מושלמת לכל המפוחים עם תעלות פח מגולוון, כבלים חסיני אש לשעתיים	קומפ'	1.00	40,000.00	40,000.00
15.07.0002	לוח מדפי אש ועשן, לכל המדפים הנדרשים, בקר, ואינדיקציות על מצב המדף. וכל האינסטלציה החשמלית.	קומפ'	1.00	15,000.00	15,000.00
					55,000.00
סה"כ 15.07 לוחות חשמל					

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 073/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי
17/06/2020
דף מס': 073

פרק 17 מעליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 17 מעליות					
תת פרק 17.02 מעליות מס' 1-2					
17.02.0010	מחיר ל- 2 מעליות נוסעים חשמליות ל- 17 נוסעים: Machin Room Less, עומס 1275 ק"ג, 5 תחנות, גובה הרמה כ- 18.70 מ', פיקוד מאסף מלא "דופלקס", לרבות הציוד, הובלה, הרכבה, מכס, מיסים, אחריות, הכל מוכן לשימוש כמתואר במפרט הטכני.	קומפ'	1.00	750,000.00	750,000.00
17.02.0020	מחיר להתקנת קורה הפרדה ורשת לכל גובה הפיר לחיזוק הפסים ורשת הפרדה בבור ל- 2 מעליות	קומפ'	1.00	7,000.00	7,000.00
17.02.0030	מחיר למתן אחריות ושרות לשנה נוספת מעבר לתקופת הבדק ולתקופת האחריות.	קומפ'	1.00	10,000.00	10,000.00
סה"כ 17.02 מעליות מס' 1-2					767,000.00

רפ"י שחף - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבל

קובץ: מסמך ד-1 074/...

הופק באמצעות: בבארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 074

פרק 17 מעליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 17.03 מעלית מס' 3					
17.03.0010	מחיר למעלית נוסעים חשמליות 8 נוסעים : Machin Room Less, עומס 630 ק"ג, 6 תחנות, גובה הרמה כ- 21.20 מ', פיקוד מלא "סימפלקס", לרבות הציווד, הובלה, הרכבה, מכס, מיסים, אחריות, הכל מוכן לשימוש כמתואר במפרט הטכני.	קומפ'	1.00	250,000.00	250,000.00
17.03.0020	מחיר למתן אחריות ושרות לשנה נוספת מעבר לתקופת הבדק ולתקופת האחריות.	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
סה"כ 17.03 מעלית מס' 3					255,000.00

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 075/...

הופק באמצעות בבארית בעגן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 075

פרק 19 מסגרות חרש

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 19 מסגרות חרש					
תת פרק 19.01 מסגרות חרש					
19.01.0010	פרופילי פלדה לא מגולוונים ולא צבועים מותקנים בתוך יציקת הבטון בתקרות בטון במפלסים +5.10, +9.40 ו- +13.70 באגף הצפוני של הבניין, כולל ברזלי עיגון מרותכים לפרופילים לצורך עיגון הפרופילים בבטון.	טון	60.00	10,000.00	600,000.00
19.01.0020	קונסטרוקצית מפרופילי פלדה מגולוונים להתקנה בחלל המבואה ליצירת הגשרים במפלסים +9.40 ו- +13.70 והמעברים הקונזוליים (פודסטים) במפלסים +5.10, +9.40 ו- +13.70. כל הקונסטרוקציה צבועה בצבע מעכב בעירה על פי המפרט הטכני המיוחד ולזמנים התקניים המוגדרים בתוכנית בטיחות אש המאושרת.	טון	140.00	14,000.00	1,960,000.00
19.01.0030	קונסטרוקצית פלדה עיקרית לקירוי גג במבואת הכניסה (האטריום) עשויה מפרופילי פלדה מגולוונים מותקנים במפלס +18.00 כבסיס להרכבת קירוי הגג הקל בשיטת "קלדיפ". הקירוי עצמו בקסטות "טיסן" הכולל קונסטרוקציה משנית נרשם בפרק 12. כל מרכיבי הקונסטרוקציה מצופים בהתזה צמנטית נגד אש על פי הוראות היצרן ולזמנים התקניים המוגדרים בתוכנית בטיחות אש המאושרת.	טון	60.00	16,000.00	960,000.00
19.01.0040	קונסטרוקצית פלדה עיקרית לחיפוי חיצוני של חזיתות הבניין בפנלי אלומיניום ("הקליפה"), עשויה מצינורות מגולוונים בקוטר 4" ועובי דופן 3.25 מ"מ ופרופילי פלדה מגולוונים מסוגים שונים (הכולל כמפורט בתוכנית ובמפרט לביצוע "הקליפה") ללא צביעה וללא טיפול נגד אש, מורכבת בחזיתות הבניין לצורך תליית ה"קליפה". הכיסוי עצמו בפנלים מאלומיניום מסוג אלוקובונד בעובי 6 מ"מ ליצירת ה"קליפה" כולל הקונסטרוקצית המשנה נרשם בפרק 12.	טון	40.00	19,000.00	760,000.00
19.01.0050	פלטקות מרובעות כולל ברזלי עיגון בקוטר 12 מ"מ מרותכים לפלטקות, הכול מגולוון לאחר הריתוך, במידות 400/400/12 מ"מ, לעיגון ביציקת הבטון, מותקנות במרחקים של כ- 3.00 מ' אחת מהשנייה לאורך כל הדפנות החיצוניות מסביב לבניין של תקרות הבטון במפלסים 0.00, +5.10, +9.40, +13.70 ו- +18.00, לצורך חיבור הפרופילים הנושאים את ה"קליפה" החיצונית.	טון	8.00	7,000.00	56,000.00
4,336,000.00					
להעברה בתת פרק 19.01					

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 076/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 076

פרק 19 מסגרות חרש

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
19.01.0060	מהעברה מדרגות באטריום ST-04 מפלדה מגולוונת וצבועה על פי המפרט, לעלייה למרפסות ולגשרים, כולל כל הפחים המכופפים להתקנת המעקות וכל יתר אלמנטי פח או פרופילים על פי תוכניות האדריכלות ופרטי האדריכלות.	טון	12.00	19,000.00	228,000.00
					4,336,000.00
סה"כ 19.01 מסגרות חרש					4,564,000.00

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 077/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 077

