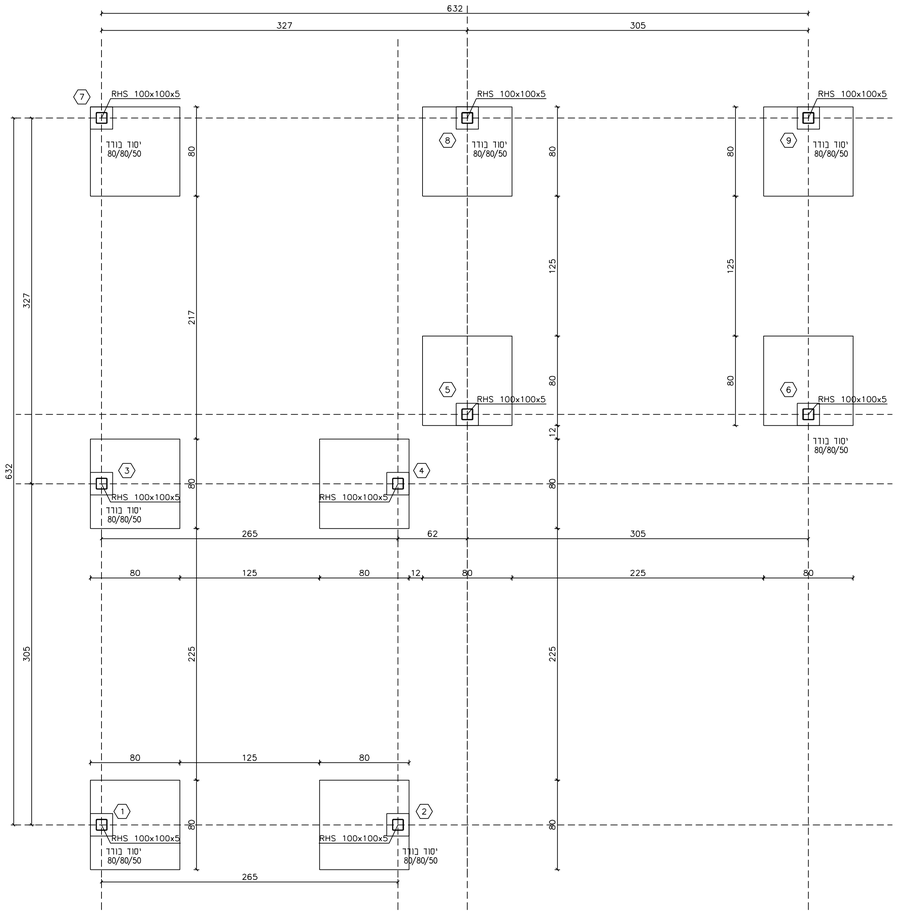
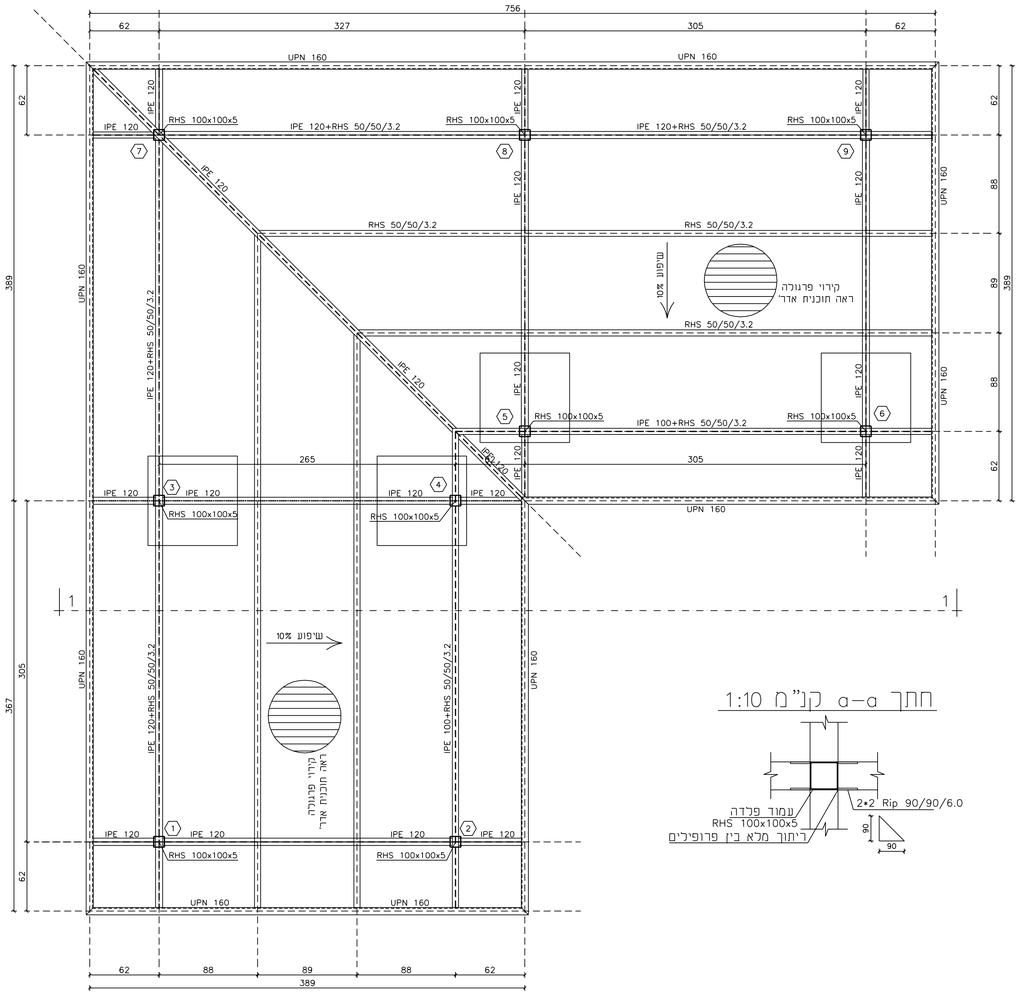
