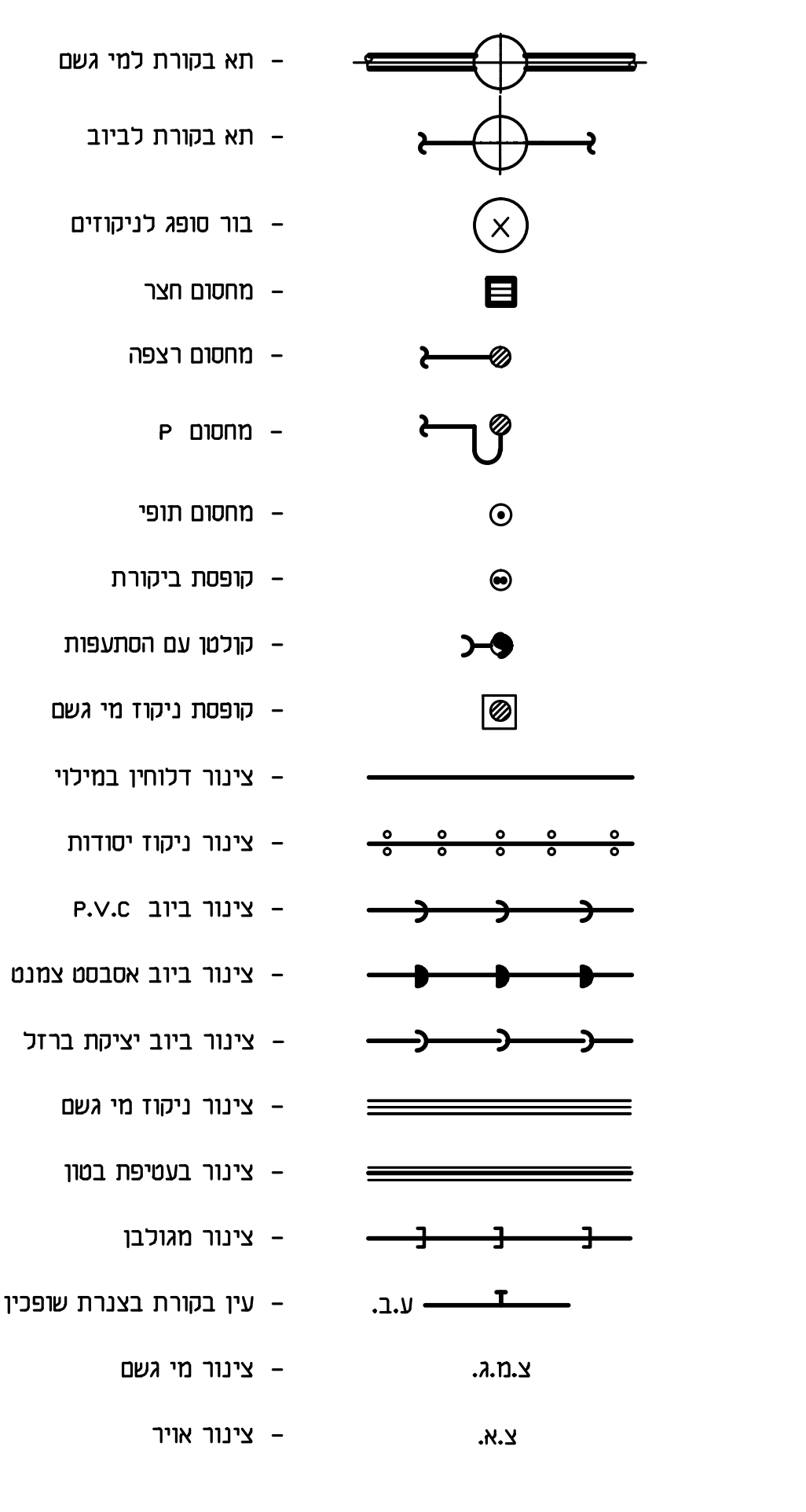
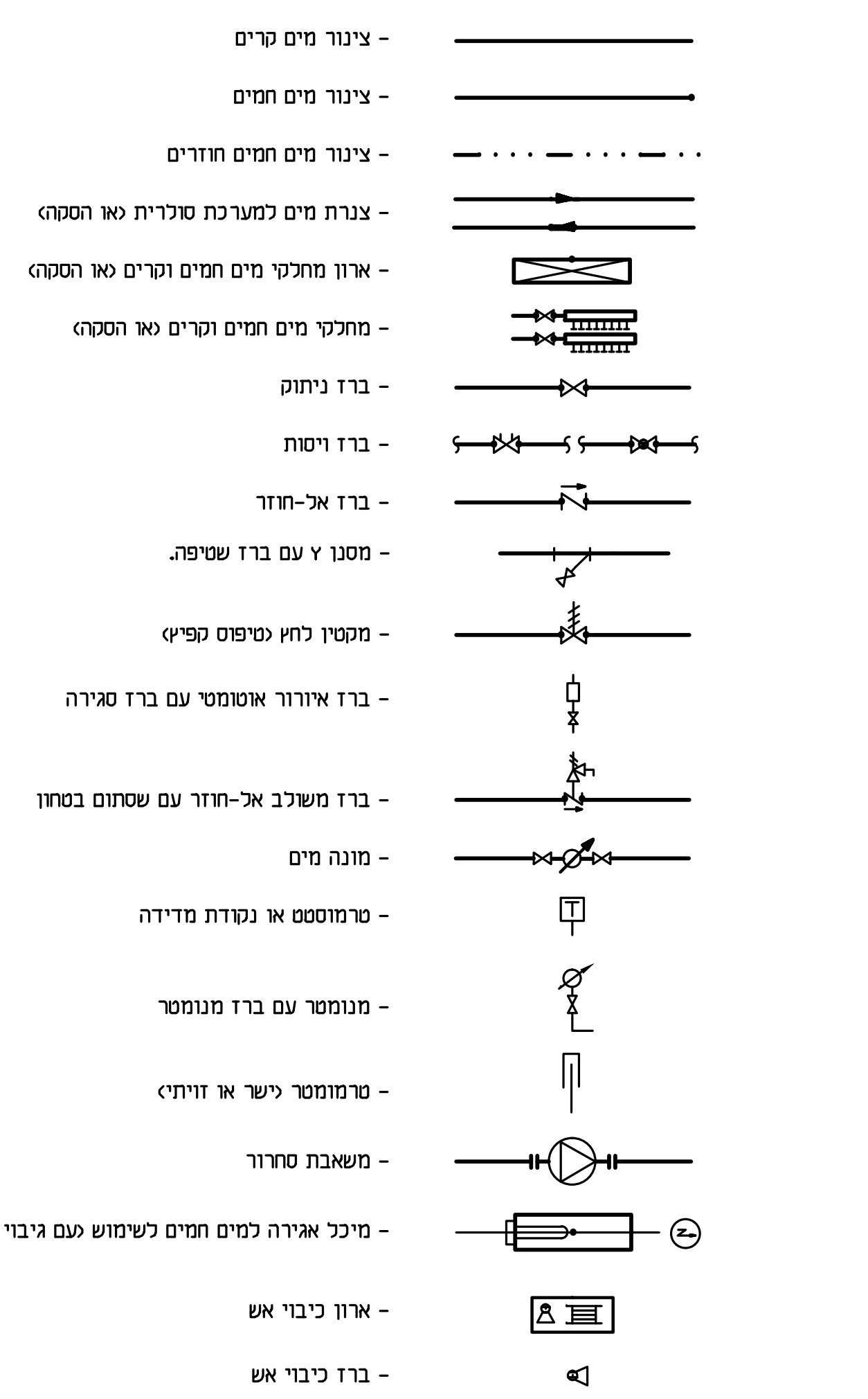