פרק 22 אלמנטים מתועשים בבניין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 22 אלמנטים מתועשים בבניין					
תת פרק 22.01 תקרות אקוסטיות					
22.01.0010	תקרה אקוסטית פריקה עשויה לוחות MDF נטול פורמליד על פי התקן הנדרש למבני ציבור, במידות 60/60/1.6 ס"מ, תוצרת H'N שוויצריה, המסופקת ע"י "Top Akustik" או ש"ע מאושר. האריחים מחורצים ומחוררים על פי דוגמה לבחירת האדריכל, גמר מלמין, מותקנת על מסגרת עץ מלא במידות חתך 2.5/5 ס"מ צבועה בגוון התקרה. כולל הדבקת גיזה שחורה וצמד זכוכית 1" במשקל 24 ק"ג/מ"ק לבידוד אקוסטי על פי הרשום בסעיף 3.6.1 בדו"ח הנחיות אקוסטיות. כל החומרים בעלי תקן 931 755 ו-921 לעמידה באש. התקרה משולבת בסינרים ובהשלמות מגבס בגמר שפכטל וצבע אקרילי בגוון לפי בחירת האדריכל, כולל שילוב של כל האלמנטים השונים המחוברים לתקרה: גופי תאורה, תריסים ומפזרים של מ"א, ספרינקלרים וגלאים, פתחים מתועשים לטיפול במערכות וכד' הכול על פי סדרת תוכניות T לביצוע תקרות האקוסטיות. (גמרים 08 - 11 - 12 - 06 - 01 - 02 - 14 - 26 - 30 ברשימת הגמרים).	מ"ר	2,850.00	600.00	1,710,000.00
22.01.0020	תקרה אקוסטית כנ"ל במסדרונות (גמר 13 ברשימת הגמרים).	מ"ר	750.00	600.00	450,000.00
22.01.0030	תקרה אקוסטית כנ"ל במבואת הכניסה, אולם משולבת בתקרה אקוסטית מגבס מחורר (כ-50%) (גמר 03 ברשימת הגמרים).	מ"ר	650.00	500.00	325,000.00
					2,485,000.00
להעברה בתת פרק 22.01					

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 078/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 078

פרק 22 אלמנטים מתועשים בבניין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				2,485,000.00
22.01.0040	תקרה אקוסטית בחדרי אוסקי, בכיתות ובחדרי הנהלה של אגף הסימולציה עשויה מאריחי צמר זכוכית במידות 60/60 ס"מ חצי שקועה, כדוגמת אדוונטג' 0.9=0.9 של "יהודה יבוא יצוא" או שו"ע, האריחים מונחים ע"ג גריד פרופילי אלומיניום L+Z בהיקף, כולל הדבקת גיזה שחורה וצמד זכוכית 1" במשקל 24 ק"ג/מ"ק לבידוד אקוסטי על פי הרשום בסעיף 3.6.1 בדו"ח הנחיות אקוסטיות. כל החומרים בעלי תקן 931 755 ו-921 לעמידה באש. התקרה משולבת בסינרים ובהשלמות מגבס בגמר שפכטל וצבע אקרילי בגוון לפי בחירת האדריכל, כולל שילוב של כל האלמנטים השונים המחוברים לתקרה: גופי תאורה, תריסים ומפזרים של מ"א, ספרינקלרים וגלאים, פתחים מתועשים לטיפול במערכות וכד' הכול על פי סדרת תוכניות T לביצוע תקרות האקוסטיות. (גמרים 07 - 09 ברשימת הגמרים).	מ"ר	400.00	400.00	160,000.00
22.01.0050	תקרה אקוסטית כנ"ל במחסן, בחללים הטכניים, במסדרונות, במעברים ובאזורי שירות, אולם עשויה ממגשי פח מגולוון ברוחב 30 ס"מ, אטום וצבוע בתנור בגוון לפי בחירת האדריכל, מורכבים ע"ג פרופילי אלומיניום L+Z. (גמר 15 ו- 21 ברשימת הגמרים).	מ"ר	725.00	200.00	145,000.00
22.01.0060	תקרה אקוסטית כנ"ל בחדר כושר על פי תכנון הפנים של חדר הכושר (גמרים 16-17-18-19 ברשימת הגמרים).	מ"ר	300.00	250.00	75,000.00
22.01.0070	תקרה אקוסטית כנ"ל בשירותים אולם מסרגלי פח אלומיניום המשוקת ע"י "יהודה יבוא יצוא" (גמר 20 ברשימת הגמרים).	מ"ר	375.00	200.00	75,000.00
22.01.0080	תקרה אקוסטית כנ"ל באודיטוריום אולם עשויה מאלמנטים לינארים אנכיים תלויים באורכים שונים שבין 40-120 ס"מ ע"פ מפרט "יהודה יבוא יצוא" או שו"ע. תכנון צורה, צבעים ואורך האמנטים לבחירת האדריכל (גמר 28 ברשימת הגמרים).	מ"ר	285.00	450.00	128,250.00
22.01.0090	תקרה מונמכת במדרגות עשויה מגבס בגמר שפכטל וצבע סופרקריל בגוון לפי בחירת האדריכל. (גמר 31-32-33-34 ברשימת הגמרים).	מ"ר	600.00	150.00	90,000.00
סה"כ 22.01 תקרות אקוסטיות					3,158,250.00

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 ... 079/...

הופק באמצעות בגארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאזלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 079

פרק 22 אלמנטים מתועשים בבניין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 22.02 חיפוי קירות					
22.02.0010	חיפוי קירות בטון בעץ כדגם: MDF dyed, veneered Beech של חברת: TOPAKUSTIK ספק: CREDO, או ש"ע כולל ביזוד תרמי ואקוסטי על פי הנחיות היועצים, עד לתחתית החלונות לגובה +0.85 מפני הריצוף (U.K של החלונות), בכיתות, במעבדות, בבית הסטודנט, במשרדים, בקבלת קהל, בחדר ישיבות וכולל מקום אחר שמסומן בתוכניות, לפי תוכנית פריסת כיתה טיפוסית IN-P18 (גמרים 1, 2, 12-14 ברשימת הגמרים)	מ"ר	1,000.00	550.00	550,000.00
22.02.0020	חיפוי קירות בטון בעץ כנ"ל אולם לכול גובה הקיר עד לתחתית התקרה האקוסטית המונמכת, במסדרונות א', ב' ו-ג' לפי תוכנית פריסת מסדרונות IN-P15, IN-P16 ו- IN-P17 (גמר 13 ברשימת הגמרים) ובמבואת אגף הסימולציה (גמר 08 ברשימת הגמרים).	מ"ר	1,500.00	500.00	750,000.00
22.02.0050	חיפוי קירות בטון כנ"ל במבואה הראשית בעץ לפי תוכנית פריסת IN-P11 (גמר 3 ברשימת הגמרים), כולל עיבוד עיגולים והנחיות במקום מאת האדריכל.	מ"ר	1,000.00	600.00	600,000.00
22.02.0060	חיפוי קירות בטון של האודיטוריום לכל גובה הקירות בציפוי עץ "טופ-אקוסטיק" או ש"ע כולל קאנטים מעץ מלא לכל גובה הקירות ופנל 10 ס"מ שקוע בחלק התחתון. הבידוד התרמי והבידוד אקוסטי יהוצעו על פי ההנחיות של היועצים התרמי והאקוסטי. (גמר 28 ברשימת הגמרים).	מ"ר	450.00	600.00	270,000.00
22.02.0070	חיפוי קירות בטון בחדר מדרגות ST-01 בעץ לפי תוכנית פריסת מסדרון א' IN-P15 (גמר 30 ברשימת הגמרים).	מ"ר	300.00	500.00	150,000.00
22.02.0075	חיפוי קירות בטון בחדרי אוסקי, בחדרי הנהלה ובחדרי הרצאות בגבס וגמר צביע בצבע סופרקריל בגוון לבן. חיפוי קיר פסי אספקה בעץ מלא לכל גובה הקיר עם פנל בגובה 10 ס"מ שקוע בחלק התחתון, כדגם MDF dyed, veneered Beech של חברת: TOPAKUSTIK ספק: CREDO או ש"ע באיזור הכיור: אריחי קרמיקה 10/40 ס"מ, מדרת Liso Brillo Flat Glossy בגוון לבן Blanco, רובה בגוון לבן. בידוד תרמי ואקוסטי על פי הנחיות היועצים. הכול לפי תוכנית פריסת אגף סימולציה IN-P08 (גמרים 07 - 09 ברשימת הגמרים)	מ"ר	575.00	500.00	287,500.00
22.02 בתת פרק					2,607,500.00

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלה

קובץ: מסמך ד-1 ... 080/...

