הערות:

מיקרא

גבול עבודה	▭
דרך מצעים וחניה	▨
רחבת חצץ / אבני דשא	▨
שביל /רחבה – ריצוף אבן	▨
בולדרים	○○○
קיר תומך עם קיר שמות	═
ספסל ישיבה מסביב לעץ	▣
מדרגות	▤
גובה מתוכנן	119.00
כיוון ניקוז	←
עמוד תאורה גובה 12 מ' עם מחזיק דגלים	⊕
פרוז'קטורים	▼
ברזיה	▣
אשפתון	◘
תרנים	○
שילוט כניסה לאנדרטה	שלט

מהדורה	תאריך	תאור עדכון / אסמכתא / יוזם העדכון	אישר
1	11/09/16	הוספת פרט מיסלעה ועיגון אבן זכרון	

כל הזכויות שמורות לנתיבי ישראל – החברה הלאומית לתשתיות תחבורה בע"מ.
אין לשכפל מסמך זה, לעשות בו שימוש או להפיצו ללא אישור בכתב.

חברת כביש
חוצה ישראל בע"מ
מגדלי טויוטה
רח' יגאל אלון 56, ת"א
טל:03-8885526

חלו"א
חברה למדידות והנדסה אזרחית (1985) בע"מ
מדידות
כבישים
שדות תעופה
עבודות פיתוח

ברוידא · מעוז
אדריכלות נוף בע"מ
עליזה ברוידא • רות מעוז
BRAUDO MAOZ· LANDSCAPE ARCHITECTURE
רח' מקדונלד 16 רמת-גן 52514 טל. 03-7528197 פקס. 03-7515827
E-mail: bm@bm-landscape.co.il

GASH
ג.א.ש. הנדסת בניין וגשרים בע"מ
www.gash.co.il
רחוב האודם 14 ת.ד. 7598 פתח תקווה, 49170 טלפון: 03-9201800 פקס: 03-9229002

מפתח גיליונות

פרוייקט:
כביש מהיר מס' 6
מחלף גבעת כח

שם התכנית:
אנדרטת אגרוף ורומח
קירות תומכים ובמות תצוגה
תכנית כללית וחתכים

שלב תכנון	ראשוני (SD) ○	מוקדם (PD) ○	מפורט (DD) ●	
מטרה	לעיון (FI) ○	לאישור (FA) ○	למכרז (FT) ●	לביצוע (FC) ○

