



סימוכין: 22792

מסמך ג'

מכרז מס': 33/2019

אינסטלציה, סנטריה וכיבוי אש

תכולת העבודה:

1. דגשים:

- 1.1 לימוד התב"ע והוראותיה, ביקורים משלימים בשטח התכנון, חקירה משלימה של משתנים בשטח, לימוד מקדים למערכות והתשתיות הקיימות וכיו"ב.
- 1.2 ההגשה תהא בהתאם לנוהל משרד השיכון, מנהל תכנון והנדסה/אגף אדריכל ראשי – תכנון מפורט לביצוע ולפי נוהל מבא"ת.
- 1.3 כל התכנון יהיה בתוכנת REVIT.
- 1.4 ביצוע בירורים ברשויות המוסמכות ו/או גורמים אחרים בקשר לבעיות החוקיות והאחרות הכרוכות בתכנון המבנה ו/או בקבלת אישור הרשויות הנ"ל לביצוע המבנה ו/או להפעלתו ו/או לאכלוסו.
- 1.5 הכנה והגשת התכניות והמסמכים הנדרשים על ידי הרשויות המוסמכות למתן היתר בניה לרבות הגשתם לרשויות, ביצוע התיקונים לפי דרישת הרשויות וליווי התהליך עד לקבלת אישור סופי של הרשויות.
- 1.6 הכנת כל החישובים הנדרשים והגשתם למזמינה ולרשויות המוסמכות בהתאם לנדרש.
- 1.7 תיאום, ביקורת ואישור מידת התאמת התכנון עם שאר היועצים בפרויקט.
- 1.8 הכנת תכניות לעיון, למכרז ולביצוע לרבות תכניות עבודה מפורטות בקני"מ כמפורט להלן:

קני"מ 1: 500	תוכנית העמדה
קני"מ 1: 100, 1: 50	תוכניות קומה
קני"מ 1: 50	תוכניות עבודה
קני"מ 1: 20, 1: 50	חתכים
קני"מ 1: 50	חזיתות
קני"מ 1: 10, 1: 20	פרטים
קני"מ 1: 10, 1: 20	רשימות
קני"מ 1: 10, 1: 20	סקיצות

- 1.9 הכנת כתב כמויות מפורט (לפי מבנים, קומות, פרקים וכיו"ב), חוברת פרטי ביצוע ומפרט טכני מיוחד בשילוב עם המפרט הכללי לעבודות בניין של הוועדה הבין-משרדית (הספר הכחול) ובהתבסס על ספריית הסעיפים לעבודות בניין של הוועדה הנ"ל וכל הדרוש לטובת עריכת מכרז לביצוע המבנה.
- 1.10 תיאום המפרטים ופרטי הביצוע עם שאר היועצים ואישור מידת התאמתם לתכנון.
- 1.11 הכנת אומדן ערך לפרויקט בהתבסס על התכניות, המפרטים וכתב הכמויות תוך ציון המחירון הרלוונטי להכנת האומדן.
- 1.12 כל שירות ו/או פעולה נוספת שיידרשו להכנת מפרטים וכתבי כמויות מדויקים ומושלים.
- 1.13 השתתפות בסיוור קבלנים, הכנת תשובות לשאלות הקבלנים והגשתן למזמינה.
- 1.14 ליווי ההליך המכרזים מול קבלני ביצוע ומתן חוות דעת טכנית בכל הקשור להצעות הקבלנים במכרז לביצוע המבנה.
- 1.15 ליווי הביצוע של הפרויקט לרבות ייעוץ ומתן חוות דעת מקצועיות והמלצות למזמינה בכל הקשור לבחירה, בדיקה ואישור חומרים, אביזרים ורכיבים בפרויקט.