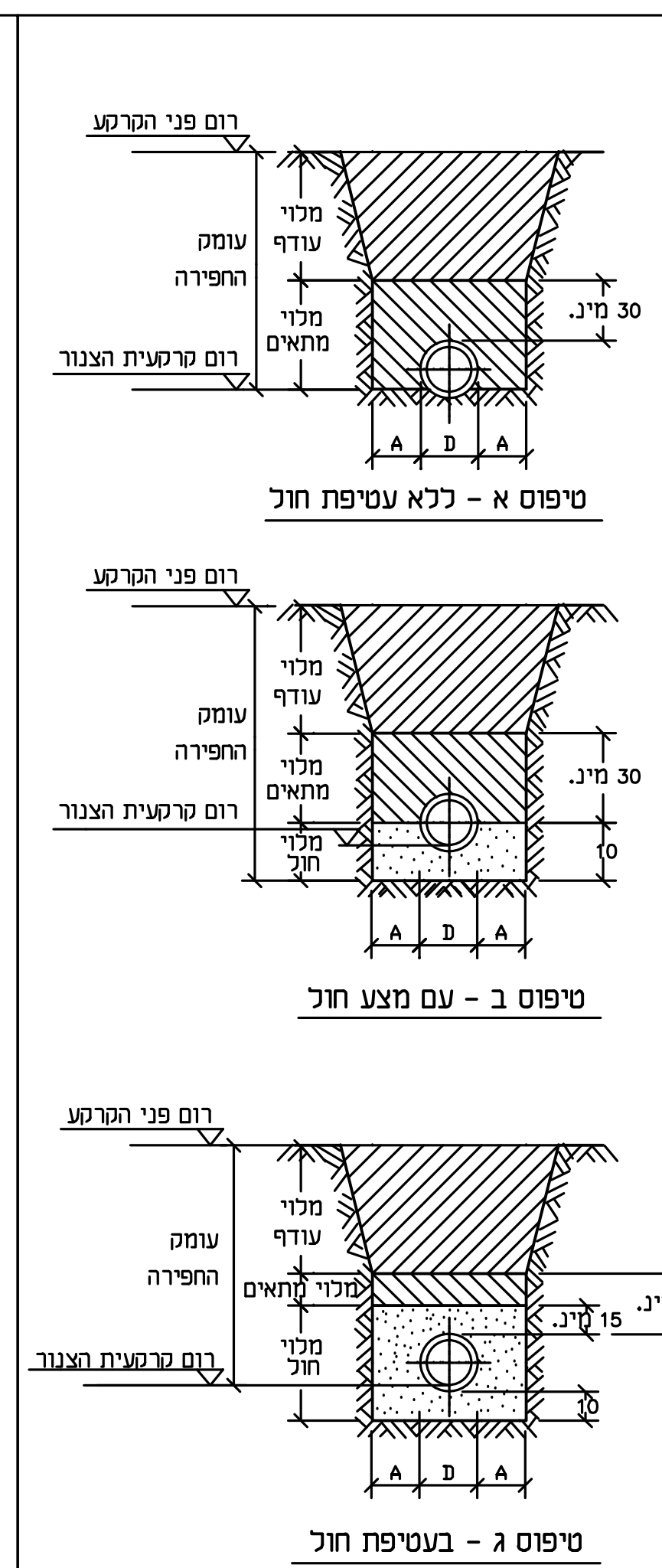



