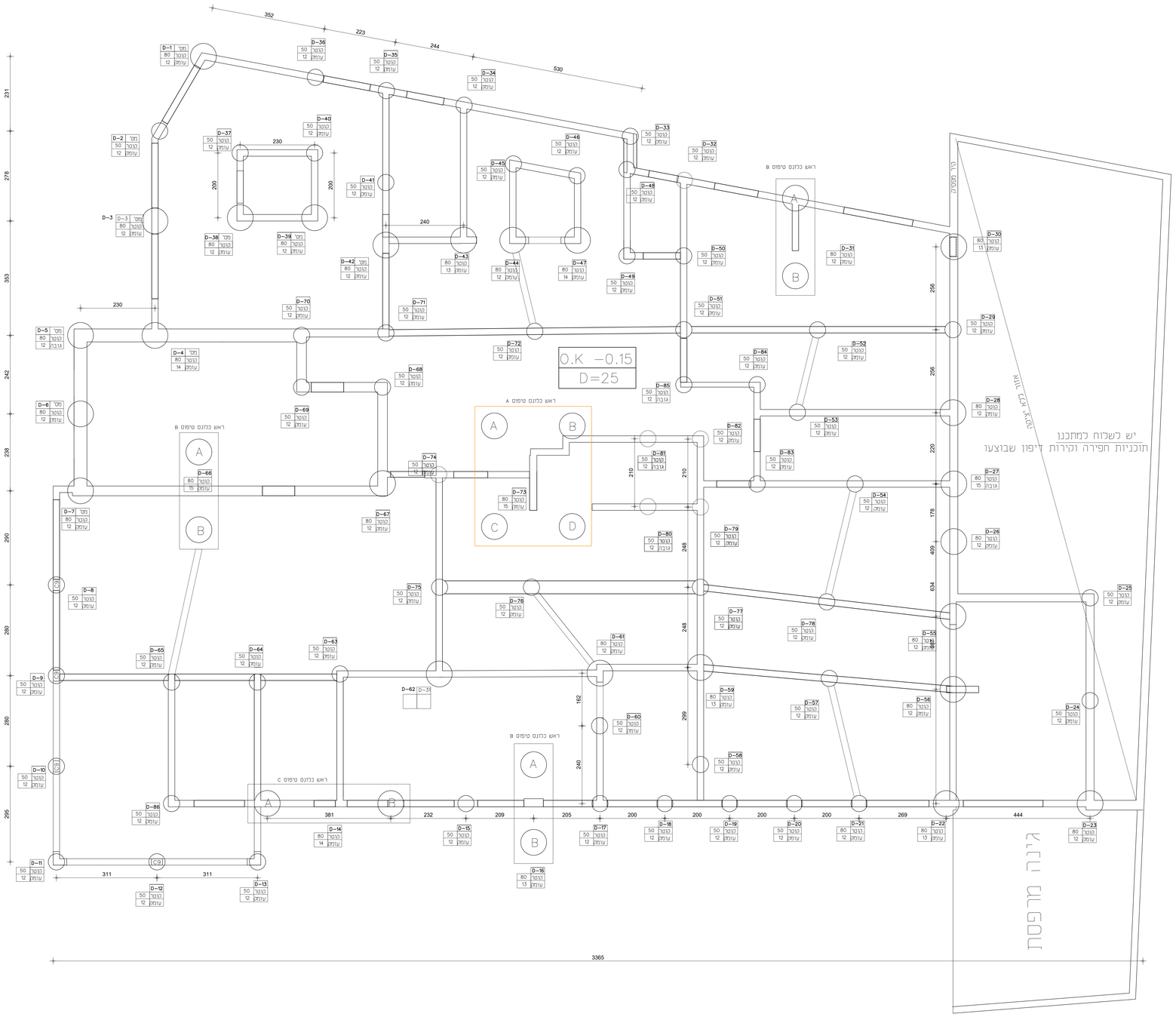


הערות בטיחות

העבודה תתבצע כפי נהלי וחוקי בטיחות.
מבצע העבודה מצהיר בזאת כי העבודה תתבצע כפי הנהגים והחוקים בבטיחות.
יש להשתמש בסולמות עם מאחז יד.
יש לגדר פיר מדרגות במעמה תקני.
על העובדים להצטייד בציוד תקני הכולל:
ביגוד מחאים, קסדה ונעלי עבודה.