- 1.16 הדרכה ומתן הסברים למפקח הצמוד באתר בכל הקשור והמתחייב על פי התכניות, הפרטים והמפרטים ההנדסיים.
- 1.17 פיקוח עליון על ביצוע העבודה בפועל לרבות באתר הביצוע ובמפעלי הייצור של הרכיבים השונים בפרויקט לרבות פיקוח עליון על ביצוע התיקונים שהקבלן חייב בהם בין אם בשלב הביצוע ו/או בתקופת שנת הבדק.
- 1.18 דיווח למזמינה על הממצאים ועל התקדמות ביצוע הפרויקט לאחר כל ביקור באתר העבודות ו/או במפעלי הייצור של הרכיבים והאביזרים השונים בפרויקט.
- 1.19 אישור גמר ביצוע המבנה ו/או חלקים ממנו לרבות קבלת המבנה ומתן אישור סופי של גמר הביצוע. כני"ל בגמר שנת הבדק.
- 1.20 סיוע בבדיקה ואישור כמויות מדווחות של קבלן הביצוע כנגד חשבונות הביצוע השוטפים של קבלן הביצוע.
- 2. אינסטלציה וסנטריה:**
- 2.1 כתיבת הפרוגרמה ואישורה אצל המזמינה : מים, ביוב, כיבוי אש, שאיבה מקומה תת"ק וכיו"ב.
- 2.2 הגדרת צרכים (מטריצת צרכנים) לבניין המשרדים, החניון התת"ק, הכיכר העירונית (לרבות במת אירועים) תוך שמירה על עתודה עבור היכל התרבות וחלוקה לעורקים ראשיים עבור : בניין עירייה, חניון תת"ק, כיכר עירונית והיכל התרבות.
- 2.3 הכנת תכניות חד-קו קווית רוחביות, קומתיות ולכל מרכזיה בנפרד.
- 2.4 תכנון מערכות בחירום.
- 2.5 תכנון בהתאם להנחיות יועץ הבטיחות.
- 2.6 תכנון לפי קומות משרדים, שטחים מסחריים, חללים טכניים ושטחים ציבוריים.
- 2.7 תכנון מערכת אספקת מים לרבות לחדרים טכניים, מטבחים, חללים מסחריים, תאי מקלחות ושירותים, מערכות השקיה, מערכות מ"א (ככל שאלה יתבססו על מים), מערכות תחזוקת לרבות שטיפת קירות מסך וחדרי אשפה וכיו"ב.
- 2.8 תכנון מערכת איסוף שפכים ומים אפורים : תכנון כללי של מערכת איסוף השפכים לרבות מערכות נפרדות למי שפכים ולמים אפורים בהתאם להתניות התקן הישראלי.
- 2.9 תכנון מערכת אספקת מים לכיבוי אש לרבות הידרנטים, נקודות הסנקה, מתזים (ספרינקלרים), גלגלונים וכיו"ב. תכנון חדר משאבות לני"ל ו/או מאגר מים וכל הנדרש בהתאם להנחיות יועץ בטיחות אש.
- 2.10 תכנון מערכת ניקוז קומתית לניקוז מי כיבוי אש.
- 2.11 ליווי מלא של "בודק" עד לאישור סופי של המתקן לרבות אישור תאגיד המים והביוב, משרד הבריאות וכיו"ב, כבאות וכיו"ב.
- 2.12 ליווי מלא של בדיקת כל מערכות המבנה לרבות System Shake Down כולל איתור וטיפול בתקלות.
- 2.13 אישור תוכניות ייצור של הקבלן, ביקור במפעל הייצור וליווי הליך ההתקנה בפועל בשלב הפיקוח העליון
- 2.14 אפיון ותכנון המערכת ברמה של חלוקת למשרדים, חללים משותפים, שטחים סחירים, אופציות של הרחבה וגידול וכיו"ב.
- 2.15 אפיון עורקים ראשיים בתקרה מונמכת ו/או רצפה צפה (ככל שתהיה).

3. בקרת מבנה BMS:

- 3.1 אפיון ותכנון מערכת שליטה ובקרה על המבנה (Building Management System) לרבות תיאום מול מהנדס הבקרה, אפיון ציוד שליטה ובקרה, כתיבת פרוגרמת הדיווחים של המערכת, קריאת מונים, איתור תקלות, חייווי מצב מערכת וכיו"ב.

4. הצעת מחיר:

- 4.1 מחיר סופי וקבוע על סך _____ ₪ בתוספת מע"מ (במילים): _____ בתוספת מע"מ)