| מס' עבודה: | מקרא למערכות סילוק שפכים | פס |
|---|---|---|
| תאריך: | I. IRONY CONSULTING ENG / P.O. BOX 3095, . JERUSALEM / FAX: 02-6723304 פקס — י. עירוני מהנדסים יועצים 1989 בע"מ / ת.ד. 3095 ירושלים / TEL : 02-6723303 :טל | ת-1 |




| מס' עבודה: | מקרא לאביזרי צנרת | פס |
|---|---|---|
| תאריך: | I. IRONY CONSULTING ENG / P.O. BOX 3095, . JERUSALEM / FAX: 02-6723304 פקס — י. עירוני מהנדסים יועצים 1989 בע"מ / ת.ד. 3095 ירושלים / TEL : 02-6723303 :טל | ת-2 |

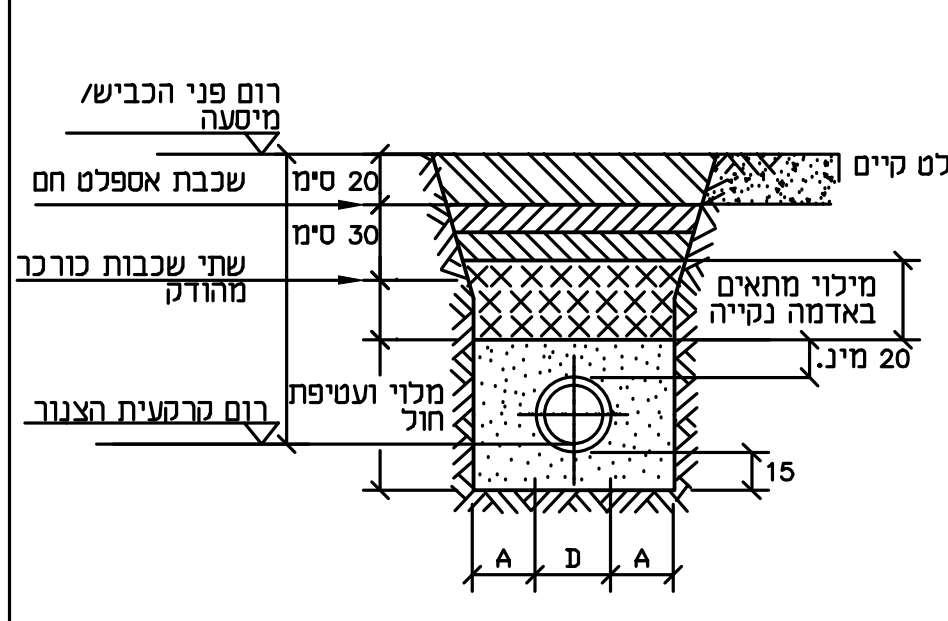



הערות
1. חומר מתאים הוא חומר דק, גרגירי אדמה נקיה מאבנים,מחומרים אורגנים ואשפה. סומסום וחרסית לא יחשבו כחומר מתאים.
2. החול יהיה חול ים נקי ללא אבנים, חומרים אורגנים ואשפה.
3. מלוי החומר המתאים ו/או החול יעשה בשכבות בעובי אשר לא יעלה על 15 ס"מ לאחר ההידוק בתוספת מים ובמקביל משני צידי הצינור. החומר המתאים או החול יהודקו היטב בידיים או במכשר פנאומטי.
4. המלוי העודף יהיה אדמת מלוי ללא אבנים, פסולת בנין וכו'.
5. מלוי העודף יעשה בשכבות בעובי של לא יותר מ-30 ס"מ ויהודק היטב בתוספת מים, כך שהחפירה תהיה מלאה לגמרי ולא יהיו חללים במלוי.
6. סוג העטיפה יהיה כמצוין בתכניות, אך בתנאי קרקע גרועים כגון אדמה כבדה אדמה סלעית, אדמה עם פסולת בנין או אדמת מלוי, תהיה העטיפה עטיפת חול ( טיפוס ג') גם אם לא צוין הדבר במפורש ( למעט דרישה לעטיפת בטון ).
7. כל הדרישות המיוחדות, יהיו בהתאם למפרט.

| קוטר D | A |
|---|---|
| עד "10 | 15 |
| "12-"16 | 20 |
| "18-"40 | 25 |
| מעל "48 | 30 |

טבלת מידה (ס"מ)

| מס' עבודה: | חפירת תעלות לצנרת שפכים ומים | פס |
|---|---|---|
| תאריך: 29.10.2018 | I. IRONY CONSULTING ENG / P.O. BOX 3095, . JERUSALEM / FAX: 02-6723304 פקס — י. עירוני מהנדסים יועצים 1989 בע"מ / ת.ד. 3095 ירושלים / TEL : 02-6723303 :טל | ת-11 |