הופק באמצעות בבארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020

דף מס': 080

פרק 22 אלמנטים מתועשים בבניין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
22.02.0080	מהעברה חיפוי קירות בטון בלוחות גבס בהמשך לחיפוי עץ, ממפלס +0.85 מעל הריצוף עד לתחתית תקרת הבטון, או לכול גובה הקיר, בכיתות, במעבדות, במשרדים, בבית הסטודנט, בקבלת קהל, בחדר ישיבות, ובכול מקום אחר שמסומן בתוכניות, (גמרים 1, 2, 12, 14 ו- 21 ברשימת הגמרים).	מ"ר	2,500.00	150.00	2,607,500.00
					375,000.00
סה"כ 22.02 חיפוי קירות					2,982,500.00

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 081/...

הופק באמצעות בארית בעץ (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

17/06/2020

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

דף מס': 081

פרק 22 אלמנטים מתועשים בבניין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
22.03.0010	<u>תת פרק 22.03 שילוט</u> שילוט הכוונה ושילוט חובה בכול הבניין בשלטים דקורטיביים על פי עיצוב אדריכלי של האדריכל, עשוי מחומרים עמידים (עץ, נחושת, פל"ב"מ) ו/או בשילוב של חומרים שונים, הן לבסיס השלט והן לאוטיות, כולל שילוט הכוונה למוגבלים על פי תקן ישראלי 1918 חלק 4 בגירסתו האחרונה	קומפ'	1.00	100,000.00	100,000.00
סה"כ 22.03 שילוט					100,000.00

ר פ י ש ח י - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלה

קובץ: מסמך ד-1 082/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 082

פרק 23 כלונסאות לביסוס הבניין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 23 כלונסאות לביסוס הבניין					
תת פרק 23.01 קידוח ויציקת כלונסאות					
23.01.0010	קידוח ויציקת כלונסאות בשיטת CFA בקוטר 60 ס"מ ובעומק עד 24 מטר	מטר	1,000.00	300.00	300,000.00
23.01.0020	קידוח ויציקת כלונסאות בשיטת CFA בקוטר 80 ס"מ ובעומק עד 25 מטר	מטר	5,000.00	450.00	2,250,000.00
23.01.0030	כלובי ברזל זיון	טון	120.00	5,100.00	612,000.00
23.01.0040	תוספת למ"א כלונס מכל קוטר שהוא עבור ביצוע הכלונס בשימוש בתמיסת בנטוניט במקום בשיטת ה-CFA (סעיף זה לא לסיכום; הפעלתו תהיה על פי אישור מפורש ובכתב של יועץ הקרקע והמהנדס האחראי על תכנון שלד הבניין ובהתאם לנתוני הקרקע שיתגלו. התשלום יהיה במסגרת אישור עבודת שינויים כפי שמוגדר בסעיף 00.06 בפרק מוקדמות של המפרט המיוחד).				
		מטר	1.00	80.00	לא לסיכום
סה"כ 23.01 קידוח ויציקת כלונסאות					3,162,000.00

רפי שחף - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 083/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 083

פרק 34 מערכות גילוי וכיבוי אש

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 34 מערכות גילוי וכיבוי אש					
תת פרק 34.01 מערכת גילוי וכיבוי אש					
34.01.0010	צינורות פלדה מגולוונים וצבועים, סקדיו 10 בקוטר "6, מותקנים גלויים בקירות או מתחת לרצפות, כולל ספחים, מטלים וחבים.	מטר	50.00	420.00	21,000.00
34.01.0020	צינורות כנ"ל, אולם בקוטר "4.	מטר	600.00	250.00	150,000.00
34.01.0030	צינורות כנ"ל, אולם בקוטר "3.	מטר	120.00	150.00	18,000.00
34.01.0040	צינורות כנ"ל, אולם בקוטר "2.	מטר	300.00	105.00	31,500.00
34.01.0050	צינורות כנ"ל, אולם בקוטר "1 1/2.	מטר	2,000.00	80.00	160,000.00
34.01.0060	מתז תלוי מותקן שקוע בתקרה המונמכת ו/או בסינר גבס, עם ציפוי כרום, טמפרטורות הפעלה רגילה/בינונית, K=5.6 ותגובה מהירה.	יח'	790.00	150.00	118,500.00
34.01.0070	מתז צד מותקן שקוע בתקרה המונמכת ו/או בסינר גבס, עם ציפוי כרום, טמפרטורות הפעלה רגילה/בינונית, K=5.6 ותגובה מהירה.	יח'	5.00	150.00	750.00
34.01.0080	תוספת למחיר המתז עבור מתז מיוחד לחדרי טרפו וגנרטור.	יח'	15.00	50.00	750.00
34.01.0090	אספקה והתקנת תחנת הפעלה ראשית למערכת המתזים.	קומפ'	1.00	20,000.00	20,000.00
34.01.0100	אספקה והתקנת תחנת הפעלה קומתית למערכת המתזים.	קומפ'	10.00	15,000.00	150,000.00
34.01.0110	ברז דזורי מחובר סהברגה בקוטר "1 1/2, מאושר FM/UL.	יח'	10.00	250.00	2,500.00
34.01.0120	מערכת איטום מודולרית חרושת' למעבר צנרת דרך קירות ממ"מ כדוגמת RR-100 BST עבור צינורות בקוטר "1-1/2	קומפ'	8.00	800.00	6,400.00
34.01.0130	ברז הסנקה למערכת ספרינקלרים הכולל חיבור כפול (תואמים "3), זקף "4, שלט חרוט, פקקים ושרשרת.	יח'	2.00	500.00	1,000.00
34.01.0140	החלפת משאבת ספרינקלרים קיימת (הסעיף אינו לסיכום. המשאבה תבוצע ותשולם אך ורק על פי הצורך, בהתאם להנחיות המתכנן והוראות המפקח	קומפ'	1.00	150,000.00	לא לסיכום
34.01.0150	שירות תחזוקה שנתית למערכת כיבוי אש אוטומטית הכולל שירות וטיפול במשאבות החשמליות ו/או דיזל ולמשאבת ג'וקי ולמתזים בכול הבניין. השירות והטיפול יינתן על פי המוגדר בתקן NFPA-25 עבור שנה נוספת מעבר לשנת הבדק ולשנת האחריות.	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
סה"כ 34.01 מערכת גילוי וכיבוי אש					682,400.00

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלה

קובץ: מסמך ד-1 084/...