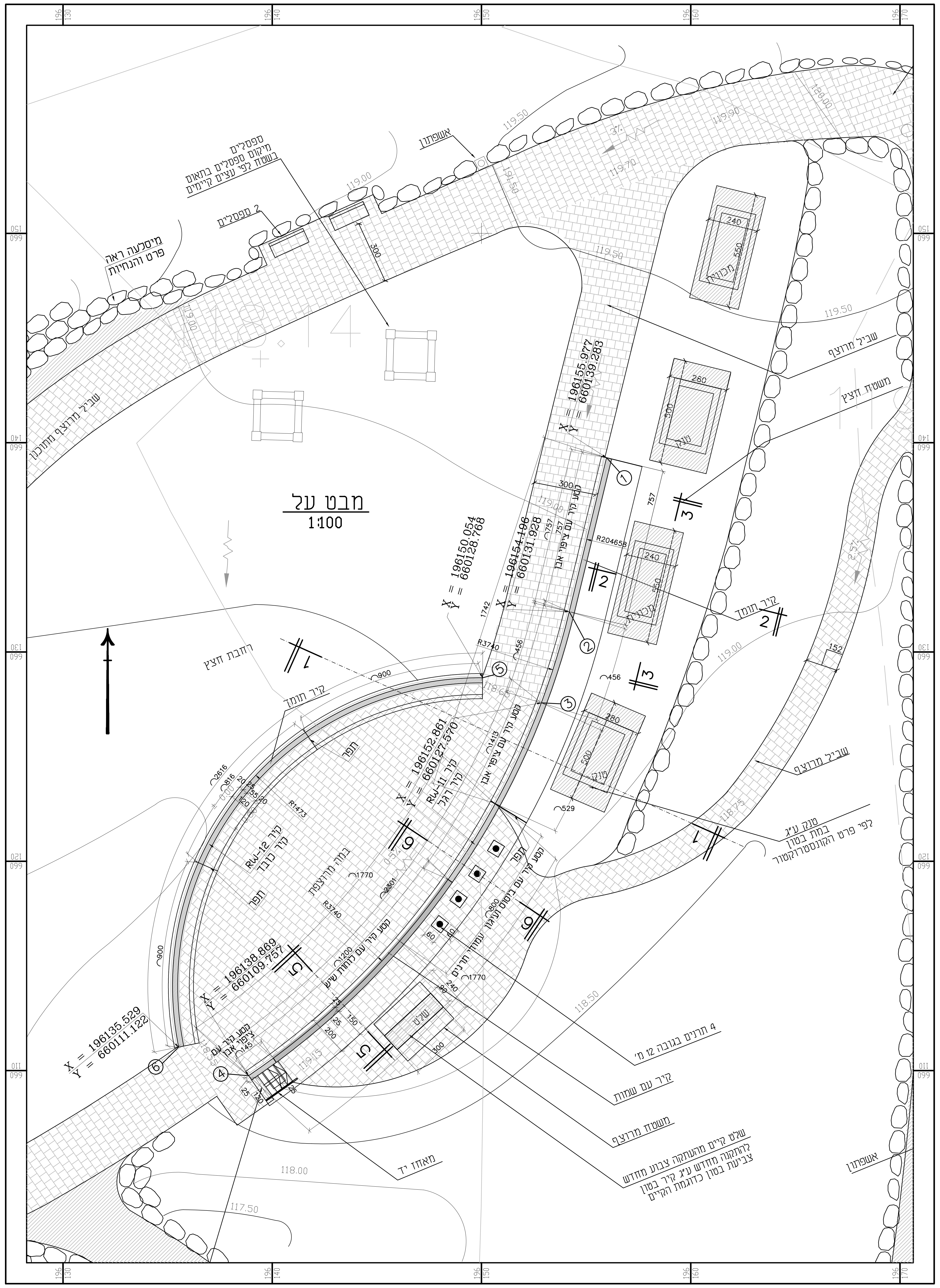
מהדורה	תאריך	תכנן	שרטט	אישר
01	11/09/16	ג.ש.	א.מ.	ע.ש.
00	18/04/16	ג.ש.	א.מ.	ע.ש.

מס' פרוייקט מתכנן: 14-08
קנ"מ: 1 : 100 , 1:50

מס' פרוייקט נתיבי ישראל: מס' כביש סוג פרוייקט מס' פרוייקט רמות פרוייקט
AA-0006-3-000C

