

המכללה האקדמית אשקלון

מכרז 2023/20 להקמת בניין המדעים והטכנולוגיה בקמפוס המכללה באשקלון

פרוטוקול מסיוור הקבלנים שהתקיים ביום 03/08/2020

1. משתתפים בסיוור:

א. מטעם המכללה האקדמית אשקלון:

אורי תורג'מן	-	מהנדס המכללה
שי כהן	-	ראש מנהל טכנולוגיה
אמיל מיטראה	-	אדריכל
יצחק פינטו	-	קונסטרוקטור
סטפן בוגדנוביץ	-	מתקני תברואה
צחי מנשה	-	מתקני חשמל
ירם מרון	-	אלומיניום
מאיר לוסקי	-	מערכות מ"א, אוורור ופינוי עשן
שי נחום	-	תקשורת
רפי שחף	-	ניהול
משה בן אלון	-	ניהול

ב. קבלנים:

1.	אלירם מאור	-	אסוס
2.	אלנה צ'נקר	-	מנרב
3.	שי אורן ויפת בנימין	-	Exyte
4.	רוברט מוסקוביץ	-	פולדמיר
5.	סהר מגן	-	גרין מבנים
6.	דניאל סוסנוב	-	א. שדה פרויקטים
7.	יונה זאבי ושניר חסון	-	פורמה – דניה סיבוס
8.	יוני נצר	-	אלקטרה דנקו
9.	גאורגי פכטר	-	קן התור הנדסה
10.	שלוני אליה	-	י. לרר הנדסה בע"מ
11.	יאיר רחימי	-	מחמוד תאופיק חברה לבניין ופיתוח בע"מ
12.	אור נימרודי	-	שיתופית חברה לבניה

2. דברי הסבר של מנהל הפרויקט:

2.1. מנהל הפרויקט הסביר בקצרה את המהות הפאושלי של החוזה, את אופן החישוב וההגשה של ההצעה ואת החובה שחל על המציע לתמחר בעצמו כל פריט או כל מלאכה המופיע בתוכניות או במפרטים ואינו מופיע בכתבי הכמויות.

- 2.2. מנהל הפרויקט עדכן את המשתתפים בסיור שטרם נתקבל היתר בניה והעבודות וצו התחלת העבודה יינתן רק ובכפוף לאחר קבלת ההיתר.
- 2.3. ניתן הסבר קצר על לוח תשלומים המכיל 160 אבני דרך לתשלום. אי לכך כל תשלום יאושר אך ורק בגמר השלב ואישורו ולא ישולמו תתי-שלבים.
- 2.4. מנהל הפרויקט הסביר שכל התשובות לשאלות הבהרה מטעם המציעים וכל הבהרה נוספת ככול שיהיו, יפורסמו באתר האינטרנט של המכללה לעיון פומבי.
- 2.5. דגש מיוחד יהיה בכל הקשור לבטיחות ולגהות. הקבלן יידרש להעסיק יועץ בטיחות צמוד על פי המוגדר במפרט. הקבלן יידרש לפעול לקבלת אישור משרד הכלכלה (או כל משרד רלוונטי) להפרדת חצרים בטרם ביצוע כל עבודה.
- 2.6. מסמכים ד'1 ו- ד'2 יועלו לאתר בקבצי SKN, כאשר המסמכים הקובעים הם אלו הכלולים בחוברת מס' 1 בפורמט PDF.