הופק באמצעות בגאריט בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 084

פרק 35 בקרת מערכות בבניין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 35 בקרת מערכות בבניין					
תת פרק 35.01 מערכת בקרה ראשית					
35.01.0010	מסך מגע HD צבעוני בגודל אינץ' תוצרת שניידר אלקטריק SmartX Touch	יח'	1.00	3,000.00	3,000.00
35.01.0020	מחשב PC מעבד Intel Core i7-7700K עם זיכרון 32GB DDR4 2400Mhz, מערכת הפעלה Windows 10 SP3 bit, 3 יציאות USB, כרטיס מסך GTX 1070 8GB, דיסק קשיח SSD 512GB, צורב DVD RW, כרטיס רשת + Audio 7.1 Channel	יח'	1.00	6,000.00	6,000.00
35.01.0030	מדפסת לייזר צבעונית חדישה במהירות הדפסה של 18 דפי A4 בשחורלבן ובצבע ברוזולוציית הדפסה של 9600x600 Dpi בעזרת טונר פולימרי וטכנולוגיית CPre, מגירת נייר של 250 דף, וחיבור לרשת	יח'	1.00	3,000.00	3,000.00
35.01.0040	מסך LCD 27" אינץ' 4K מאושר כולל מתאם להתקנה בשולחן הבקרה	יח'	1.00	2,000.00	2,000.00
35.01.0050	תוכנת וחומרת תקשורת לחיבור רכזת של מערכת גילוי אש (בקר ASP ייעודי לתקשורת נמדד בסעיפי בקרה) עם תוכנת מערכת הבקרה לרבות ביצוע שילוב והתאמות כולל תאום מלא עם ספק המערכת להצגת נתוני המערכת על תוכניות אוטוקאד באמצעות פרוטוקול תקשורת מסוג TCP/IP LON או BACNET או MODBUS להפעלת המערכת כמצוין במפרט, תוכנה ייעודית-HMI VIEW Work station-Smartstruxure או Station Web חיבור מלא עבור משתמש בסביבת עבודה WINDOWS 10 למרכז בקרה ולבקריות כולל כל הנדרש כמצוין במפרט הכל בשלמות	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
35.01.0060	תוכנה ייעודית-HMI VIEW Work station-Smartstruxure או Station Web חיבור מלא עבור משתמש בסביבת עבודה WINDOWS 10 למרכז בקרה ולבקריות כולל כל הנדרש כמצוין במפרט הכל בשלמות	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
					24,000.00

להעברה בתת פרק 35.01

רפ' שחף - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 085/...

הופק באמצעות בוארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאוסלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 085

פרק 35 בקרת מערכות בבניין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				24,000.00
35.01.0070	תוכנה ייעודית HMI - Building ver 2.0 Enterprise Smartstruxure Eco Struxure חיבור מלא עד 50 בקרי ASP \ASB לבקרים על בסיס כתובת IP חוקית אחת בלבד תוצרת שניידר אלקטריק בסביבת עבודה 10 WINDOWS למרכז בקרה ולבקרים כולל כל הנדרש כמצוין במפרט הכל בשלמות	קומפ'	1.00	10,000.00	10,000.00
35.01.0080	רישיון לכל בקר נוסף ASP \ASB ver 2.0 Smartstruxure Eco Struxure Building Enterprise ם על בסיס כתובת IP חוקית אחת בלבד תוצרת שניידר אלקטריק בסביבת עבודה 10 WINDOWS למרכז בקרה ולבקרים כולל כל הנדרש כמצוין במפרט הכל בשלמות	יח'	10.00	100.00	1,000.00
35.01.0090	תוכנה אפליקטיבית לכל הבקרים. סעיף זה צריך לכלול את מחיר הזנת הנתונים בבקרים כולל כניסות ויציאות כולל כל העבודה הדרושה לכתיבת התוכנה המקשרת מכלול הבקרים השונים חשמל ומיזוג אויר ושאר המערכות המחוברות לבקרים - סעיף זה נמדד על בסיס כמות בקרים בלבד	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
35.01.0100	תמונות סינופטיות גרפיות דינמיות למערכות השונות כולל מערך מיזוג האויר לכל סכמות המערכות המפוקדות בבניין כולל הצגת נתונים נמדדים ממערכת הבקרה כולל כל העבודה הדרושה לביצוע מושלם של הנושא	יח'	400.00	120.00	48,000.00
35.01.0110	פרוטוקול Smart Connector שליחת הודעות SMS ממערכת הבקרה החדשה (	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
35.01.0120	SIM CARD (באחריות הלקוח) מערכת שליחת הודעות מסוג Basic U.C.M.E Smart Connector המשולבת עם מערכת בקרת המבנה מסוג Building EcoStruxure הקבלן יספק אינטגרציה מושלמת לשליחת הודעות בעברית על בסיס התוכנה במסופקת כולל כל תכונות המוצר הנלווים הקבלן יספק מודם סלולרי לשליחת ההודעות - כל מערך ההתראות ישולבו בסעיף זה ללא שום תוספת מחיר ועל בסיס דרישת הלקוח לכל התראה שתשולב מהמערכת בקרת המבנה אל תוכנת שליחת ההודעות	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
סה"כ 35.01 מערכת בקרה ראשית					94,500.00

ר פ' ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 086/...

הופק באמצעות בגארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאוסלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 086

פרק 35 בקרת מערכות בבניין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 35.02 אינטגרציה ופרוטוקולים					
35.02.0010	תוכנה ישומית לכל נקודות אינפורמציה הכוללת נקודות המחוברות בתקשורת אל מרכז הבקרה (הסעיף אינו כולל הגדרת כניסות ויציאות בבקרים) , הגדרה בתוכנת HMI- במחשבים וישום פונקציות הפיקוד , הבקרה התצוגה, תפעול ודיווח	קומפ'	1.00	10,000.00	10,000.00
35.02.0020	בניית סכמה חד קווית A0 למערך בקרת המבנה לכל הפרוייקט או מערכת רשאית המאגדת את כל המבנים אשר תכלול מיפוי בקרים וחיבורם לתשתית תקשורת נפרדת למערכת הבקרה כולל קישוריות לכל ציוד הבקרה והאלמנטים הנשלטים למערכת בקרת מבנה הכוללת את כל סוגי התקשורת ביצוע תכנון של תקשורת RS-485 לכל אביזר או ציוד היקפי שיחובר למערכת הבקרה כולל הנחיית קבלני חשמל או מיזוג אוויר או קבלן אחר לצורך תכנון וביצוע של פריסת כבלי תקשורת (הפריסה תבוצע על ידי הקבלנים השונים או על ידי קבלן הבקרה - יתומחר סעיפים נפרדים) סעיף זה יכלול אחריות מלאה לבדיקות המערכת של ציוד ההיקפי בתת תקשורת RS-485 כולל סיוע לקבלנים השונים בפיתרון בעיות תקשורת בין ציוד ההיקפי השונה לבין מערכת הבקרה בכללותה עד למסירת המערכת לשביעות רצון הלקוח	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
35.02.0030	תוכנת וחומרת תקשורת לחיבור מערכת גנרטור עם תוכנת מערכת הבקרה לרבות ביצוע שילוב והתאמות כולל תאום מלא עם ספק המערכת להצגת נתוני המערכת על תוכניות אוטוקאד באמצעות פרוטוקול תקשורת מסוג LON TCP/IP או BACNET או Modbus ומתאם תקשורת מתאים או חיבור ישיר מצד המערכת המסופקת להפעלת המערכת כמצויין במפרט , לכל מערכות הסנכרון וההעברה השקטה בפרוייקט (2 גנרטורים, 2 הזנות ח"ח)	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
35.02.0040	תוכנת וחומרת תקשורת לחיבור מערכת אינסטלציה , מערכת הצפה מערכת מים דלק שמן ומערכות ניקוז הכוללת תוכנת מערכת הבקרה לרבות ביצוע שילוב והתאמות כולל תאום מלא עם ספק המערכת להצגת נתוני המערכת על תוכניות אוטוקאד באמצעות פרוטוקול תקשורת מסוג LON TCP/IP או BACNET או MODBUS ומתאם תקשורת מתאים להפעלת המערכת כמצויין במפרט ,	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
35.02.0050					
					20,000.00
להעברה בתת פרק 35.02					