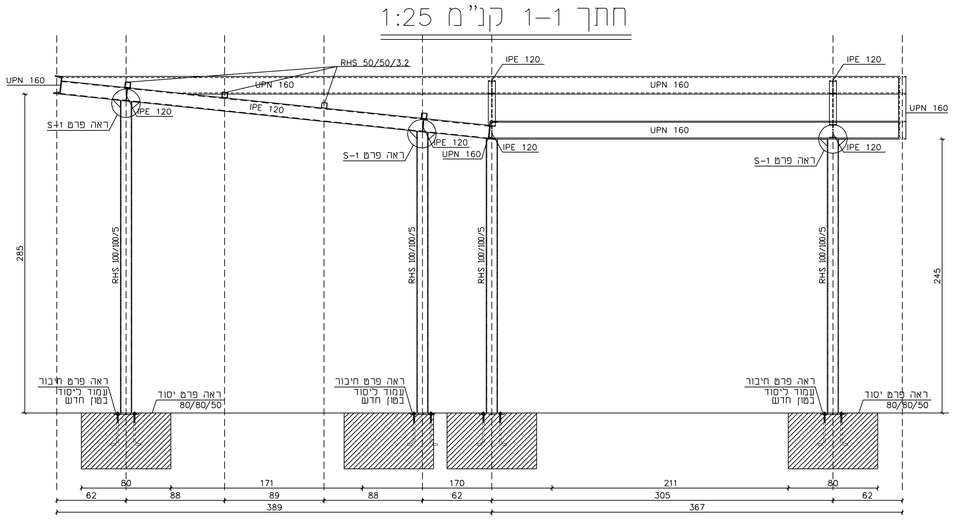
תוכנית ביסוס קנ"מ 1:25