3. דברי הסבר של האדריכל:

- 3.1. נמסר סיקור קצר של הבניין ע"י האדריכל. מדובר על בניין "שער" בהמשך למסורת המכללה להקמת בניינים "חדשניים". זהו בניין "קופסה", לא מסובך מבחינת הקונסטרוקציה שלו. הכניסה נפתחת ל"אטריום" רחב ממדים פתוח לכול גובה המבנה ודרכו מתפזרים לאגפי הבניין. בתוכו מדובר על בניין כיתות ומעבדות. בקומת מרתף תוכנן אודיטוריום ואגף ייעודי: סימולציה. המעטפת החיצונית בנויה במשולשים גדולים עם חורים עגולים המאפשרים את הקשר חוץ-פנים. דגש מיוחד על הציפויים מחוץ לבניין (המשולשים) ובתוכו, כאשר החומר השולט בחיפוי הקירות ובתקרות המונמכות הוא עץ.
- 3.2. הוכנה מצגת המראה את הבניין בתלת ממד. הגבלות הקורונה אינן מאפשרות להציג את המצגת בעת הסיור, אולם המצגת תועלה לאתר האינטרנט של המכללה. המצגת היא להמחשת הפרויקט בלבד ומה שקובע הן התוכניות.

4. דברי הסבר של מהנדס הקונסטרוקציה:

- 4.1. מדובר על שלד פשוט המשלב קונסטרוקציה פלדה עם אלמנטים מבטון מזוין. יש להקפיד הקפדה יתרה על השילוב של קונסטרוקציה הפלדה בבטון עצמו.
- 4.2. בחלקו הגדול המבנה חושב כמבנה מרחבי, אי לכך יש להקפיד על המשכיות של האלמנטים הנושאים בדגש מיוחד על הפסקת יציקות. יש לקבל אישור מראש לכך.
- 4.3. המהנדס מודיע כי לאחרונה הוא מקבל תוצאות נחותות של בטון בשיעור של 10% עד 15% מתחת לחוזק הנדרש ושלא יאשר בטונים במבנה זה שהסתיה מהנדרש תהיה גדולה מ-3%.

4.4. בגלל הממדים הגדולים של האלמנטים היצוקים וכמויות הבטון הגדולות בכול יציקה, יש להקפיד על ביצוע השפחה תקנית של הבטון על פי ההנחיות של המפרט הכללי. כמו כן, המהנדס דורש כי יירשם ביומן את זמני פירוק התבניות.

4.5. המהנדס מודיע שחלק קטן מהמבנה החדש (הפינה הדרום מערבית) "יושב" על בניין קיים ויש להקפיד שלא יהיה מגע פיזי ואו חיבור בין המבנה החדש לקיים. באחריות הקבלן ועל חשבונו להציג פתרונות לכך במקום בעת הביצוע, אשר יהיו טעונים אישור המכללה.

4.6. מנהל הפרויקט מוסיף לתשומת ליבם של המשתתפים הדרישה לשימוש בתבניות פלדה מתועשות לביצוע כל הקירות החיצוניים של המבנה ובעיקר לביצוע קירות המרתף, לדרישה לביצוע החלקה בהליקופטר לכל הרצפות לרבות בגג הבטון של הבניין ולדרישה לשימוש במוסף גבישי מסוג קריסטל לכול אלמנטי הבטון במרתף (קירות חיצוניים, קירות פנימיים ורצפת המרתף) מהסוג המפורט במפרט ומהסוג הזה בלבד.

5. דברי מתכנן מערכות מזוג אוויר, אוורר ופינוי עשן:

5.1. מתכנן מערכות מ"א מתאר בקצרה את המערכות, הכוללות מערכת מ"א בשיטת VRF, מזגנים מפוצלים ייעודיים בפונקציות מסוימות, מערכת אוורר ופינוי עשן מאולץ.

5.2. המתכנן מדגיש כי מכוונות מזוג האוויר יהיו מתוצרת היצרנים שפורטו במפרט ומאלו בלבד. לגבי קבלן משנה לביצוע העבודות הקבלן יכול לבחור קבלן משנה לפי שיקולו ובלבד שיעמוד בתנאים שנקבעו במפרט ושיאושר ע"י היועץ והמפקח.