ר פ' ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 087/...

הופק באמצעות כנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאוסלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 087

פרק 35 בקרת מערכות בבניין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				20,000.00
35.02.0060	תוכנת וחומרת תקשורת לחיבור מערכת מתח גבוה הכוללת חיבור תקשורת למסרי הגנה SEPAM המערכת תחובר בתקשורת Modbus IP (ערכת תקשורת מצד מסרי הגנה תסופק על ידי קבלן החשמל) כולל תוכנת מערכת הבקרה לרבות ביצוע שילוב והתאמות כולל תאום מלא עם ספק המערכת להצגת נתוני המערכת על תוכניות אוטוקאד באמצעות פרוטוקול תקשורת Modbus IP ומתאם תקשורת מתאים להפעלת המערכת כמצוין במפרט ,	קומפ'	1.00	3,500.00	3,500.00
35.02.0070	תוכנת וחומרת תקשורת לחיבור מערכת לוחות הגנת שנאים עם תוכנת מערכת הבקרה לרבות ביצוע שילוב והתאמות כולל תאום מלא עם ספק המערכת להצגת נתוני המערכת על תוכניות אוטוקאד באמצעות פרוטוקול תקשורת מסוג LON TCP/IP או BACNET או MODBUS ומתאם תקשורת מתאים להפעלת המערכת כמצוין במפרט ,	קומפ'	1.00	1,500.00	1,500.00
35.02.0080	תוכנת וחומרת תקשורת לחיבור מערכת פיקוד ובקרה של בקרים למדידת סולר עבור גנרטורים עם תוכנת מערכת הבקרה לרבות ביצוע שילוב והתאמות כולל תאום מלא עם ספק המערכת להצגת נתוני המערכת על תוכניות אוטוקאד באמצעות פרוטוקול תקשורת מסוג Modbus IP ומתאם תקשורת מתאים או חיבור ישיר מצד המערכת המסופקת להפעלת המערכת כמצוין במפרט , הכל מושלם עבור 2 מערכות	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
35.02.0090	תוכנת וחומרת תקשורת לחיבור מערכת פיקוד וניטור אל פסק עם תוכנת מערכת הבקרה לרבות ביצוע שילוב והתאמות כולל תאום מלא עם ספק המערכת להצגת נתוני המערכת על תוכניות אוטוקאד באמצעות פרוטוקול תקשורת מסוג LON TCP/IP או BACnet או Modbus ומתאם תקשורת מתאים או חיבור ישיר מצד המערכת המסופקת להפעלת המערכת כמצוין במפרט ,	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
30,000.00					30,000.00
להעברה בת פרק 35.02					

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 088/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי
17/06/2020
דף מס': 088

פרק 35 בקרת מערכות בבניין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				30,000.00
35.02.0100	תוכנת וחומרת תקשורת לחיבור כל רבי מודדים בלוחות חשמל תוכנת מערכת הבקרה לרבות ביצוע שילוב והתאמות כולל תאום מלא עם ספק המערכת להצגת נתוני המערכת על תוכניות אוטוקאד באמצעות פרוטוקול תקשורת מסוג Modbus IP לחיבור ישיר להפעלת המערכת כמצוין במפרט ,	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
35.02.0110	תוכנת וחומרת תקשורת לחיבור בקר מערכת קבלים מסוג ACTIVAR עם תוכנת מערכת הבקרה לרבות ביצוע שילוב והתאמות כולל תאום מלא עם ספק המערכת להצגת נתוני המערכת על תוכניות אוטוקאד באמצעות פרוטוקול תקשורת מסוג TCP/IP LON או BACnet או Modbus ומתאם תקשורת מתאים או חיבור ישיר מצד המערכת המסופקת להפעלת המערכת כמצוין במפרט ,	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
35.02.0120	תוכנת וחומרת תקשורת לחיבור מערכת תאורת חירום מבוקרת עם תוכנת מערכת הבקרה לרבות ביצוע שילוב והתאמות החיבור יהיה קומתי באמצעות בקר קומתי כולל תאום מלא עם ספק המערכת להצגת נתוני המערכת על תוכניות אוטוקאד באמצעות פרוטוקול תקשורת מסוג IP Modbus או BACnet IP ומתאם תקשורת (המתאם מסופק על ידי ספק תאורת החירום) ומתאים להפעלת המערכת כמצוין במפרט ,	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
35.02.0130	אספקת והתקנה של תוכנת וחומרת תקשורת לחיבור מערכת גילוי אש עם תוכנת מערכת הבקרה לרבות ביצוע שילוב והתאמות כולל תאום מלא עם ספק המערכת להצגת נתוני המערכת על תוכניות אוטוקאד באמצעות פרוטוקול תקשורת מסוג Modbus IP ומתאם תקשורת מתאים מצד המערכת המסופקת להפעלת המערכת כמצוין במפרט ,	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
					42,500.00
להעברה בתת פרק 35.02					

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 089/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 089

פרק 35 בקרת מערכות בבניין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
35.02.0140	מהעברה אספקת והתקנה של תוכנת וחומרת תקשורת לחיבור מערכת KNX בקרת תאורה עם תוכנת מערכת הבקרה לרבות ביצוע שילוב והתאמות כולל תאום מלא עם ספק המערכת להצגת נתוני המערכת על תוכניות אוטוקאד באמצעות פרוטוקול תקשורת מסוג IP Modbus ומתאם תקשורת מתאים מצד המערכת המסופקת להפעלת המערכת כמצוין במפרט ,	קומפ'	1.00	3,000.00	42,500.00
סה"כ 35.02 אינטגרציה ופרוטוקולים					45,500.00

ר פ י ש ח ף - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבל

קובץ: מסמך ד-1 090/...