תוכנית גג קנ"מ 1:25



חתך 1–1 קנ"מ 1:25

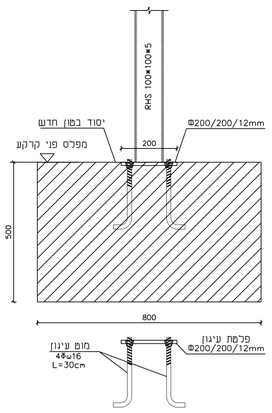


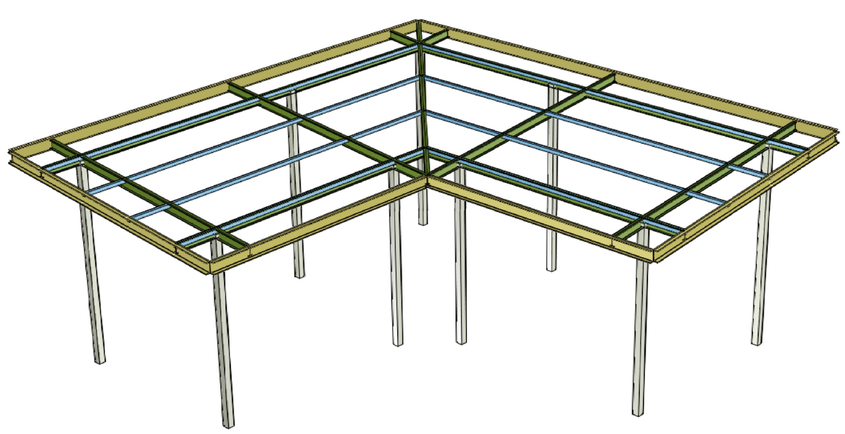
חתך a–a קנ"מ 1:10

פרט חיבור עמוד ליסוד בטון
קנ"מ 1:10

מידות במילימטרים

• כל הריתוכים היקפי מלא באורך 100% משטח המגע בין הרכיבים





אומדן כמויות פלדת הקונסטרוקציה

סוג האלמנט	כמות/אורך (לא כולל פחת, ניקויים ומחברים)	
1. Rhs 100x100x5	26 m	376 kg
2. IPE 120	45 m	465 kg
3. UPN 160	31 m	570 kg
4. Rhs 50x50x3.2	45	210 kg
לא כולל מחברים		1621 kg
מחברים		200 kg
כולל מחברים		1821 kg

הערות:

בטון:

1. סוג הבטון למבנה ולכלל האלמנטים בג: ב –30 מבוקר ע"י מעבדה מוסמכת. (עותק מדו"ח הבדיקה יועבר לקונסטרוקטור לאישור)
הבטון יתאים לדרגת חשיפה של רכיב ממין 3 לפי טבלה 4.5א בת"י 118 וג"ח מס' 4
דהיינו תכולת צמנט מינימלית 230 מ"ק/ק"ג ויחס מים צמנט מקס' 0.60
2. עובי בטון הכיסוי ברכיבים הנמצאים מתחת לפני הקרקע – 5 ס"מ.
עובי בטון הכיסוי ברכיבי חוץ הרחוקים מעל 2 ק"מ משפת הים התיכון – 3 ס"מ
עובי בטון הכיסוי ברכיבי פנים הנמצאים בסביבה רגילה – 2.5 ס"מ.
3. סוג פלדה: ø – חלק כמשמעו בת"י 4466 חלק 2
$\clubsuit$ – מצולע רתיך – חוזק פלדה 400ב כמשמעו בת"י 4466 חלק 3
$\spadesuit$ – מצולע רתיך – חוזק פלדה 500ב כמשמעו בת"י 4466 חלק 3
$\#\spadesuit$ – רשתות רתיכות כמשמעו בת"י 4466 חלק 4
לא תותר לשימוש פלדה שאינה נושאת תו תקן.
4. ריתום אלמנטי הבטון יבוצע במרשם מחם (וויברטור). השימוש במרשם נועד לצופף את הבטון לאחר קבלתו ולאחר פירוס השכבה המיועדת לריתום
5. יש להקפיד על אשפרה נאותה עפ"י המפרט הכללי לעבודות בנייה, ותקן ישראלי 466 חלק 1, ע"י אחזקתו ברטוב לפחות 7 ימים מיום היציקה. לא תותר הרטבה במים שאינה רציפה (כגון הרטבה בעזרת צינור גן מספר פעמים ביום)
6. קווי הפסקת יציקה יתואמו ויאושרו מרם הביצוע עם הקונסטרוקטור.
7. מועדי פירוק מפסות ותמיכות – יהיו לפי הנחיית ת"י 466 חלק 1 טבלה 8.1:

רכיב	מפתח שקיל	מועד הפירוק לאחר היציקה
צידי קורות, קירות ועמודים	–	24 שעות
תקרות מקשיות או צלעות	Lo ≤ 3מ'	4 ימים
	3מ' < Lo ≤ 6מ'	7 ימים
	Lo > 6מ'	10 ימים
תחתית קורות, תקרות שפוחות ותקרות ערוגות בלא קורות	Lo ≤ 3מ'	7 ימים
	3מ' < Lo ≤ 6מ'	14 ימים
	Lo > 6מ'	21 ימים

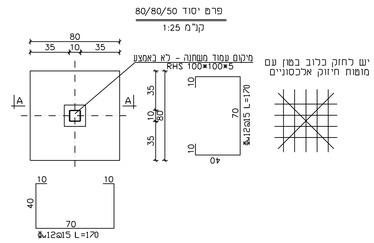
8. קבינת אלמנטים בבטון, שקעים, סרגלים, מעברי צנרת למערכות שונות כגון חשמל ואינסטלציה, יבוצעו על פי תוכניות אדריכליות ופרטי היועצים השונים
למרות האמור לעיל – לא תבוצע פגיעה באלמנטים קונסטרוקטיביים ופתחים, אשר לא מסומנים בתוכניות הקונסטרוקציה – ללא אישור בכתב מקונסטרוקטור.
9. פרטי אימום במבנה יבוצעו לפי הנחיית יועץ האימום לפרויקט
10. פרטי בידוד מרמי במבנה יבוצעו לפי הנחיית יועץ בידוד לפרויקט
באין הנחיות ספציפיות לפרויקט יש לייישם בידוד מרמי ע"ג כל אלמנטי הבטון – גשרי קור – קלקר אדקס 2 ס"מ בצפיפות F-30, כמוראה בפרטים.
11. מבנית הארקת יסוד היקפית – ברזל זיון קיים / נוסף בקוטר 12 מ"מ לפחות,
רציף ככל אורכו. הקפנים מחוברים ע"י ריתוך חשמלי באורך 3 ס"מ.
יציאת חוץ – פס ברזל מגולבן 30/3.5 באורך נדרש בגובה פני הקרקע.
מערכת הארקת יסוד תבוצע כנדרש בתקנות החשמל (הארקת יסוד).

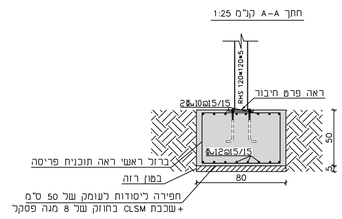
פלדה:

12. דרגת חוזק הפלדה למבני הפלדה – Fe 360 אלא אם צוין אחרת בתוכניות.
רמת גימור פלדה – מגולוונת וצבועה בהתאם לדרישת אדר' / מזמין.
13. תפרי הריתוך יעברו ככל אורך שפת המגע בין האלמנטים המיועדים לחיבור, אלא אם סומן אחרת בתוכניות.
14. עובי תפרי הריתוך יהיה כפי עובי האלמנט הקטן מבין האלמנטים המיועדים לחיבור, אלא אם סומן אחרת בתוכניות.
15. תפר הריתוך ינוקה מכל הסיגים מיד בתום ביצוע הריתוך.
16. כל שפתי הפלדה והריתוך שלא מכוסים בטון, יהיו מגולוונים וצבועים לפי דרישת מזמין.
17. ביצוע חורים וריתוך האלמנטים יבוצע לפני גילוון האלמנט
18. גילוון באבץ חם יבוצע ע"פ דרישת התקן. פיני לצורך גילוון יבוצע באחריות מסגר בתיאום ואישור מהנדס מתכנן.
19. חוזק הברגים – 8.8
20. אין לבצע הארכת פרופילים ללא אישור בכתב מהמתכנן – על גבי פרט החיבור ומיקומו בתוכנית.
21. המבצע אחראי לוודא מידות בשטח מרם הזמנת החומרים.
22. יש ליזמן מהנדס מתכנן בנמר ביצוע שנד המבנה, לצורך אישור השימוש בג.

כללי:

23. יש לקרוא תוכנית זו יחד עם שאר תוכניות הקונסטרוקציה, תוכניות האדריכלות, והיועצים השונים לפרויקט
כמו כן, הוראות מפורטות ומחייבות לביצוע – ראה מפרט מיוחד, כתב הכמויות והמפרט הכללי לעבודות בנייה.
24. יש ליזמן קונסטרוקטור לאחר לביקורת, בהתראה של 24 שעות מראש, לפני כל יציקת רכיב קונסטרוקטיבי בשלד המבנה (ביסוס, קורות קשר, רצפה, עמודים / קירות ותקרות).
25. הקבלן המבצע אחראי לבדיקת המידות והתאמתן, לפני תחילת ביצוע.
על כל אי התאמה התאמה בתוכניות – יש להודיע במיידית למשרד המתכננים.
כמו כן אין לקבוע גדלים לפי מדידה בשרטוט.
26. התוכנית הינה רכוש המתכנן.
27. אין להתחיל עבודות ביצוע בשטח לפני קבלת היתר בניה כחוק.





קוטר מינימלי של סרן כיפוף ds למוטות מצולעים

כיפוף ליצירת עיגון (וו אוזן לוכאה) •• יש לפעות למתכנן		כיפוף שלא לצרכי עיגון (פינות מסגרת, המית מוטות לגזירה)	
קוטר המוט		כאשר כיסוי הבטון בניצב למישור הכיפוף	
ø=<20	20<ø<26	ø=<26	26<ø
4ø	7ø	**	ds

3ø=< או 50mm>	3ø=< וגם 50mm>	7ø=< וגם 50mm>
20ø	15ø	10ø

דנגור מהנדסים

תאריך:	גרסה:	מהות התוכנית/השינוי:	אישר:
11.06.2024	1	למכרז	רועי ש.
05.06.2024	2	לאישור	רועי ש.
20.12.2023	1	לאישור	רועי ש.

לעיון ☐ לאישור ☐ למכרז ☒ לביצוע ☐

תפוצה:

שם הפרויקט:
רשות הטבע והגנים – בית שאן
2.095.2637_11.06.2024

מס' תכנית: CON1

נושא תוכנית הקונסטרוקציה:
תוכנית פרגולה – בית שאן אגורה

קוד: רות הטבע והגנים - 095\2023\פרגולות\בית שאן 2.095.2637\קונסטרוקציה\שרטוטים\מכרז\Y:\Projects

קנ"מ: 1:10, 1:25, 1:50

תכנן: כרם ש. שרטט: כרם ש. תאריך: 11.06.2024

איתי דנגור – הנדסת בניין בע"מ
מושב בית שערים ת.ד. 159 מיקוד: 36578
משרד: 077-7551729 נייד: 050-3832367 פקס: 04-9534278
Email: itai@dangur.co.il
תאריך מופס 12.08.2021