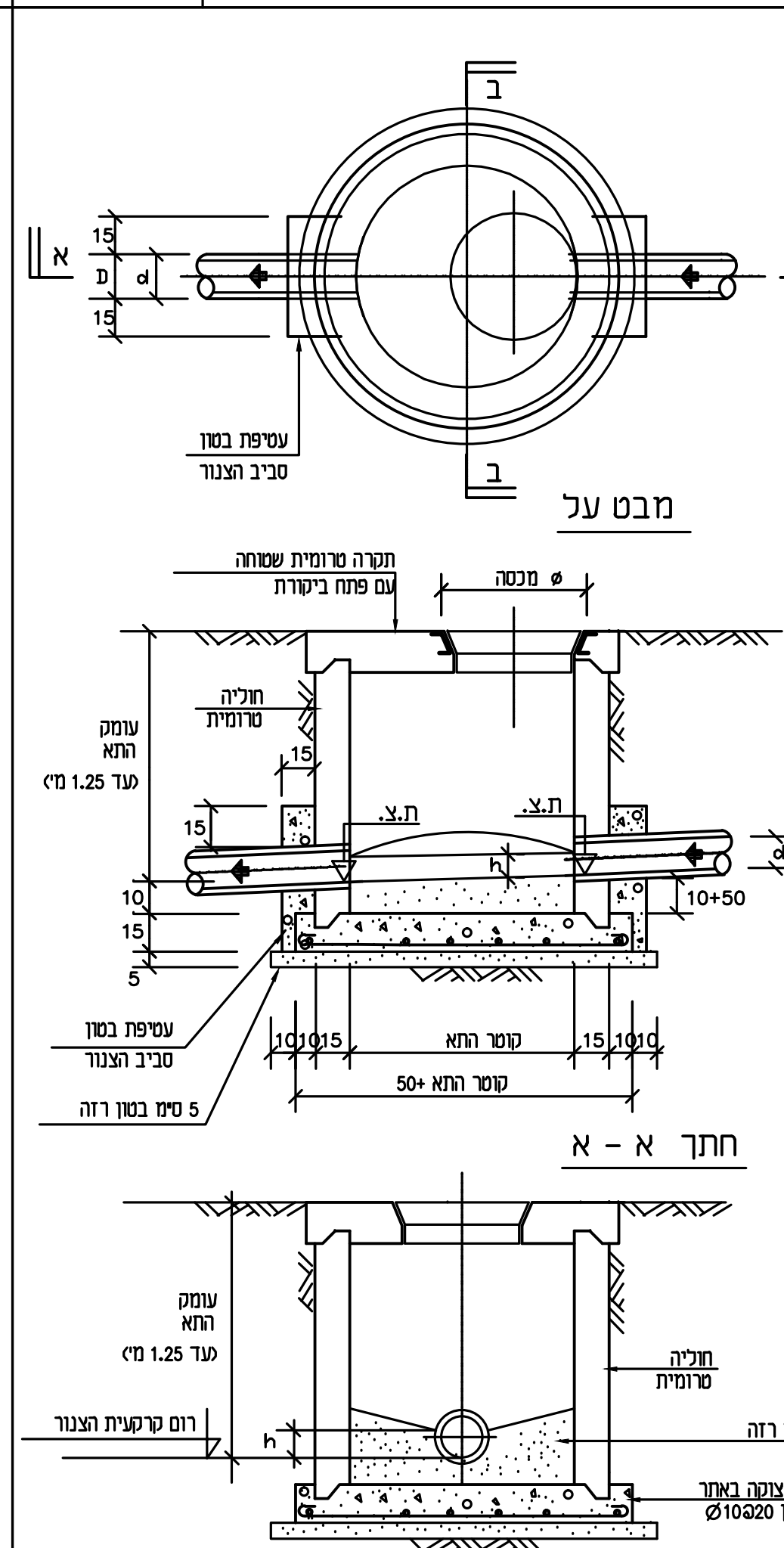



הערות
1. חומר מתאים הוא חומר דק, גרגירי אדמה נקיה מאבנים,מחומרים אורגנים ואשפה. סומסום וחרסית לא יחשבו כחומר מתאים.
2. החול יהיה חול דיונות נקי ללא אבנים, חומרים אורגנים ואשפה.
3. מלוי החומר המתאים ו/או החול יעשה בשכבות בעובי אשר לא יעלה על 15 ס"מ לאחר ההידוק בתוספת מים ובמקביל משני צידי הצינור. החומר המתאים או החול יהודקו היטב בידיים או במכשר פנאומטי.
4. מעל המלוי המתאים תונחנה שתי שכבות של כורכר (מקס. 17 ס"מ כל שכבה מהודק בהרטבה /כבישה.
5. מעל שכבות הכורכר תונח שכבת אספלט ביטומי חם.סוג PG68-10 לפי "המפרט הכללי לעבודות סלילה" פרק 51 (מרץ 2014)

| קוטר D | A |
|---|---|
| עד "10 | 20 |
| "12-"16 | 20 |

טבלת מידה (ס"מ)

| מס' עבודה: | חפירת תעלות לצנרת שפכים בכבישים ומיסעות | פס |
|---|---|---|
| תאריך: 29.10.2018 | I. IRONY CONSULTING ENG / P.O. BOX 3095, . JERUSALEM / FAX: 02-6723304 פקס — י. עירוני מהנדסים יועצים 1989 בע"מ / ת.ד. 3095 ירושלים / TEL : 02-6723303 :טל | ת-11A |