5.3. מנהל הפרויקט מוסיף כי בוצעה בדיקת הדמיה CFD לפינוי עשן ונתקבל דו"ח חיובי בצירוף המלצות. על פי תוצאות הבדיקה תעודכן תוכנית בטיחות אש. תוכנית בטיחות אש שצורפה למכרז היא "למכרז בלבד". תוכנית מאושרת על ידי רשויות כיבוי אש "לביצוע" תימסר לקבלן בהמשך. על התוכנית המאושרת הזאת תחולנה ההוראות המפורטות בסעיף 1.2-00.05.1 בפרק 00 "מוקדמות". התוכנית המעודכנת כוללת שינויים במיקום המפוחים לשחרור עשן והתעלות לקליטת העשן ותוספת חלונות לשחרור עשן בפרוזדורים.

6. דברי הסבר ממתכנן מערכת תברואה:

6.1. המבנה יושב על תשתיות תת"ק קיימות. אי לכך, לפני ביצוע כל עבודה אחרת הקבלן יבצע בעצמו ועל חשבונו גישושים לאיתור תשתיות אלו.

6.2. לאחר מכן וכמפורט במסמכי המכרז, הקבלן יבצע עבודות מקדימות הכוללות העתקת קווי מים, ביוב וניקוז וביצוע קווי מים וביוב זמניים מחוץ לתחום המבנה. כל העבודות הללו כלולות במחיר הפאושלי של המבנה.

6.3. העבודות כוללות ביצוע של מערכת כיבוי אש אוטומטי (ספרינקלרים) ומשאבות לכך. אין צורך במאגר מים נפרד ויש להתחבר למאגר מים קיים בבניין צמוד. הקבלן יתכנן בעצמו את ההתחברות למאגר מים קיים, ידאג לקבלת אישור המתכנן והמפקח לתכנון וביצועה החיבור בהתאם. החיבור כפי שנרשם בתוכניות הוא סכימטי בלבד.

6.4. מנהל הפרויקט מבהיר ומוסיף: יש נספח סניטרי מאושר ע"י תאגיד המים. באתר עצמו נמצא קו ביוב בקוטר 28" ולצורך ביצוע כל עבודה בסמוך לקו הביוב על הקבלן לתאם עם התאגיד ולהזמין על חשבונו פיקוח מטעמו. החיבור לרשת המים העירוני ("הגמל") הקיים באתר הוא למעשה חיבור המים לכול המכללה ולא יפורק. הקבלן ידאג לחיבור מים לצורך הבנייה באחריותו ועל חשבונו. ככול שמכל סיבה שהיא יתחבר לחיבור העירוני הקיים, עליו להתקין מונה והמכללה תחייב אותו בשימוש במים.

7. דברי הסבר מתכן מתקן החשמל:

7.1. מתקן החשמל כולל את כל עבודות החשמל בתוך המבנה (מתח נמוך ומתח גבוה), שנאים בחצר האנגריה, חדר שרתים מגובה בשתי מערכות אל-פסק והתשתיות לחדר שרתים, לוחות חשמל וחיבור החשמל במתח גבוה לחדר חשמל של המכללה, קווי תאורה ותקשורת ותאורת רחובות בפיתוח ובמגרשי החנייה. בכל כיתה יותקן לוח חשמל קטן לתפעול השקעים שבכיתה עצמה.

7.2. העבודה כוללת אספקה והתקנת גנרטור חירום בגודל KBA 360. העבודה כוללת שדרוג לוח החשמל במבנה הסמוך ע"מ לגבות את השדה החיוני (תאורה) במבנה זה.

7.3. מנהל הפרויקט מוסיף:

7.4. יש ארבע פרקים בכתב הכמויות הדנים בגופי תאורה: פרק בכה"כ הפאושלי המתאר את גופי התאורה הרגילים במבנה, פרק בכה"כ הפאושלי המתאר את גופי תאורת החירום, פרק בכה"כ הפאושלי המתאר גופי תאורה דקורטיביים באטריום, באודיטוריום ולהארת חזיתות הבניין ופרק בכה"כ לעבודות הפיתוח למדידה המתאר את עמודי התאורה וגופי התאורה בחנייה.

