

10 שלבים לתכנון מבנה מחנאי

1. שלב הרעיון:

השלב הראשון בתכנון מבנה מחנאי הוא בחירת רעיון המבנה, הרעיון יבחר בהתאם לנושא, לעלילה, לסיפור המסגרת ובהתאם לייעוד המחנאי של המבנה.

2. שיבוץ תפקידים:

בשלב השני בתכנון המבנה רכז המפעל, רכז המחנאות ורכז הסניף יחלקו את הבוגרים שפועלים בצוות מחנאות \ טכני לרכזי מבנים וצוותי עבודה. רכזי מבנים- לכל מבנה ימונה בוגר או שניים, אחראים ובעלי ניסיון שיהיו רכזי המבנה. הם מתנהלים מול רכז המחנאות \ מפעל ועליהם לנהל את צוות העבודה שלהם. צוותי עבודה- לכל מבנה ימונה צוות שיתכנן, יבנה ויקים את המבנה. המבנה הינו באחריות הצוות והצלחתו תלויה בהם.

3. שלב החשיבה:

השלב השלישי בתכנון המבנה הוא החשיבה העמוקה יותר על המבנה. תכנון צורתו, המנגנון, מידותיו וכו' בצורה תאורטית כדי להגיע לשלב התכנון עם רעיון כללי מוכן וכך להגיע לתוצר הטוב ביותר. את שלב זה מבצעים צוותי המבנים.

4. שלב התכנון:

השלב הרביעי בעבודה לקראת בניית המבנה הוא תכנון המבנה, בשלב זה צוותי המבנים מתכננים את המבנה, קובעים את מידותיו, מסרטטים אותו, קובעים שלבי בנייה ופירוק, ניהול סיכונים ובכך בעצם בונים את "תיק המבנה" תיק המבנה הוא מסמך שמאגד יחד את כל החומר העיוני והתכנוני של המבנה בצורה מסודרת. ייעודו של תיק המבנה הוא לסייע באישור המבנה ובבניית המבנה בפועל, ליצור מסמך שממנו ניתן לקבל את כל המידע על המבנה.

ראה שלד לתיק מבנה *

5. שלב האישור:

השלב החמישי בתכנון מבנה מחנאי הוא שלב האישור. לאחר שתיק המבנה מוכן והמבנה תוכנן בצורה מלאה הגיע הרגע לאשרו. אישור המבנה נעשה בהתאם לסיווגו כמתקן מחנאי פשוט, מתקן מחנאי או מתקן מחנאי הנדסי.

טבלה זאת מציגה את אופן האישור של מבנה מחנאי בהתאם למאפייניו –

סוג מתקן	הגדרה	מי מאשר
מתקן מחנאי פשוט	<ul style="list-style-type: none">מתקן מחנאי שלא עולה בגובהו על 2 מ'סטטילא עולים עליו 6 אנשים בו זמנית	רכז הסניף
מתקן מחנאי	<ul style="list-style-type: none">מתקן מחנאי שגובהו מעל 2 מ' ומתחת ל 4 מ'סטטילא עולים עליו 6 אנשים בו זמנית	רכז הבטיחות הארצי
מתקן מחנאי הנדסי	<ul style="list-style-type: none">מתקן הגבוה מ 4 מטר (עד 6 מטר).מתקן בעל תכונות קינטיות (אחד או יותר מחלקיו נעים).מתקן עליו נמצאים בו זמנית יותר מ 6 אנשים.	רכז הבטיחות הארצי לאחר התייעצות עם מהנדס אזרחי/ קונסטרוקטור המתמחה בתחום הבנייה המחנאית

שימו לב –

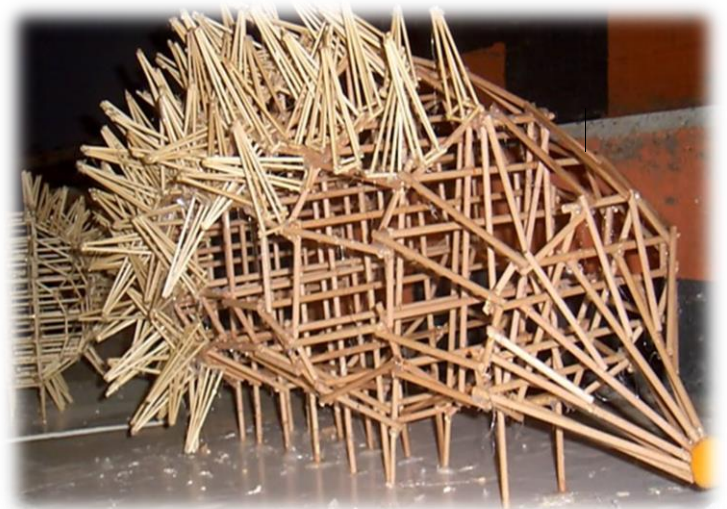
מבנה מחנאי שלא יאושר לא יוכל להבנות, הקפידו על תכנון מסודר ובטיחותי בהתאם לנהלים והגיעו מוכנים ככל האפשר לתחקיר שבסופו יקבע אם המבנה מאושר או לא.