הופק באמצעות בנאית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאוסלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 090

פרק 35 בקרת מערכות בבניין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 35.03 מערך בקרה מבזור					
35.03.0010	אספקה והתקנה של כל מתאמים לתקשורת שידרשו לפעולה תקינה של מרכז הבקרה אף אם לא צוינו במפרט הטכני	קזמפ'	1.00	3,000.00	3,000.00
35.03.0020	בקר ASP DDC כמפורט 15 במפרט הטכני דגם Smartstruxure תוצרת Electric Schneider הכולל 7 פרוטוקולי תקשורת מובנים כחלק אינטגרלי מהבקר כמתואר : IP , LON FT-10 , Lonwork IP , BACnet Ver 3 , Modbus RTU , Mod bus et\MSTP, BACnetIP/SNMP, הבקר הנו Web Srever הכולל לפחות זיכרון 4 ג'יגה כולל תוכנת HMI מובנית על הבקר זהה לתוכנת עמדת צפייה , הבקר יכול גיבוי חם פנימי ויהיה בעל כתובת IPV6 , הבקר יכול אפליקציות שליחת מיילים לכל התראה שתוגדר בבקר ובעמדת צפייה ובעל יכולת החלפה חמה HOTSWAP ללא ניתוק מתח הזנה , הבקר ידע להמיר קבצי גרפים ונתונים לקבצי אקסל באופן עצמאי ללא צורך בעמדת צפייה , כולל אפשרות לגלישה בעזרת אפליקציית היצרן , הבקר יוכל לאחסן בתוכו היסטוריית נתונים של 2GB הבקר יכול ספק מתח של הבקר כולל תושבות לספק ולבקר				
35.03.0030	בקר ASB DDC כמפורט במפרט הטכני הכולל 36 כניסות יציאות דגם Smartstruxure תוצרת Electric Schneider הכולל פרוטוקולי תקשורת מובנים כחלק אינטגרלי מהבקר כמתואר : IP , LON FT-10 , Lonwork IP , BACnet Ver 3 , Modbus RTU , Mod bus et\MSTP, BACnetIP/SNMP, הבקר הנו Web Srever הכולל לפחות זיכרון 4 ג'יגה כולל תוכנת HMI מובנית על הבקר זהה לתוכנת עמדת צפייה , הבקר יכול גיבוי חם פנימי ויהיה בעל כתובת IPV6 , הבקר יכול אפליקציות שליחת מיילים לכל התראה שתוגדר בבקר ובעמדת צפייה ובעל יכולת החלפה חמה HOTSWAP ללא ניתוק מתח הזנה , הבקר ידע להמיר קבצי גרפים ונתונים לקבצי אקסל באופן עצמאי ללא צורך בעמדת צפייה , כולל אפשרות לגלישה בעזרת אפליקציית היצרן , הבקר יוכל לאחסן בתוכו היסטוריית נתונים של 2GB הבקר יכול ספק מתח של הבקר כולל תושבות לספק ולבקר	יח'	15.00	4,000.00	60,000.00
		יח'	2.00	4,000.00	8,000.00
					71,000.00

להעברה בתת פרק 35.03

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבל

קובץ: מסמך ד-1 091/...

הופק באמצעות: בנארית בע"מ (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020

דף מס': 091

פרק 35 בקרת מערכות בבניין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				71,000.00
35.03.0040	כרטיס הרחבה מרחוק IP/IO בתקשורת TCP/IP הכולל 2 חיבורי RJ-45 לחיבור הבקרים ASB/ASP - הכרטיס כולל 10 כניסות דיגיטליות	קומפ'	2.00	1,000.00	2,000.00
35.03.0050	כרטיס הרחבה מרחוק IP/IO בתקשורת TCP/IP הכולל 2 חיבורי RJ-45 לחיבור הבקרים ASB/ASP - הכרטיס כולל 10 כניסות אוניברסליות	קומפ'	2.00	1,500.00	3,000.00
35.03.0060	כרטיס הרחבה מרחוק IP/IO בתקשורת TCP/IP הכולל 2 חיבורי RJ-45 לחיבור הבקרים ASB/ASP - הכרטיס כולל 5 כניסות אוניברסליות + 4 יציאות דיגיטליות (ממסר)	קומפ'	2.00	1,600.00	3,200.00
35.03.0070	כבל 1.5 מטר תוצרת יצרן הבקרים לחיבור כרטיסי הרחבה לאפשר מיקום כרטיסים ב 2 פסי דין	יח'	15.00	20.00	300.00
35.03.0080	ספק מתח של הבקר לתוספת כרטיסי הרחבה כולל תושבת	יח'	15.00	100.00	1,500.00
35.03.0090	כרטיס הרחבה אנלוגי 16 כניסות אוניברסליות כולל תושבת	יח'	15.00	1,000.00	15,000.00
35.03.0100	כרטיס הרחבה 16 כניסות דיגיטליות כולל לדים לציון מצב כניסה כולל תושבת	יח'	15.00	800.00	12,000.00
35.03.0110	כרטיס הרחבה 12 יציאות דיגיטליות ממסר כולל עוקף ידני/אוטומטי כולל תושבת	יח'	15.00	1,000.00	15,000.00
35.03.0120	כרטיס הרחבה 8 יציאות אנלוגיות כולל עוקף ידני/אוטומטי כולל תושבת	יח'	2.00	1,000.00	2,000.00
35.03.0130	כרטיס הרחבה משולב 8 כניסות אנלוגיות + 4 יציאות דיגיטליות ממסר כולל עוקף ידני/אוטומטי כולל תושבת	יח'	5.00	1,000.00	5,000.00
35.03.0140	בקר MPC הכולל 24 כניסות/יציאות כולל IP כפול מסוג DDC כמפורט במפרט הטכני כדוגמת Smartstruxure SMARTX כולל תצוגת LCD תוצרת neider ElectricSch בתקשורת BACnet/IP, הבקר יכול לטפל ב-BUS לחיבור של עד 4 יחידות בקרי חדר מסוגים שונים ורגשים מובנים, הכוללים תצוגת LCD לצורך שליטה או ניטור על מפוחי הנחשון כולל ניטור טמפ' או לחות - זיהוי אדם בחדר כולל רמת CO2	יח'	2.00	2,500.00	5,000.00
135,000.00	להעברה בתת פרק 35.03				

רפ"ש חפ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 092/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

17/06/2020

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

דף מס': 092

פרק 35 בקרת מערכות בבניין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
35.03.0150	מהעברה לוח בקרה הכולל בקר (בקר ימדד בנפרד) עבור מערכת איסוף כניסות ויציאות ממערכת סניטציה של 1000 X800X250 מ"מ כולל כל חומרי העזר ממסרים מגענים וכל מה שנדרש לצורך תפעול חשמלי ופיקודי כולל הזנה ללוח כולל חיווט הבקרים ויחידות הקצה הנדרשים וכל הדרוש לעבודה מושלמת לשם התקנת הבקר כולל כל האביזרי החשמל לעבודה מושלמת, כולל תכנון מושלם	יח'	1.00	4,000.00	135,000.00
סה"כ 35.03 מערך בקרה מבזור					139,000.00

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבל

קובץ: מסמך ד-1 093/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאוסלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 093