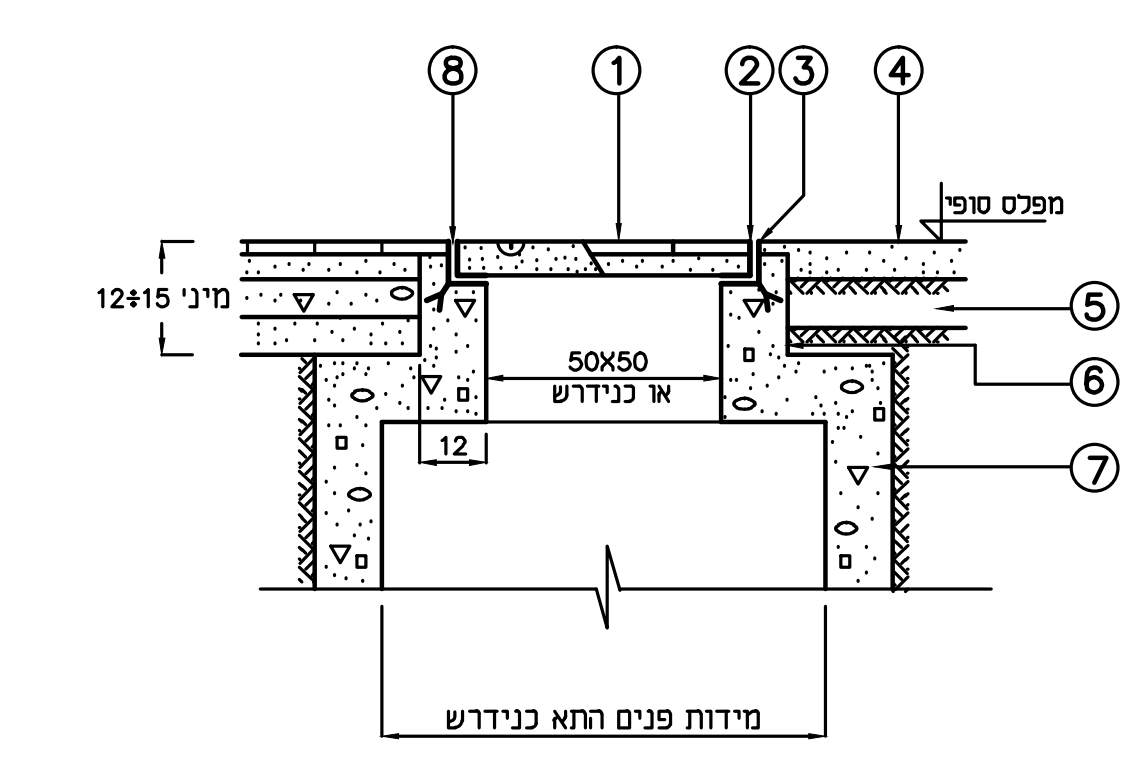

הערות
1. רצפת התא תהיה יצוקה באתר מבטון ב-200. עם זיון כמצוין.
2. ברצפת התא יש להשאיר צורת שקע מתאים לתקוע החוליה הטרומית. כאלטרנטיבה ניתן לקבוע החוליה התחתונה במקומה בזמן היציקה. ויתר החוליות לאחר 24 שעות.
3. החוליות הטרומיות תהיינה לפי ת"י 658.
4. התקרה תהיה טרומית שטוחה. עם מדרגות מותאמות לראש החוליה העליונה. מתאימה לעומס המכסה. טבעת המכסה תותקן בביחיד בעת היציקה.
5. חבורי החוליות והתקרה יהיו בעזרת טיט מלט 2 : 1. או כמצוין במפרט.
6. מכסי התא יהיו תמיד מול צנור המוצא. המכסים יהיו עפ"י ת"י 489 :
1. D400 (כביש).
2. D125 (מדרכה - גן).
7. בשטח פתוח יהיה המכסה אופקי. בכביש ומדרכה, יבוטן המכסה בשפוע הכביש או המדרכה.
8. מכסה כביש (25 ט') יהיה מיציקת ברזל.

| עומק התא | קוטר התא | קוטר מכסה |
|---|---|---|
| עד 80 | 60 | 40 |
| 80 - 125 | 80 | 50 |

| d | h |
|---|---|
| 15( 6") | 10 |
| 20( 8") | 15 |
| 25(10") | 15 |
| 30(12") | 20 |

טבלת מדות (ס"מ)