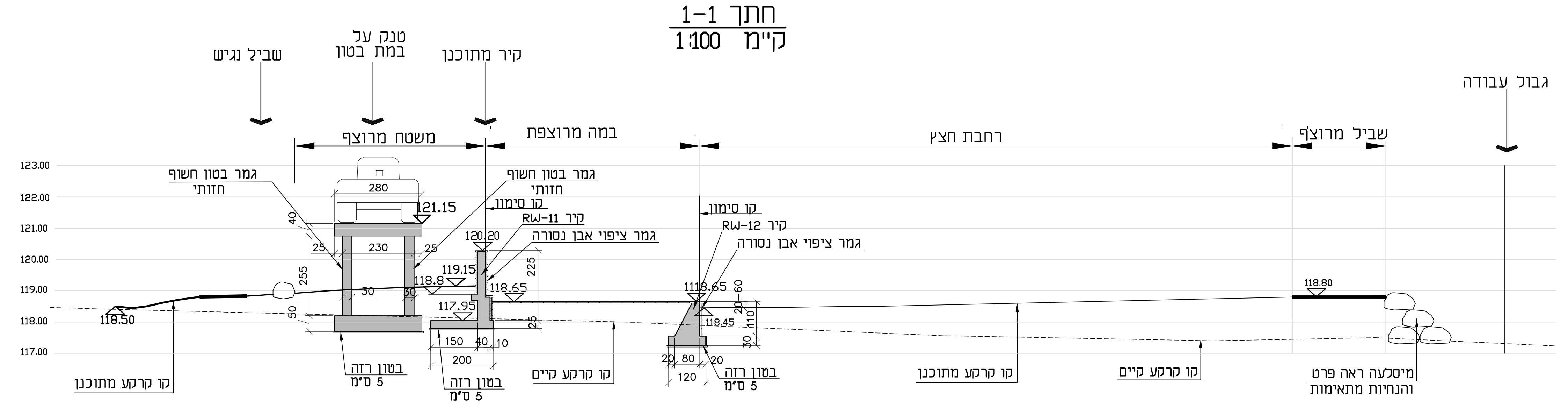
שם קובץ הגיליונות: SHEET FILE NAME: GAS-ST-21A-000RW461-CD-7100.dwg
שם קובץ הדפסה: PLOT FILE NAME: GAS-ST-21A-000RW461-CD-7100-01.PLT

מהדורה גיליון שלב פרוייקט אלמנט/שם המאפיין מקום תחום ספק
GAS-ST-21A-000RW461-CD-7100-01