הוראות ביצוע

כל המידות בשרטוט בפרטי פלדה במ"מ
תפרי ריתוך יהיו מלאים וכפחות 6 מ"מ
כל ברזל שטוח (פלטות) שהעובי אינו מופיע בתכנית יהיה בעובי 8 מ"מ
פרופיל הפלדה יהיו צבועים כפחות פעמים בצבעי יסוד וצבע סופי.
פרופילים העטופים בבטון יהיו ללא צבע
תכנית זו בתוקף רק באישור המהנדס לפני הוצאה.
חובה לבצע תמיכות זמניות לפני ובמהלך ביצוע עבודות החיזוק ופירוקם יתאפשר רק לאחר אישור מהמהנדס המתכנן.
ביצוע החיזוק ע"י קונסי פלדה יבוצע ע"י רתך מוסמך כהגדרתו בתקנים.

הערות כלליות

1.באחריות הלקוח לדאוג לעבוד עם קבלן רשום בפנקס הקבלנים הרשמי.
2.על הקבלן/ המבצע לדאוג לכך שבאתר ימצא גם תכניות קונסטרוקציה מעודכן בכל שלבי הבנייה. כמו כן יש להחזיק באתר תכניות אדריכלות ומפיד בקוה מידה.
3.הקבלן אחראי על המידות. עליו לבדוק את המידות ולהודיע על אי התאמתן למהנדס המתכנן, לפפיכה ולמחזרי העבודה.
4.מידות. מפתח לפי חב' אדריכלות
5.להזמנת המהנדס לביקור בשטח, יש לפחות אליו 24 שעות מראש.
6.ברגים דגם HILTI– או שווה ערך.
7.כל התכניות הן רכושו של המהנדס המתכנן ואין לעשות בהם שימוש נסוף ללא אישור בכתב מהמהנדס המתכנן.

הערות:

יש לתקבל אישור בכתב מהמהנדס המתכנן
אז מ' מטעמו לאחר כל בדיקה של פיטוח עליון באתר.
יש רצפת כל תקרה בשבב אחד עם כל מרכיביה.
ו/או האלמנטים הנוספים המשורים כתקרה.
יציקה בשכבים תתאפשר רק לאחר קבלת אישור בכתב מהמהנדס המתכנן.
בליא בנורת המהנדס במהבר שבבי הטונסטרוקציה ובלא חתימתו, אין העבודה מאושרת.
על העבודה להתבצע בהתאם כיתיר הבנייה ובלא כל חריגה ממנו. החריגה תגרום להסרת אחריות המהנדס בלא הודעה מראש.

הערות לביצוע:

1. חפיפת מוטות הזיון בעמודים תהיה באורך 80 מ"מ כפחות
אין לבצע חפיפה של יותר מחצי המוטות בחתך אחד
ובאיזור החפיפה יצופפו התשלובים כפפיעות של 10 מ"מ
2.חפיפה של מוטות / רשתות תהיה באורך של 60 פעמים הקוטר המירבי כפחות
כל עוד לא צוין אחרת בתכנית.
3.אין לבצע חפיפה של ברזל עליון מעבר המסמכים. יש להתרחק כפחות 2 מטר מכל צד.
4.אורך עיגון מוטות זיון התחרה (כיפוף קצה המוט) בתיבור לקורות/עמודים/קצה חופשי יהיה 5-0 מ"מ
אורך עיגון מוטות זיון הקורות בתיבור לעמודים/קורות/קצה חופשי יהיה לפחות 5 כפחות.
5.אין להעביר צנרת אינסטלציה דרך עמוד/קורה, לאורך התקרה ללא הבנת אישור מהמהנדס.
6.הבטון יהיה בטון מזון מפופל בכבדי
–אין להוסיף מים אל כל חומר אחר לבטון.
–יש להוסיף על הירדזה הבטון באמצעות ויבראטור
–50 שעות לאחר היציקה יש להשמות את הבטון כמשך 10–7 ימים (אשפרה).
–פירוק הפפסות יבוצע כפחות שבועיים לאחר היציקה, אבא אם צוין אחרת בתכנית

המפקח באתר יוודא את עומק הכלונסאות, אביזיחם ומרכזיותם בתחילת הבדיקה ובמקרה המקרה הראשון. המרכז המבוצע לא יסטה יותר מ 3% מקוטר הכלונס המתוכנן.
יש להשתמש מסבכות M-250 כפחות, יתכן שימוש במהדרי וידיה
הבטון בכלונסאות יהיה ב -300 בעל שקיעת קונוס של 6" . דרגת סומך זו הכרחית לעקיפת נאותה של הזיון.
עומק הכלונס לא יפחת מ 7–7
החישוקים יצופפו ב 2–2 מטר עליונים כל 50 מ"מ
יציקת כל כלונס תהיה רציפה ותבוצע ביום הבריחה.
הבטון יפפך בכלונס באמצעות צינור יציקה באורך 2 מ' כפחות.
הזיון יהיה מסכלה מגולגת בקוטר מינימלי של 16 מ"מ.

מיטות הזיון יוכלו 80 מ"מ מער הכלונס

קוטר כלוב הזיון יהיה קטן ב -14 מ"מ מקוטר הכלונס והוא יתכה במרכז הבידות.