כדי לאשר מתקן מחנאי – הנדסי יש צורך בבניית דגם מוקטן של המתקן. מומלץ לקרוא את הדגשים לבניית דגם ולעבוד לפיהם.

דגשים לבניית דגם -

הדגם הוא השלב האחרון בתכנון ה"עיוני" של המתקן. יש לגשת ולבנות את הדגם רק לאחר שסיימתם לגמרי את שלב התכנון, כשתיק המבנה מוכן לגמרי.

- כדי לחסוך זמן ובלבול, נגדיר מראש את קנה המידה של השרטוטים ושל הדגם כדי שיתאמו אחד את השני. **קנה המידה: 1 מטר = 5 ס"מ.**
- יש לצלם את כל השרטוטים (רצוי פעמיים) כדי שאפשר יהיה לבנות בעזרתם את הקלפים.
- מומלץ לבנות את הקלפים על השרטוט עצמו, להדביק את השיפודים לדף באמצעות סלוטייפ ולחבר באמצעות דבק חם.
- מומלץ לסמן ולחתוך מראש כמות של שיפודים לפי גדלים (כולל סימונים של כל מטר ע"פ קנה מידה).
- את בניית הדגם רצוי ומומלץ להקים ע"פ לוח ההקמה בשטח. בנו את הדגם בדיוק כמו שאתם מתכוונים לבנות את המבנה. לבנות את הקלפים הרצים על הקרקע ולהרים אותם אחד אחרי השני. לאחר הצבת הקלפים, לעבור לשלב החיבורים.
- לאחר בניית השלד, הוסיפו את המדרגות, הסולמות ומשטחי ההליכה. כדי למנוע פציעות דבק חם והרס הדגם, מומלץ לבנות את הסולמות ואת משטחי ההליכה בחוץ, ואז להדביק אותם בדגם.
- טיפ: על מנת לייצר צירים, ניתן להשתמש בקשיות.
- אל תחששו לשבור ולהרוס מה שלא יוצא טוב- אל תתפשרו! דגם טוב הוא מדד למבנה טוב (בד"כ).
- הזמינו כמה שיותר אנשים מועילים לעזור בבניית הדגם וחלקו להם מטלות. הבוגרים שיעבדו שעות על הדגם, ירגישו מחוברים למבנה ויתנו את הנשמה שלהם בהקמה שלו.



6. שלב הבנייה:

לאחר שהמבנה אושר ניתן להתחיל בבנייתו, יש לקבוע ימי עבודה ולהתחיל לעבוד בהתאם לתכנונים ולאישור שניתן.

7. שלב ההקמה:

לאחר שהושלמה הבנייה המקדימה והגיע מועד ההקמה ניתן להתחיל בהקמת המבנה בהתאם ללוח ההקמה שנבנה בתיק המבנה, בשלב זה יש לשים דגש על נהלי הבטיחות. לחץ וחוסר בזמן הם אינם סיבה לפעול ביהירות וליצור סיכונים.

8. שלב האישור בשטח:

ליפני שניתן להתחיל את השימוש במבנה יש לשאר את בנייתו. אישור זה ניתן מאדם ממטה שמונה לאשר את המבנה בשטח. אין להשתמש או להפעיל מבנה ליפני שהוא אושר בשטח.

9. שלב השימוש והתפעול:

לאחר שהמבנה הוקם ואושר בשטח ניתן להתחיל את השימוש בו. העבודה על המבנה לא הושלמה, מבנה מחנאי יכול לעמוד מספר ימים ולהיות בשימוש בתדירות גבוה ולכן חובה לערוך בדיקות תקינות וחיזוק חלקים נדרשים במבנה בצורה שוטפת. בדקו את מצב הכפיתות, את מתיחת היתרים, את מצב הסנאדות וכו' וכך מנעו מפגעי בטיחות.

10. שלב הפירוק והסדר:

לאחר סיום המפעל או הפעילות הגיע העת לפרק את המבנה. בהתאם לתכנון שלבי הפירוק ולנהלי הבטיחות ניתן להתחיל בפירוק המבנה. כמו בשלב ההקמה גם בשלב זה עלול להיות לחץ בזמן, לחץ בזמן הוא אינו סיבה לפעול ביהירות וחובה להדגיש את נהלי הבטיחות לפני ובזמן הפירוק. לאחר סיום הפירוק יש לסדר את כל הציוד שבו נעשה שימוש, הסנאדות, הכופתים וכו' כדי להבטיח שכל הציוד נשמר בצורה תקינה וכדי להקל על תחילת הבנייה במפעל הבא.