פרק 35 בקרת מערכות בבניין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 35.04 רגשים ואביזרים					
35.04.0010	רגשי טמפרטורה לחדר כולל CO2 דגם Smart Sensor תוצרת שניידר אלקטריק כולל כל האביזרים הדרושים להתאמה וחיבור לבקר DDC מסוג MPC כולל נקודה עבורו	יח'	10.00	900.00	9,000.00
35.04.0020	רגשי טמפרטורה+ לחות לחדר דגם Smart Sensor תוצרת שניידר אלקטריק כולל כל האביזרים הדרושים להתאמה וחיבור לבקר DDC מסוג MPC כולל נקודה עבורו.	יח'	2.00	800.00	1,600.00
35.04.0030	מתאם Bluetooth לחיבור הבקר באמצעות אפליקציה (ללא עלות) לצורך בדיקת כניסות ויציאות של הבקרים ללא צורך במחשב או בציוד קצה אחר	יח'	1.00	120.00	120.00
35.04.0040	גלאי הצפה כדוגמת 02LS של חברת THERMOKON, לזיהוי וניטור חילות צנרת והצפות בזמן אמת, מותאם לעבודה עם בקרת מבנה. הגלאי יכול ל-4 אלקטרודות פנימיות ויפעל במתח הזנה של 24 VAC ו/או 15-24 VDC. כולל שתי מריות חיווי: מצב פעולה-תקין, ומצב התראה. הגלאי יכול ממסר חשמלי עם מגע Changeover לצורך חיבור למערכת התראה מקומית. כולל נקודה עבורו.	יח'	10.00	450.00	4,500.00
35.04.0050	רגש נוכחות כדוגמת שניידר אלקטריק שקוע בתקרה או מותקן על הקיר דגם CDBWE מוזן 220 וולט הכולל רמת לוקס לכל גלאי עד 2000 לוקס ו-2 יציאות ממסר לניתוק מ"א וחשמל עם השהיה בהפסקה מובנית לכל ממסר כולל אפרות לשינוי רדיוס 360 של הגלאי כולל שלט אלחוטי(אופציה) לשינוי פרמטרים כולל נקודה עבורו	יח'	40.00	500.00	20,000.00
35.04.0060	נק' חיווט ליחידת מפוח נחשון של בקר חדרי חכם לחיסכון באנרגיה כולל תוכנה מובנית כולל יכולת כתיבה לתוספות עם פונקציונאליזת לחיסכון מושכל ושליטה עבור מפוח נחשון (F.C.) כולל גלאי א.א. מובנה כולל תצוגת מסך מגע צבעוני הכולל רגש טמפ' ולחות מובנים עם אפשרות להתקנת לוגו המזמין מובנה בתקשורת Pro Mash ZeegBee או BACnet MSTP או RTU Modbus כדוגמת SER8300 כולל יחידת ממסר חכמה RELAY-PACK עבור מפוח נחשון עם ברזי ON/OFF או ג"ח אחד	יח'	10.00	1,200.00	12,000.00
					47,220.00

להעברה בתת פרק 35.04

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 094/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 094

פרק 35 בקרת מערכות בבניין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
35.04.0070	מהעברה נק' חיווט ליחידת מפוח נחשון של בקר חדרי חכם לחיסכון באנרגיה כולל תוכנה מובנית כולל יכולת כתיבה לתוספות עם פונקציונאליות לחיסכון מושכל ושליטה עבור מפוח נחשון (F.C.) כולל גלאי א.א.מובנה כולל תצוגת מסך מגע צבעוני הכולל רגש טמפ' ולחות מובנים עם אפשרות להתקנת לוגו המזמין מובנה בתקשורת Pro Mash ZeegBee או BACnet MSTP או RTU Modbus כדוגמת SE8300 כולל יחידת ממסרים חכמה עבור מפוחי נחשון עם ברזים אנאלוגים או עד 3 ג"ח	יח'	50.00	1,500.00	75,000.00
					47,220.00
סה"כ 35.04 רגשים ואביזרים					122,220.00

ר פ י ש ח ף - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 ... 095/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאוסלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 095

פרק 35 בקרת מערכות בבניין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 35.05 חיווט, כבלים, תשתיות					
35.05.0010	צינור מריכף 20 \ מריון מ"מ כולל כל חומרי העזר (שלות וכדומה)	מטר	500.00	8.00	4,000.00
35.05.0020	כבל תקשורת בתוך תשתית קיימת טלדור 6005MA 2 זוג כז"מ #22, באישור הפיקוח בלבד ולמטרות מסויימות.	מטר	1,500.00	7.00	10,500.00
35.05.0030	כבל 10 זוג כבל מסוכך לצורך חיווט לוחות 1 ממ"ר חתך כל גיד המחיר לפי מטר אורך של הכבל	מטר	500.00	15.00	7,500.00
35.05.0040	נק' תקשורת כולל שקע מחשב TCP-IP הכוללת חלק יחסי בכבל תקשורת CAT7 או החלק היחסי של סיב אופטי הנדרש כולל החלק יחסי של המתגים +SISCO H PANELPATC, מגשרים, מסדי תקשורת, לוחות ניתוב, פסי שקעי כח סימוני שקעים וכל הנדרש לפעולה מושלמת לרבות צנרת. הקבלן יגיש דו"ח בדיקה אלקטרונית של כל הכבלים כוללתכנון מערך התקשורת למערכת הבקרה ומדידה של לוחות החכמים כותת מערכת הבקרה לאישור היועץ לפני ביצוע העבודה - העבודה כולל רשת מושלמת ע"פ הצרכים והמרחקים כולל הכנת השקעים בכניסה ללוחות החשמל המבוקרים ולוחות הבקרים בכל מכלול מערכות הבקרה המגוונות ומרכזי הבקרה השונים במבנה ע"פ דרישת יועץ החשמל (ראה סכמה החד קווית לבקרת מבנה)	נק'	20.00	1,400.00	28,000.00
35.05.0050	הפעלה כיווני נקודות סף, אינטגרציה, הדרכה תיעוד וסירת מערכת	נק'	1.00	5,000.00	5,000.00
סה"כ 35.05 חיווט, כבלים, תשתיות					55,000.00

ר פ' ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 096/...

הופק באמצעות בנארית בענן (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד'-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי

17/06/2020
דף מס': 096

פרק 35 בקרת מערכות בבניין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
35.06.0060	תת פרק 35.06 שירות , אחריות ותיעוד הכנת תיק תיעוד ב- 3 עותקים, כולל תרשימים ב"אוטוקאד" גרסה 2000, רשימות ציוד קטלוגים לכל פרטי הציוד, הוראות הפעלה והוראות תחזוקה.	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
סה"כ 35.06 שירות , אחריות ותיעוד					2,500.00

רפ"י שחף - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 097/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי (ריכוז) 17/06/2020