אורך כלוב הזיון יגיע עד 1 מטר מעל תחתית הבידות.

יש לבצע בדיקות סוניות על הכלונסאות הבוצקים.

בכלונסאות בקוטר 70 מ"מ ויותר יש להתקין צינורות לביצוע בדיקה אולטרא סונית.
יש לבצע את הבדיקה על כפיות שליש מהכלונסאות.

במקרה של הופעת מים במהלך הבדיקה יש כהודיע מיידית למתכנן.

לאחר יציקת הכלונסאות יש לשלוח תוכנית 'AS MADE'

התכנית הינה לביצוע לאחר ובהתאם לקבלת היתר בחוק

על הקבלן לבדוק את כל המידות ולהודיע למהנדס המתכנן על אי התאמה.

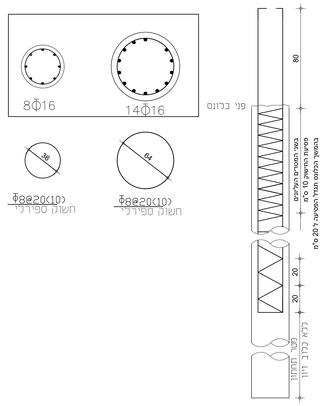
כמות	תאריך	מהדורה	הפצה				

מס'	תאריך	שרטוט				

מס'	הערות
1	**חומרים ותקנים**
1.1	בטון עמידות סוג הבטון ב-30, אבא אם צויין אחרת בתכנית. (במקרה של סתירה יקבע סוג הבטון האבוה יותר) כל עבודות בטון יתאימו לדרישות ת"י 466 על תכניו. ברזל מצולע לפי ת"י 4466 תכן 3 רשתות מרותכות לפי ת"י 4466 תכן 4 עומסים האופייניים בבניין תושבו על פי ת"י 412 עומסי הרוח תושבו על פי תקן ישראל, ת"י 414 תכן עמידות הסבנה בהעידות האדמה נעשה על פי ת"י, 413 הסולגט שבה הוסבו הבנין נבדקה והביסוס תוכנן על פי ת"י 940 ערך מבטון מזוון תוכנן על פי ת"י 466 על תכניו סוג הפכדה למטות זיון 5-ש 500
1.2	פרופילי פלדה סוג הפכדה (דגדת חוזק)- Fe 360 כל עבודות פלדה יתאימו לדרישות ת"י 1225
2	**עומסים**
2.1	עומס שימוש בראצפה 200 ק"ג/מ"ר
2.2	עומס שימוש במדרגות וחרפסות 500 ק"ג/מ"ר

שם הפרויקט		מס' פרויקט 3-0157	מרכז קהילתי רמת בית שמש
מס'	שם התכנית תוכנית יסודות		מס' מהדורה
1			
שרטט	שם אייל	חתימה	סוג בטון: ב-30
תכנן:	אייל		
ביקר:			קנ"מ: 1:25 1:50
מנכ"ל:			תאריך: 20.5.19
מעמד התכנית	עיון	לביצוע	לאישור	למכרז
תאריך				

יצאת מהנדסים בע"מ
הבנין וישון הנדסי
מהנדסים ENGINEERS
האומנו 9 תכניות ירושלים מיקוד 93420
טל': 02-6784640 פקס: 02-6784340
דואר אלקטרוני: e mail: dan@danshefer.co.il
N.E.M.P ENGINEERS LTD
HAOMANN 9
TALPIOT JERUSALEM
TEL: 02-6784640 FAX: 02-6784340 MODEM: 02-6784373



16.6.19

טבלת כלונסאות

מס' כלונס	קוטר (cm)	אורך מינ' כללי (m)	זיון בכלונס	מ.ק כלונס	
2,8,9,10,11,12,13 15,17,18,19,20,24 25,29,32,33,34,35 36,41,48,49,50,51 52,53,54,57,58,60 63,64,65,68,69,70 71,72,74,75,76,77 78,79,80,81,82,83 84,85,86	50	12	8Φ16	-0.75	
1,3,5,6,7,21,23,26 28,42,44,55,56,61,67	50	12	8Φ16	-0.75	
22,30,43,59,61	80	13	14Φ16	-0.75	
4	80	14	14Φ16	-0.75	
27	80	15	14Φ16	-0.75	
16A,16B	80	13	14Φ16	-1.35	LUNG CLUTC
14A,14B	80	14	14Φ16	-1.35	
66A,66B 73A,73B,73C,73D	80	15	14Φ16	-1.35	
37,40,45,46	50	12	8Φ16	-2.20	FLAT CAPCAP
38,39	80	12	14Φ16	-2.20	
47	80	14	14Φ16	-2.20	