7.5. העבודות לחיבור החשמל לחדר החשמל של המכללה הן עבודות מקדימות שייעשו ע"י הקבלן ועל חשבונו (במסגרת החוזה הפאושלי) לפני תחילת ביצוע העבודות האחרות. הקבלן יתקין מונה חשמל והמכללה תחייב אותו בשימוש בחשמל.

8. דברי הסבר של יועץ האלומיניום

8.1. עבודות אלומיניום כוללות ביצוע של אלמנטים מאוד מורכבים כגון קירות מסך סטרוקטורליים בשימוש בכבלים מתוחים וסנפירים וקליפה חיצונית מאלוקובונד לחיפוי המבנה באלמנטים משולשים גדולים מאוד ומחוררים בחורים עגולים במידות שונות.

8.2. אי לכך נקבעו מראש ונרשמו במפרט שלושת קבלני האלומיניום המקצועיים שיכולים לבצע את העבודות ושביצעו בעבר אלמנטים כאלה.

8.3. הקבלן נדרש לקיים מגעים ולהתקשר עם קבלן האלומיניום מייד בתחילת ביצוע העבודות ע"מ לשלב את כל ההכנות שיש לבצע עוד ביציאת השלד של המבנה, כגון מתקנים למתיחת הכבלים ועוגנים בתוך היציקה, דבר הדורש הספקת האלמנטים הללו והתקנתם בתבניות באופן מדויק ומקצועי. העומסים אינם עומסים רגילים אלא עומסים גדולים מאוד.

8.4. המעטפת החיצונית עשויה באלוקובונד היא מורכבת ביותר. לפני כל התקשרות וכול ביצוע יש להציג תעודות ממת"י לעמידת האלוקובונד בתנאים המחמירים של עמידות באש.

8.5. מנהל הפרויקט מוסיף ומבהיר:

8.6. לגבי שלושת הקבלנים שנקבעו לביצוע עבודות אלומיניום, המציעים מתבקשים לקרוא בקפדנות את הנחיות המפרט.

8.7. בלוח הזמנים החוזי ניתן עדיפות להכנת תוכניות Shop Drawing לעבודות אלומיניום וקירות מסך ובלוח תשלומים נקבע תשלום לכך.

8.8. המציע ייקח בחשבון בתמחור הצעתו שגודל ועובי הפרופילים מפלדה, קוטר ועובי דופן של צינורות הפלדה, קוטר כבלי המתיחה וכו' שנקבעו במפרט ובתוכניות הם גדלים מינימום ובשום מקרה לא יורשה הקבלן להקטין את ממדי הפרופילים, הצינורות והכבלים אלא רק להגדיל במידת הצורך. בכול מקרה שמסיבה כלשהי ולא צפויה צוות התכנון ומנהל הפרויקט יחליטו לקבל הצעה מהמתכננים מטעם הקבלן ולהקטין גודל ו/או עובי דופן של פרופיל, או קוטר ו/או עובי דופן של צינור, או קוטר של כבל פלדה, הדבר ייחשב כשינוי סטנדרט וכעבודת שינויים כמפורט בסעיף 00.06 בפרק 00 מוקדמות ויערך התחשבות כספית לחיוב הקבלן (ורק לחיוב הקבלן) בהתאם למפורט בסעיף הנ"ל.

9. סיור בשטח:

9.1. נערך סיור בשטח. הוצג למשתתפים את דרך הגישה לאתר. ביצוע שיפורים בדרך הגישה ותחזוקתה ייעשו ע"י הקבלן ועל חשבונו. באחריות הקבלן להעמיד על חשבונו שומר בשער על מנת למנוע כניסת זרים.

9.2. הוצג אתר הבניה והשטח לעבודה ולהתארגנות. גודל השטח מאפשר התארגנות ללא שום קושי, ובלבד שכל האתר לרבות שטח ההתארגנות ודרך הגישה אל האתר כולו יופרדו מיתר שטחי המכללה ומיתר השטחים הציבוריים על ידי הקבלן באמצעות גדר כמחויב באישור להפרדת חצרים והוראות החוק והמפרט.