דף מס': 097

סך פרק	סך תת פרק	
51,500.00	51,500.00	פרק 00 עבודות הכנה ופירוק תת פרק 00.01 עבודות הכנה ופירוק סה"כ 00 עבודות הכנה ופירוק
743,000.00	743,000.00	פרק 01 עבודות עפר תת פרק 01.01 עבודות עפר סה"כ 01 עבודות עפר
13,371,100.00	13,371,100.00	פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר תת פרק 02.01 עבודות בטון יצוק באתר סה"כ 02 עבודות בטון יצוק באתר
300,000.00	300,000.00	פרק 03 מוצרי בטון טרום תת פרק 03.01 תקרות דרוכות (לוח"דים) סה"כ 03 מוצרי בטון טרום
1,339,250.00	1,339,250.00	פרק 05 עבודות איטום תת פרק 05.01 איטום סה"כ 05 עבודות איטום
1,988,100.00	514,300.00 692,300.00 537,500.00 244,000.00	פרק 06 עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה תת פרק 06.01 נגרות אומן תת פרק 06.02 מסגרות פלדה תת פרק 06.03 מעקות ומאחזי יד תת פרק 06.04 ריהוט קבוע סה"כ 06 עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה
1,259,950.00	314,600.00 580,400.00 364,950.00	פרק 07 מתקני תברואה תת פרק 07.01 צנרת מים קרים וחמים. תת פרק 07.02 מערכת נקזים ואיוורור. תת פרק 07.03 קבועות תברואיות ואביזריות. סה"כ 07 מתקני תברואה
6,807,325.00	1,300,775.00 235,900.00 691,520.00 722,500.00 375,500.00 1,274,750.00 609,690.00 130,700.00 59,900.00 222,900.00 303,000.00 136,700.00 156,690.00 90,000.00 430,000.00 66,800.00	פרק 08 עבודות חשמל תת פרק 08.01 נקודות חשמל ותקשורת תת פרק 08.02 מובילים (שלא במסגרת נקודות). תת פרק 08.03 כבלים ומוליכים (שלא במסגרת נקודות) תת פרק 08.04 לוחות חשמל תת פרק 08.05 הספקה והתקנת גופי תאורה תת פרק 08.06 ייצור, הספקה והתקנת גופי תאורה מיוחדים תת פרק 08.07 מערכת גילוי אש תת פרק 08.08 מערכת כריזת חירום. תת פרק 08.09 מערכת KNX תת פרק 08.10 מערכת תאורת חירום מבוקרת. תת פרק 08.11 לוח מתח גבוה תת פרק 08.12 שנאים תת פרק 08.13 עבודות עבור מתח גבוה. תת פרק 08.14 אל פסק תת פרק 08.15 גנרטור תת פרק 08.16 הארקות סה"כ 08 עבודות חשמל
630,000.00		פרק 09 עבודות טיח סה"כ 09 עבודות טיח

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 098/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאוסלי וסופי (ריכוז) 17/06/2020

דף מס': 098

סך פרק	סך תת פרק	
3,317,800.00	3,317,800.00	פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי תת פרק 10.01 עבודות ריצוף סה"כ 10 עבודות ריצוף וחיפוי
270,000.00	270,000.00	פרק 11 עבודות צבע תת פרק 11.01 עבודות צבע סה"כ 11 עבודות צבע
11,107,200.00	1,587,200.00 3,640,000.00 5,880,000.00	פרק 12 עבודות אלומיניום תת פרק 12.01 חלונות תת פרק 12.02 קירות מסך וויטרינות זכוכית תת פרק 12.03 קליפה חיצונית סה"כ 12 עבודות אלומיניום
5,668,200.00	4,103,700.00 55,750.00 106,300.00 1,135,050.00 193,900.00 18,500.00 55,000.00	פרק 15 עבודות מזג אוויר, אורור ושחרור עשן תת פרק 15.01 יחידות מזג VRF תת פרק 15.02 יחידות עצמאיות תת פרק 15.03 מפוחים תת פרק 15.04 מערכת פיזור אויר תת פרק 15.05 מתקני סינון אב"כ תת פרק 15.06 שונות תת פרק 15.07 לוחות חשמל סה"כ 15 עבודות מזג אוויר, אורור ושחרור עשן
1,022,000.00	767,000.00 255,000.00	פרק 17 מעליות תת פרק 17.02 מעליות מס' 1-2 תת פרק 17.03 מעלית מס' 3 סה"כ 17 מעליות
4,564,000.00	4,564,000.00	פרק 19 מסגרות חרש תת פרק 19.01 מסגרות חרש סה"כ 19 מסגרות חרש
6,240,750.00	3,158,250.00 2,982,500.00 100,000.00	פרק 22 אלמנטים מתועשים בבניין תת פרק 22.01 תקרות אקוסטיות תת פרק 22.02 חיפוי קירות תת פרק 22.03 שילוט סה"כ 22 אלמנטים מתועשים בבניין
3,162,000.00	3,162,000.00	פרק 23 כלונסאות לביסוס הבניין תת פרק 23.01 קידוח ויציקת כלונסאות סה"כ 23 כלונסאות לביסוס הבניין
682,400.00	682,400.00	פרק 34 מערכות גילוי וכיבוי אש תת פרק 34.01 מערכת גילוי וכיבוי אש סה"כ 34 מערכות גילוי וכיבוי אש
458,720.00	94,500.00 45,500.00 139,000.00 122,220.00 55,000.00 2,500.00	פרק 35 בקרת מערכות בבניין תת פרק 35.01 מערכת בקרה ראשית תת פרק 35.02 אינטגרציה ופרוטוקולים תת פרק 35.03 מערך בקרה מבוזר תת פרק 35.04 רגשים ואביזרים תת פרק 35.05 חיווט, כבלים, תשתיות תת פרק 35.06 שירות, אחריות ותיעוד סה"כ 35 בקרת מערכות בבניין

ר פ י ש ח פ - מהנדס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1 099/...

הופק באמצעות בנארית בעק (04.16.6) 04-9884344

המכללה האקדמית אשקלון - בניין המדעים והטכנולוגיה

מסמך ד-1: כתב כמויות ומחירים לכלל העבודות (עבודות הבינוי) במחיר פאושלי וסופי (ריכוז) 17/06/2020

דף מס': 099

סך פרק	
51,500.00	פרק 00 עבודות הכנה ופירוק
743,000.00	פרק 01 עבודות עפר
13,371,100.00	פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר
300,000.00	פרק 03 מוצרי בטון טרום
1,339,250.00	פרק 05 עבודות איטום
1,988,100.00	פרק 06 עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה
1,259,950.00	פרק 07 מתקני תברואה
6,807,325.00	פרק 08 עבודות חשמל
630,000.00	פרק 09 עבודות טיח
3,317,800.00	פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי
270,000.00	פרק 11 עבודות צבע
11,107,200.00	פרק 12 עבודות אלומיניום
5,668,200.00	פרק 15 עבודות מזג אוויר, אוורור ושחרור עשן
1,022,000.00	פרק 17 מעליות
4,564,000.00	פרק 19 מסגרות חרש
6,240,750.00	פרק 22 אלמנטים מתועשים בבניין
3,162,000.00	פרק 23 כלונסאות לביסוס הבניין
682,400.00	פרק 34 מערכות גילוי וכיבוי אש
458,720.00	פרק 35 בקרת מערכות בבניין

סך הכל	
62,983,295.00	סה"כ כללי
10,707,160.15	17% מע"מ
73,690,455.15	סה"כ כולל מע"מ

ר פ י ש ח פ - מ ה נ ד ס הרצל 36 מגדל, אשקלון טל: 08-6753779 פקס: 08-6753778

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

קובץ: מסמך ד-1

הופק באמצעות בגאריט בענן (04.16.6) 04-9884344