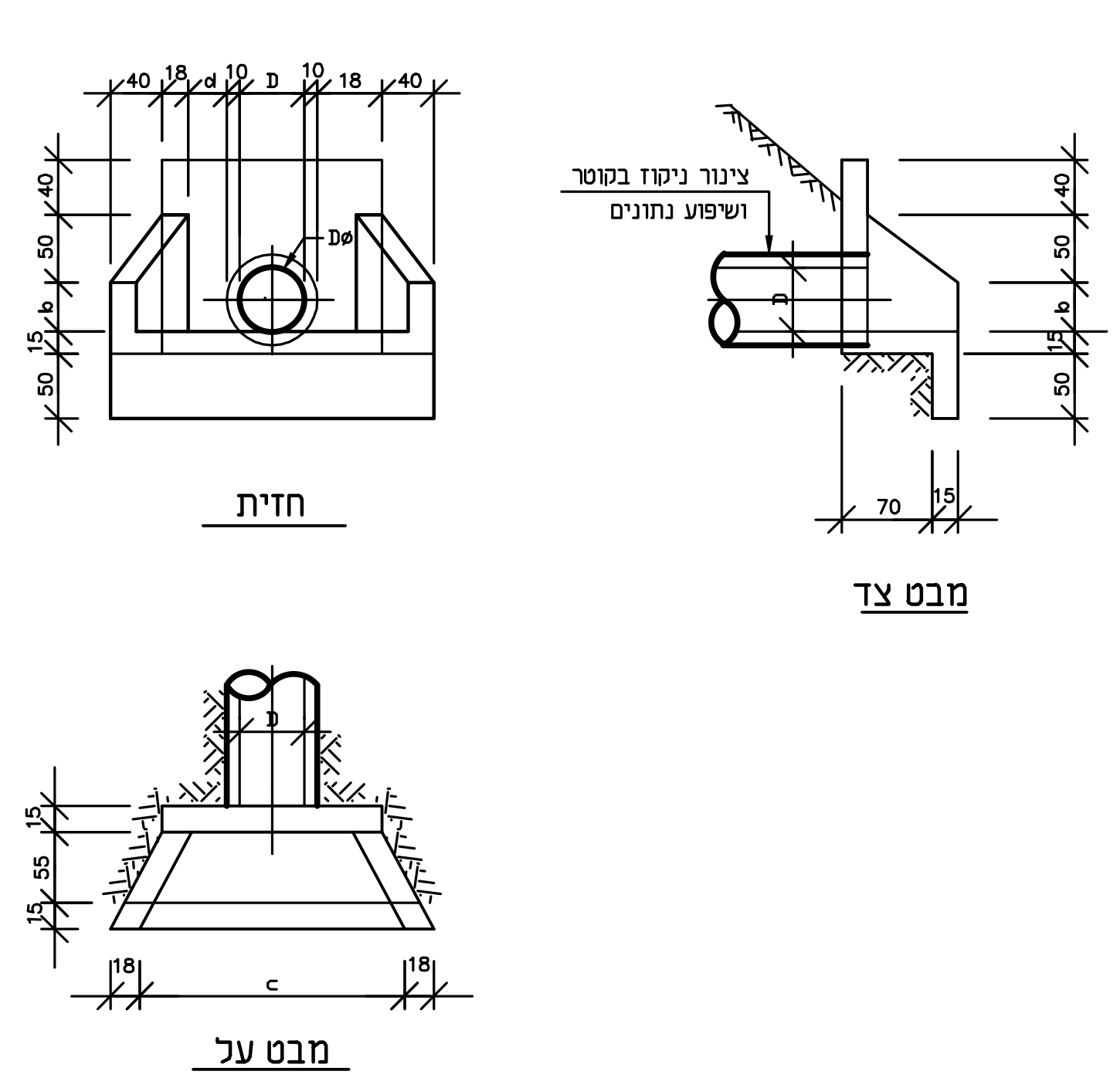
| מס' עבודה: | פרט תא בקורת מחלויות טרומיות בעומק עד 1.25 מ'. | פס |
|---|---|---|
| תאריך: | I. IRONY CONSULTING ENG / P.O. BOX 3095, . JERUSALEM / FAX: 02-6723304 פקס — י. עירוני מהנדסים יועצים 1989 בע"מ / ת.ד. 3095 ירושלים / TEL : 02-6723303 :טל | ת-15 |




1. מכסה תא יבש- ריצוף מוזאיקה או גמר אחר עפ"י דרישת האדריכל עם ווי הרמה.
2. מסגרת זויתנים - 50X50X5 מ"מ לפחות עם חזוקי אורך ורוחב לקבלת המשקל הצפוי על המכסה.
3. מסגרת זויתנים נגדית - 55X55X5 מ"מ או כנידרש לקבלת תושבת מדוייקת עבור המכסה, עם מרווח של 2+1 מ"מ מסביב. מסגרת זו תבוטן לדפנות תא הבטון.
4. גמר סופי של הריצפה, משטח - ריצוף, מדה, שטיח וכו' כמצויין או כנידרש ע"י האדריכל.
5. מלוי או ריצפה תלויה - עפ"י התכניות.
6. צווארון/הגבהה בין תקרת התא למסגרות - מידות הפנים 50X50 ס"מ או כנידרש בתכניות.
7. קירות/דפנות תא הבקורת - יצוקות במקום או טרומיות עפ"י פרטי התאים.
8. המשטחים הנגדיים של המסגרות ימרחו בגריז לפני הסגירה הסופית, במדה ויידרש איטום המרווח ההקפי. - החומר יהיה באישור המתכנן.

הערה: כל המידות בס"מ אלא אם צויין אחרת.

| מס' עבודה: | **פרט למכסה תא ביוב יבש או תא ביוב עם מכסה כפול.** | פס |
|---|---|---|
| תאריך: | I. IRONY CONSULTING ENG / P.O. BOX 3095, . JERUSALEM / FAX: 02-6723304 פקס — י. עירוני מהנדסים יועצים 1989 בע"מ / ת.ד. 3095 ירושלים / TEL : 02-6723303 :טל | ת-26 |