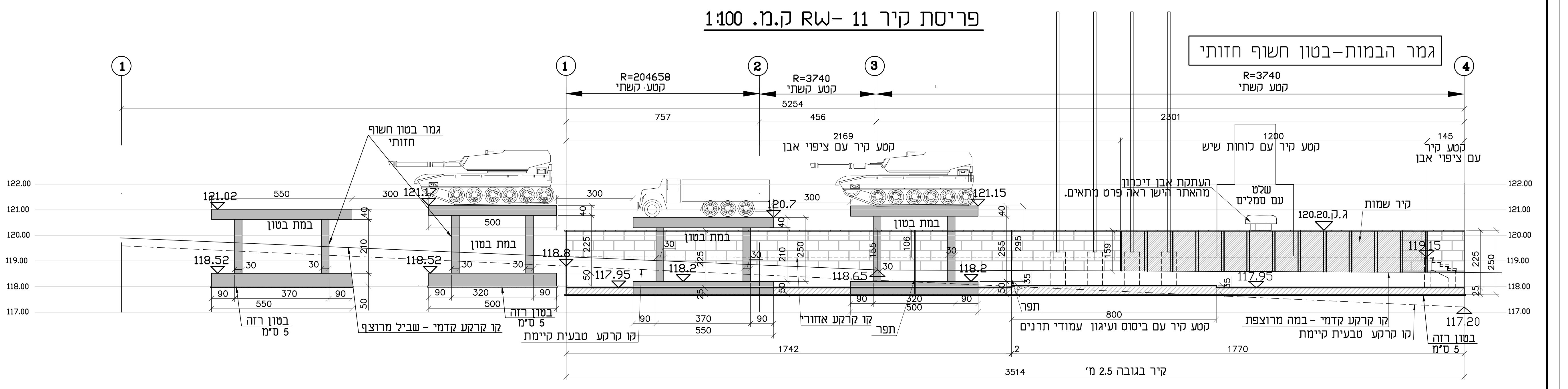
מבט על
1:100

אשפתון
ספסלים מיקום ספסלים באופן בשטח לפי עצים קיימים
2 ספסלים
מיסלעה ראה פרט והנחיות
שביל מרוצף
משטח מרוצף
שביל מרוצף מתוכנן
רחבת חצץ
קיר תומך
קיר עם ציפוי אבן
X = 196155.977 Y = 660139.283
X = 196150.054 Y = 660128.768
X = 196154.196 Y = 660131.928
X = 196152.861 Y = 660127.570
X = 196138.869 Y = 660109.757
X = 196135.529 Y = 660111.122
R=204658
R3740
RW-11 קיר
RW-12 קיר
במה מרוצפת
תפר
קיר עם שמות
משטח מרוצף
מאחז יד
4 תרנים בגובה 12 מ'
שלט קיים מהאנדרטה צבעון מחדש
לדחמה מחדש ע"ג קיר בטון צביעת בטון כדוגמת הקיים
מתקן בית הקולנוע
לפי פרט הקולנוע
119.50
119.00
118.50
118.00
117.50
196 130
196 140
196 150
660 110
660 120
660 130
660 140
660 150



חתך 1-1
קנ"מ 1:100

שביל נגיש
טנק על במת בטון
קיר מתוכנן
משטח מרוצף
במה מרוצפת
רחבת חצץ
שביל מרוצף
גבול עבודה
גמר בטון חשוף חזותי
קו סימון
קיר RW-11
גמר ציפוי אבן נסורה
קיר RW-12
בטון רזה 5 ס"מ
קו קרקע מתוכנן
קו קרקע קיים
מיסלעה ראה פרט והנחיות מתאימות
123.00
122.00
121.00
120.00
119.00
118.00
117.00
121.15
120.20
119.15
118.8
118.65
117.95
118.50
118.45
118.80
280
230
255
225
150
200
120



פריסת קיר RW- 11 ק.מ. 1:100

גמר הבמות–בטון חשוף חזותי
R=204658 קטע קשתי
R=3740 קטע קשתי
5254
757
456
2169
2301
1200
145
קטע קיר עם ציפוי אבן
קטע קיר עם לוחות שיש
קטע קיר עם ציפוי אבן
העתקת אבן זיכרון מהאתר הישן ראה פרט מתאים.
שלט עם סמלים
ג.ק.120.20
קיר שמות
גמר בטון חשוף חזותי
במת בטון
121.02
121.17
121.15
120.7
118.52
118.8
118.2
118.65
117.95
119.15
117.20
בטון רזה 5 ס"מ
קו קרקע קדמי – שביל מרוצף
קו קרקע טבעית קיימת
קו קרקע אחורי
תפר
קטע קיר עם ביסוס ועיגון עמודי תרנים
קו קרקע קדמי – במה מרוצפת
1742
1770
800
3514
קיר בגובה 2.5 מ'

הערות למסלעות:

1. את המסלעה יש לבצע במדרון בעל שיפוע מקסימלי של– 1.00: 1.
2. אלמנטי החזית (האבנים) יהיו בממדים של 40–60 ס"מ (גובה), 1.0–1.3 מ' רוחב (בכיוון ניצב לקיר) ו– 1.0–1.3 מ' לאורך הקיר. האבן תהיה מלבנית, קשה ומאסיבית, שטוחה וללא סדקים, מסוג אבן גיר או דולומיט (משקל סגולי 2.6 טון/מ"ק לפחות), עם חוזק לחיצה לא פחות מ–80 מגפ"ס וספיגת המים לא יותר מ– 2% ממשקל האבן. לא יותר שימוש באבנים מסוג קרטון ו/או נארי.
3. ככלל, ביצוע המסלעה ייעשה בכפיפות לסעיף 40035 – סלעיות, של המפרט הכללי "(הספר הכחול.")
4. החזית כוללת גם שימוש בבד גיאוטכני לא ארוג מסוג "אורים" או ש"ע, במשקל 400 גרם/מ"ר לפחות. הבד יונח בין גב האבנים למדרון, כדי למנוע חלחול עפר דרך האבנים, ובכפוף למפרט היצרן.
5. יש לחפור ולהסיר מילוי לא מבוקר במדרון, על מנת להכין את המשטח לבסיס המסלעה.
6. בסיס המסלעה יבוצע בסלע טבעי בעומק 30 ס"מ לפחות. או לחילופין על גבי החלפת קרקע לפי הנחיות יועץ הקרקע.
7. המהנדס הגיאוטכני (הח"מ) יוזמן לאתר לבחינת השתית ואישורה לפני תחילת ביצוע המסלעה והידוק הבסיס.
8. בשורת הסלעים התחתונה, יונחו הסלעים על צדם הרחב כאשר לפחות שליש מגובהם (מינימום 20 ס"מ) יוטמן בקרקע .
9. יש להקפיד על איחוי נכון בין הסלעים והנחתם בחפיפה נאותה. כך שלא ייוצרו תפרים נמשכים משורה לשורה והשענה נקודתית. יש להבטיח מגע בין הסלעים לכל אורך ורוחב המסלעה. החללים יסתמו ע"י אבן קטנה ו/או בטון רזה, כדרוש, ובתנאי שהמילוי לא יראה מבחוץ
10. יש להסדיר ניקוז נאות בסביבת המדרון.
11. מילוי חוזר מאחורי האבנים. יהיה מילוי למבנים (חומר א') כהגדרתו לפי מפרט מ.ע.צ, שיהודק בהרטבה ובבקרה מלאה בשכבות של עד 20 ס"מ (באמצעות פלטה וויברציונית), לצפיפות מינימלית של 96% לפי .M .A.
12. מחוץ למסלעה, תבוצע לאישור המפקח דוגמה בנויה מאותם הסלעים שאושרו לשימוש על ידו על הקבלן לבצע כדרוש בדיקות האבן במעבדה מאושרת, ולהציג תוצאות עכשוויות של החומר בו הוא מתכוון להשתמש

תוכנית זו יש לקרוא ביחד
עם תוכנית הפרטים
RW461-DD-7101

כללי:

1. סוג הבטון בכל חלקי המבנים יהיה בטון ב- 40 עם עובי כיסוי של 5 ס"מ.
2. גמר חזית הקיר יהיה ציפוי אבן לפי פרטי האדריכל.
3. תפרי עבודה יבוצעו רק במקומות המסומנים בתכניות (ראה פרט רולקה והפסקת יציקה)

הערות ליסוד:

4. ביסוס הקיר והבמות יעשה תוך חדירה של 30 ס"מ מסלע טבעי. בהעדר מסלע טבעי המבנים יבוססו על החלפת קרקע של 60 ס"מ בהתאם להנחיות יועץ הקרקע. לאחר ביצוע עבודות החפירה ליסוד, יש להזמין את יועץ הקרקע לאתר ולקבל את אישורו.

הערות למילוי:

5. טיב המילוי בגב הקירות :
חומר המילוי יהיה גרנולרי ויעמוד בדרישות שתוארו עבור סוג א' בפרק 51.02 של המיפרט הכללי של מע"צ : "עבודות עפר למבנים",כלומר:
הגרגיר המקסימלי של האבנים (המידה הגדולה ביותר):בגוף המילוי.......10 ס"מ
בסמוך למבנה.........5 ס"מ
-עובר נפה 19 מ"מ ("3/4)........................100%-50%
-עובר נפה 4.75 מ"מ (4#)........................80%-25%
-עובר נפה 0.425 מ"מ (40#) 40%-10%
-עובר נפה 0.075 מ"מ (200#)......................25%-0
גבול נזילות מקסימלי...35%
-לא יכיל סימני חומר אורגני
ברוחב 1.0 מ' לאורך הקיר תהודק באמצעות כלי כבישה ידניים לצפיפות שלא תפחת מ- 98% "מודפייד אשטו".