9.3. הוצג למשתתפים את שוחות הבטון המלבניות של קו הביוב בקוטר 28" ואת קו מתח הגבוה ברח' אלי כהן. הוצג ה"גמל" הקיים של חיבור המים למכללה.

9.4. הוצג למשתתפים את המעבר והתוואי לביצוע עבודות חיבור החשמל מהאתר עצמו לחדר החשמל של המכללה. לאחר ביצוע הנחת הצנרת והכבלים התת"ק יש להחזיר את מצב השביל לקדמותו.

9.5. המצב הקיים באתר הבניה (שהוא המצב המתואר בתוכנית המדידה "מצב קיים") הוא הבסיס לחישוב כמויות עבודות עפר למדידה לצורך ביצוע עבודות הפיתוח והסלילה. הפירוש המעשי הוא שכל עבודות העפר מכול סוג ומין שבוצעו ע"י הקבלן ושהפרו את המצב הטופוגרפי של המגרש כתוצאה מעבודות הבניה ועד להחזרת השטח מחוץ לבניין לקדמותו למצב הקיים היום, לא יימדדו ולא ישולמו בנפרד ומחירן כלול במחיר הפאושלי והסופי של עבודות הבניה.

רשם:
משה בן אלון
מנהל הפרויקט



העתק:
ד"ר פנחס חלווה
עו"ד יעקוב ביטון
עו"ד אליעזר רפלד
לכול המשתתפים בסיוור

המכללה האקדמית אשקלון

מכרז פומבי 20/2023 לביצוע עבודות הקמת בניין המדע והטכנולוגיה בקמפוס המכללה באשקלון

רישום המשתתפים בסיוור הקבלנים מיום 03/08/2020

דואר אלקטרוני	נייד	מס' פקס	מס' טלפון	שם הנציג	שם החברה	מס'
Asup2@walla.com	052-6764784		08-6617603 0526704784 08-6747799	אסף ארליך	נ/ס	1
elena.zi@minrav.co.il			052-5255992	רנן דניאל	נ/ס	2
SHAI.OREN@EXYTE.NET			0542304105	ש' אורן	Exyte	3
yelef.binyami@exyte.net			0547886301	ד"ר בן-נחמן		4
robert@poldmir.co.il	0503859922		0503859922	רובינסון מוסקוביץ	כורסאות בנ"מ	5
belam@qarcen.co.il	0507946151		0544785473	אורן אור	סלפ	6
michrazim@sadepco.il			052-9269375	אריאל אריאל	סלפ	7
Yonaz@fonma-dc.co.il			0545644462 0545447462	יוני שניר	סלפ - יוני שניר	8

Shir @ forma-dc.co.il 054-5447462
אריאל אריאל 054-5447462

המכללה האקדמית אשקלון

מכרז פומבי 2023/20 לביצוע עבודות הקמות בניין המדע והטכנולוגיה בקמפוס המכללה באשקלון

רישום המשתתפים בסיוור הקבלנים מיום 03/08/2020

דואר אלקטרוני	נייד	מס' פקס	מס' טלפון	שם הנציג	שם החברה	מס'
Yonin@electra.co.il israelle@electra.co.il	0528399848			נ"י (צ"ר)	אלקטרה צדק	8
Michrazim@ken-hatov.com	054-7795503	08-9768107		מאיר צדק	צדק הבנייה והקמה	9
OFFICE@LEFA-FA.co.il	0536354954	0774448144	0536354954 04-8814500	מאיר צדק	צדק הבנייה והקמה	10
AnaRango8@gmail.com Summer20m-tawfik.com			054-6817386 050-5410484	מאיר צדק	מאיר צדק הבנייה והקמה	11
shitu fita netvision npt. il	050-5899802	09-9571117	09-9573315	מאיר צדק	מאיר צדק הבנייה והקמה	12
						13
						14