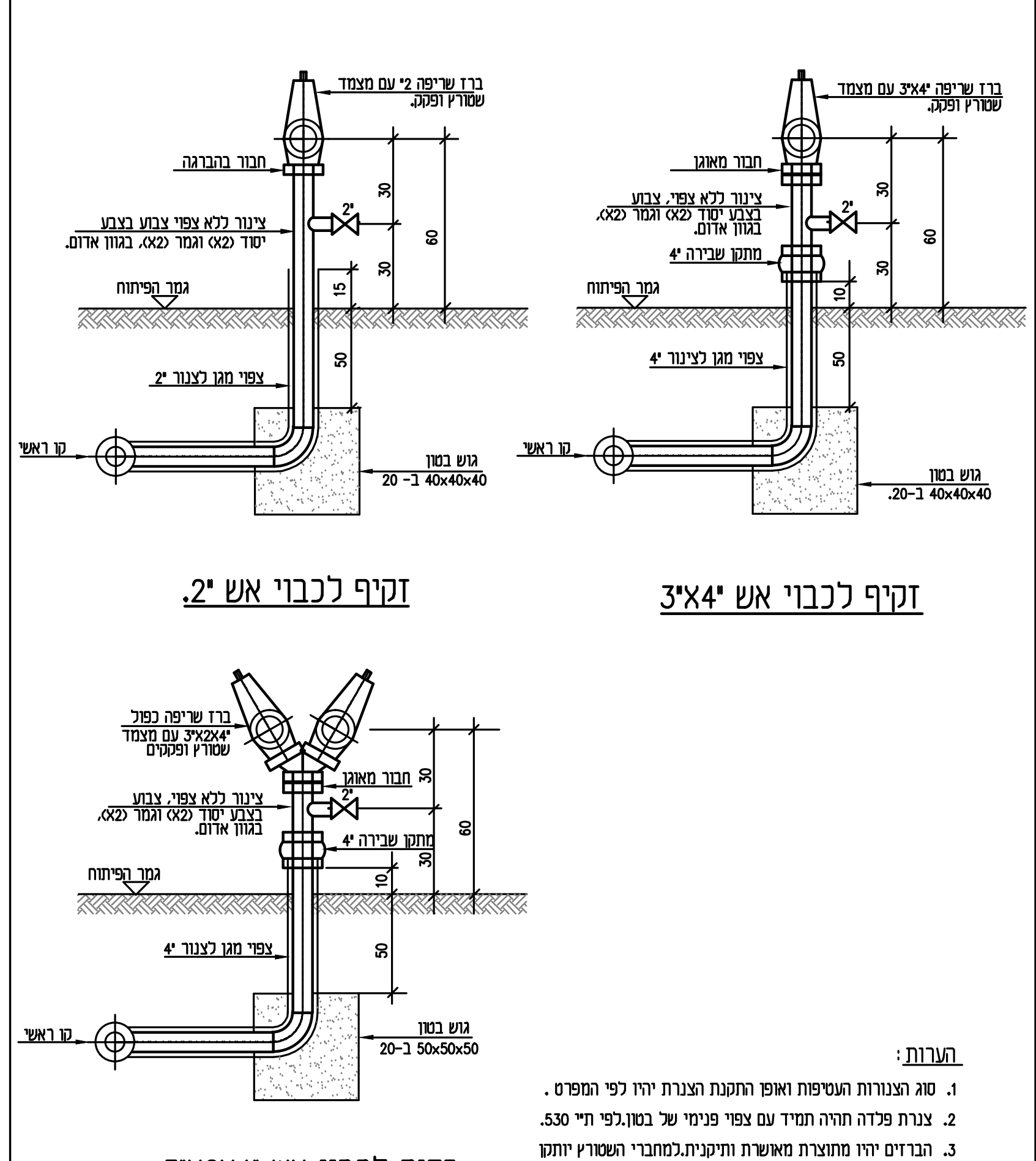



| D קוטר | a | b | c | d |
|---|---|---|---|---|
| 40 | 40 | 40 | 160 | 10 |
| 50 | 50 | 40 | 174 | 12 |
| 60 | 60 | 50 | 188 | 14 |
| 80 | 80 | 65 | 216 | 18 |
| 100 | 100 | 80 | 240 | 20 |

טבלת מידות
כל המדות בס"מ

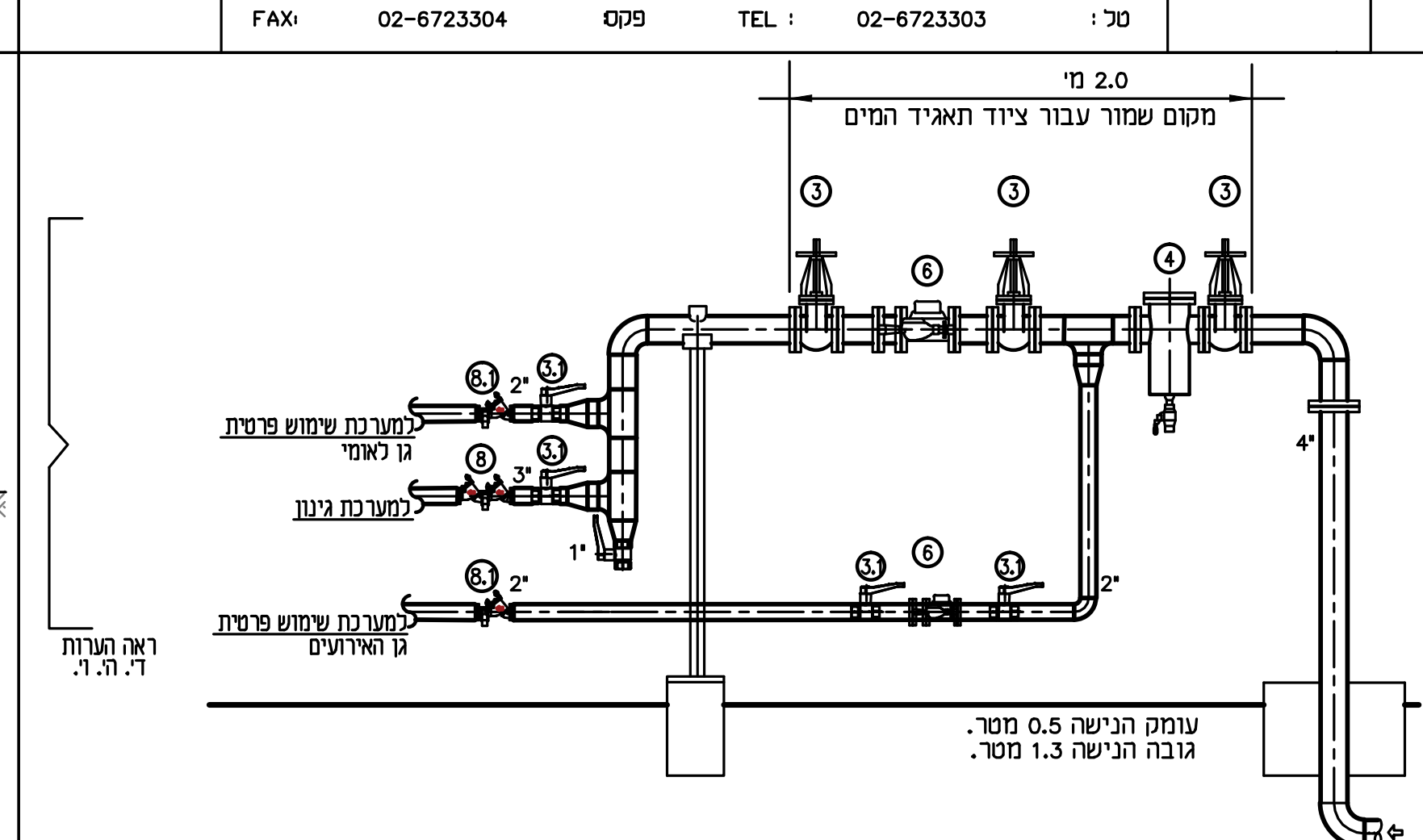
הערות
1. הבטון יהיה ב-200
2. כל חלקי המבנה עם זיון רשת 8 ø כל 15 ס"מ

