



**ANUNU RAFI**

הנדסת מבנים בע"מ

19.11.23

הצעה – 3753

מהדורה שניה

לכבוד

אינג' צחי אברמוביץ

המרכז הרפואי זיו, צפת

באמצעות מר שלומי טל, מנהל הפרויקט

### הצעת מחיר תכנון קונסטרוקציה

**הנדון:** תכנון קונסטרוקציה עבור שיפוץ מטבח קבוע + זמני בחדר אוכל ראשי, יציקת רצפה, חיפוי קירות + איטום, ליווי הנדסי, מיקום מערכות בשלד המבנה, פתחים וכו', בית חולים זיו, צפת.

#### 1.0 העבודה כוללת:

- 1.1 עבודות ביסוס
- 1.2 עבודות בטון
- 1.3 עבודות בניה
- 1.4 עבודות חיפוי אבן
- 1.5 עבודות קונסטרוקציית פלדה וקירוי פנלים/פחים
- 1.6 קירות ואלמנטים קונסטרוקטיביים בפיתוח בהיקף המגרש
- 1.7 פיקוח עליון באתר
- 1.8 ישיבות תיאום תכנון וחתימה על מסמכי רישוי כאחראי מתכנן שלד המבנה.
- 1.9 הכנת אומדן וכתב כמויות

#### 2.0 שלבי העבודה ההנדסית ופירוט השירותים:

##### 2.1 תכנון מוקדם:

- 2.1.1 בדיקת אלטרנטיבות סטטיות שונות וקביעת עקרונות המערכת הקונסטרוקטיבית של המבנה בתיאום עם האדריכל והיועצים.
- 2.1.2 הכנת תוכניות עבודה מוקדמות המתארות את המערכת הקונסטרוקטיבית העקרונית של המבנה.

##### 2.2 תכנון סופי:

- 2.2.1 הכנת חישוב ראשוני של יציבות המבנה להיתר בניה.

- 2.2.2 הכנת תוכניות קונסטרוקציה למרחבים מוגנים בהתאם לדרישות פיקוד העורף והגשתם לאישור הג"א.
- 2.2.3 הכנת תוכניות סופיות המתארות את המערכת הקונסטרוקטיבית המוסכמת עם המזמין.
- 2.2.4 הכנת חישובים סטטיים והגשתם לרשויות.

### 2.3 תכנון מפורט:

- 2.3.1 הכנת החישובים המפורטים של יציבות המבנה לביצוע העבודה.
- 2.3.2 הכנת תוכניות עבודה מפורטות של חלקי המבנה הקונסטרוקטיביים והשלד כולל כל הפרטים הקונסטרוקטיביים כדרוש לביצוע המבנה.

### 2.4 פיקוח עליון:

- 2.4.1 פיקוח עליון על ביצוע הרכיבים הקונסטרוקטיביים והשלד של המבנה באתר הבנייה ובמפעלי היצור בהתאם לתוכניות.
- 2.4.2 יעוץ והמלצה לגבי בחירה, בדיקה ואישור של חומרים.
- 2.4.3 הדרכה ומתן הסברים למפקח באתר בכל הקשור והמתחייב מביצוע שלד המבנה.

### 3.0 הצעת המחיר אינה כוללת:

- 3.1 צילומים והעתקות.

### 4.0 תמורה:

#### 4.1 ניתוח שכר תכנון

- 4.1.1 ניתוח שכר לפי תעריף משרד הביטחון החדש - תכנון קונסטרוקציה – פרק 2.4:

#### 4.1.1.1 עבודות במטבח זמני – שלב א'

אומדן עלות כוללת של המבנה העדכני (שלד):	546,542 ₪ - עפ"י חשבון <u>קבלן בפועל</u>
אחוז שכר טרחה (תעריף משהב"ט):	6.21%
מקדם הנחה (עבור בית חולים):	0.85
סה"כ שכר טרחה:	
	$546,542 \times 6.21\% \times 0.85 = 28,850$ ₪ + מע"מ

#### 4.1.1.2 עבודות במטבח קבוע – שלב ב'

סך של - 15,000 ₪. - ציבור גלביה קבוע נמצא ב...  
*(Handwritten note in blue ink)*

4.2 אבני דרך לתשלום :

10%.....	תכנון מוקדם	4.2.1
15%.....	תכנון סופי	4.2.2
60%.....	תכנון מפורט	4.2.3
15%.....	פיקוח עליון	4.2.4

4.3 כללי :

4.3.1	לכל תשלום יש להוסיף מע"מ כחוק בעת התשלום.
4.3.2	תנאי תשלום שוטף + 30 יום.
4.3.3	התשלום צמוד למדד תשומות הבניה אוקטובר 2023 (171.59).

נשמח להתכבד בהזמנתכם.

בכבוד רב,  
אינג' רפי אנונו  
הנדסת מבנים בע"מ



אישור מזמין העבודה :

שם וחותימה

תאריך