הערות לסימון:

6. סימון הקיר לפי קורדינטות המופיעות בתנוחה בגליון המתאים . הקבלן יוודא שהסימון תואם את המידות המופעות בתוכנית, והתכניות של מתכנן הכביש והאדריכל.
7. לאחר הסימון הקבלן ימסור הצהרה בכתב לפיקוח שבדק את כל המידות והן נכונות.
8. עומק היסוד המופיע בפריסות אינו סופי.על הקבלן להתאים את המידות של הקיר לפי העומק הסופי של היסוד כפי שיקבע ע"י יועץ הקרקע.

הערות לבטיחות:

9. העבודות בקרבת מבנים קיימים ו/או דרכים יבוצעו בזהירות כדי למנוע נזקים. הקבלן ינקוט בכל האמצעים כדי להבטיח את היציבות של המבנים כולל תמיכות, חיזוקים זמניים וכו'. בכל מקרה,רואים את הקבלן כאחראי הבלעדי על כל נזק שיגרם.
10. עבודות חפירה יבוצעו לפי תקנות הבטיחות והחוקים הקיימים בנושא בגירסתם המעודכנת,בין היתר לפי "פקודת הבטיחות בעבודות" פרק "חפירה ועבודות עפר".
11. על הקבלן לינקוט בכל האמצעים כדי להבטיח בטיחות בעת ביצוע החפירה. כגון לבצע חיזוקים, חפירה בשלבים בגובה קטן,כו. הקבלן הוא האחראי הבלעדי בנושא הבטיחות.

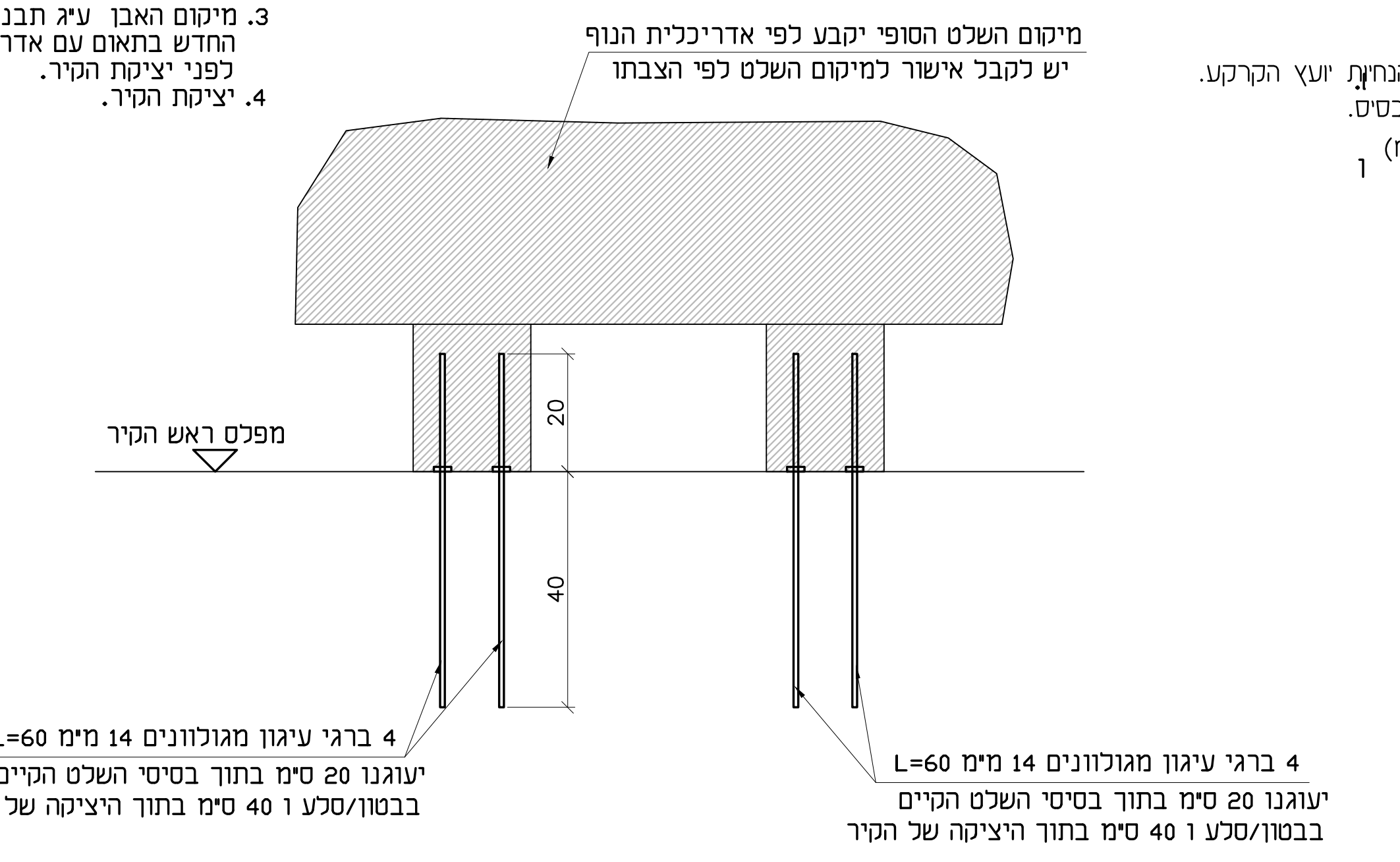
איטום:

12. איטום חלקי הבטון הבאים במגע עם הקרקע לפי הנחיות מפרט מיוחד. הגנה על האיטום תבוצע באמצעות הצמדת לוחות פוליסטרן בעובי 20 מ"מ

פרט עיגון אבן זכרון
על קיר RW-11
1:10

שלבי עבודה:

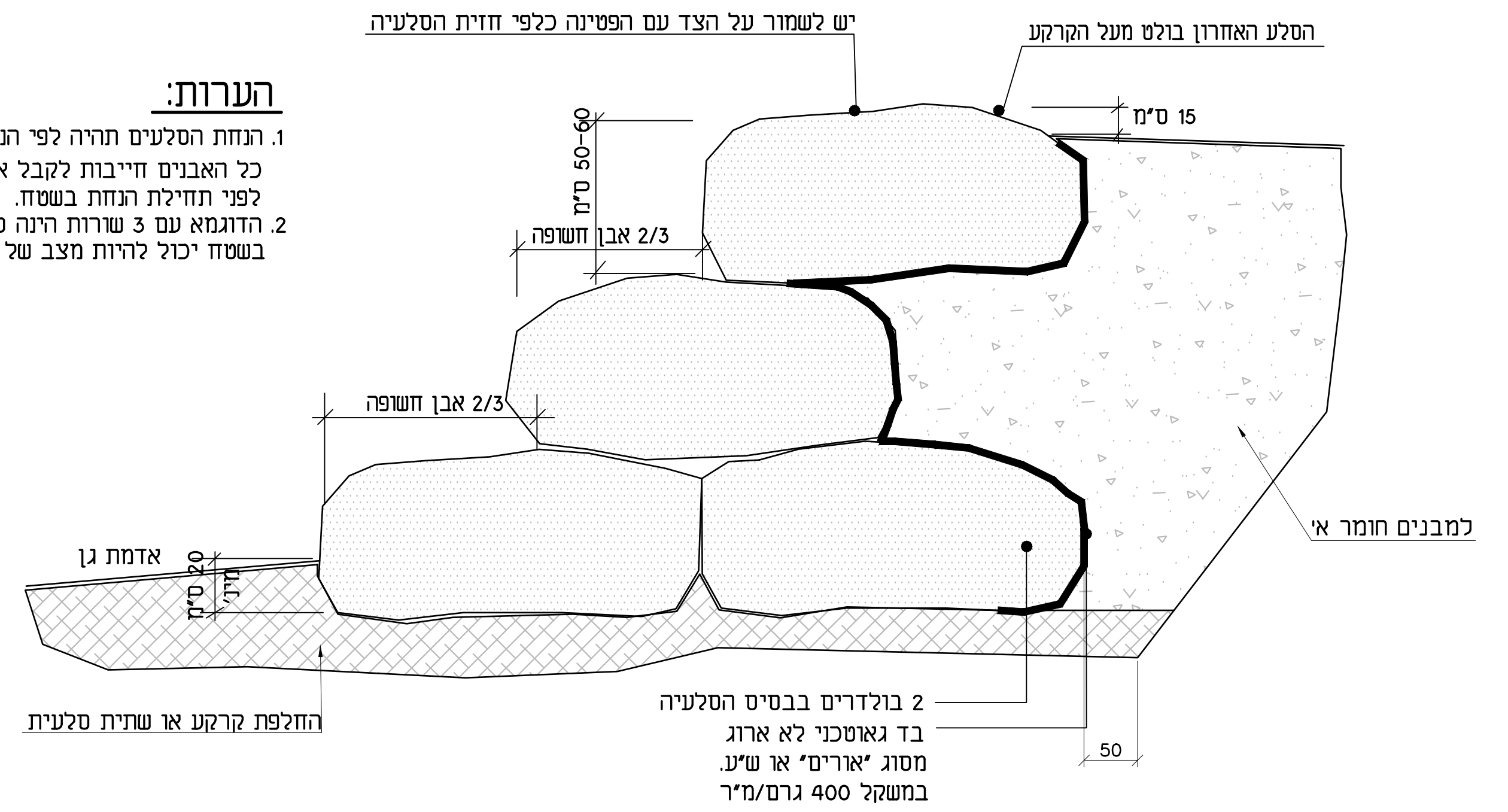
1. פירוק אבן הזכרון מהקיר הקיים.
2. ביצוע עוגנים בקדיחה ישירה בתחתית אבן הזיכרון. בתוך אבן בריאה או יציקת בטון לעומק 20 סימ לפחות.
3. מיקום האבן ע"ג תבנית הקיר החדש בתאום עם אדריכל הנוף לפני יציקת הקיר.
4. יציקת הקיר.



מיקום השלט הסופי יקבע לפי אדריכלית הנוף
יש לקבל אישור למיקום השלט לפי הצבתו
מפלס ראש הקיר
20
40
4 ברגי עיגון מגולוונים 14 מ"מ L=60
יעוגנו 20 סימ בתוך בסיסי השלט הקיים
בבטון/סלע ו 40 סימ בתוך היציקה של הקיר
4 ברגי עיגון מגולוונים 14 מ"מ L=60
יעוגנו 20 סימ בתוך בסיסי השלט הקיים
בבטון/סלע ו 40 סימ בתוך היציקה של הקיר

הערות:

1. הנחת הסלעים תהיה לפי הנחיות של אד' נוף והמפקח. כל האבנים חייבות לקבל אישור של אד' נוף ויועץ הקרקע לפני תחילת הנחת בשטח.
2. הדוגמא עם 3 שורות הינה סמלית בלבד, בשטח יכול להיות מצב של מבנה עד 4 שורות.



יש לשמור על הצד עם הפטינה כלפי חזית הסלעיה
הסלע האחרון בולט מעל הקרקע
15 ס"מ
50-60 ס"מ
2/3 אבן חשופה
2/3 אבן חשופה
אדמת גן
20 ס"מ מיני'
למבנים חומר א'
2 בולדרים בבסיס הסלעיה
בד גאוטכני לא ארוג מסוג "אורים" או ש"ע. במשקל 400 גרם/מ"ר
החלפת קרקע או שתית סלעית
50

חתך טיפוסי במבנה בולדרים לייצוב קרקע - סלעיה
ללא קנ"מ