| מס' עבודה: | מבנה מוצא לצנור ניקוז | פס |
|---|---|---|
| תאריך: | I. IRONY CONSULTING ENG / P.O. BOX 3095, . JERUSALEM / FAX: 02-6723304 פקס — י. עירוני מהנדסים יועצים 1989 בע"מ / ת.ד. 3095 ירושלים / TEL : 02-6723303 :טל | ת-27 |




הערות:
1. סוג הצנורות העטיפות ואופן התקנת הצנרת יהיו לפי המפרט .
2. צנרת פלדה תהיה תמיד עם צפוי פנימי של בטון.לפי ת"י 530.
3. הברזים יהיו מתוצרת מאושרת ותיקנית.למחברי השטורץ יותקן פקק תוצרת "ימטר"
4. כל החומרים יהיו מגולבנים או צבועים באופן שיהווה הגנה מושלמת כנגד קורוזיה.

| מס' עבודה: | פרט לצנור כבוי אש חיצוני. | פס |
|---|---|---|
| תאריך: | I. IRONY CONSULTING ENG / P.O. BOX 3095, . JERUSALEM / FAX: 02-6723304 פקס — י. עירוני מהנדסים יועצים 1989 בע"מ / ת.ד. 3095 ירושלים / TEL : 02-6723303 :טל | ת-34 |




**פרוט הציוד :**
③ מגוף "טריזי" (תוצרת "הכוכב").
3.1 ברז כדורי של "ישגיב"
④ מסנן - מלכודת אבנים (כמשווק ע"י "ארד דליה" ואדיסי או ע"י הרשות המקומית).
⑥ מונה מים ראשי משולב (או כפי שתקבע מחי המים \הרשות המקומית).
⑦ ברז שריפה יחיד או כפול כנדרש ע"י הרשות המקומית או יועץ הבטיחות.
⑧ מונע זרימה חוזרת עם אזור לחץ מופחת (כמיוצר/משווק ע"י "א.ר.י. כפר חרוב").
8.1 אל חוזר
⑨ מקטין לחץ (ברמד)

**הערות :**
א.' מפחית \ווסת לחץ יותקן על פי הנחיות הרשות המקומית ושיקולי המתכנן.
ב.' סוג הצנרת, פירוט הציוד ויתר הפרטים, יהיו על פי המפרט \או דרישות הרשות המקומית.
ג.' מכלול המונה יותקן בתוך נישה \ארון במידות שתאושרנה ע"י הרשות המקומית.
ד.' על קו הזנה לכבוי אש יותקן מזית.
ה.' על קו הזנה למערכת מתזים יותקן מזית.
ו.' על קו הזנה למערכת מים לשימוש יותקן אל - חוזר.

| מס' עבודה: | התקנת מונה מים ראשי | פס |
|---|---|---|
| תאריך: | I. IRONY CONSULTING ENG / P.O. BOX 3095, . JERUSALEM / FAX: 02-6723304 פקס — י. עירוני מהנדסים יועצים 1989 בע"מ / ת.ד. 3095 ירושלים / TEL : 02-6723303 :טל | ת-31H |

| מס' | מהות השנוי | תאריך | חתימה |
|---|---|---|---|

לעיון | למכרז | לביצוע


י. עירוני מהנדסים יועצים 1989 בע"מ
ת.ד.3095 ירושלים 91030
טלפון : 02-6723303 פקס : 02-6723304
דואר אלקטרוני : ironyeng@gmail.com

I. IRONY, CONSULTING ENGINEERING 1989 LTD
P.O.B 3095 JERUSALEM 91030 ISRAEL
TEL: 02-6723303 FAX: 02-6723304
E-mail : ironyeng@gmail.com



התכנית הינה רכוש הבלעדי של המתכנן,וכל הזכויות שמורות.
על המבצע לבדוק התכנית ולהודיע למתכנן על כל ליקוי או אי התאמה במידות - לפני המשך העבודה.


# גן לאומי עין חמד
# מערכת תברואה מים וביוב

| | | |
|---|---|---|
| ק.מ. | | |
| שירטט | מיכל | תאריך 21.11.2023 |
| בדק | | תאריך |
| עדכון מס' 0 | תכנית מס' 1880-2 | שם הקובץ 1880-1 |