

אבן שפה גונית
10/20

שכבת מצע סוג "א" למדרכות
בעובי 20 סמ',

חול בעובי 4 סמ',

לפי דוגמת ריצוף קיים
מט' 9. יבוצע בעברי 6 סמ',



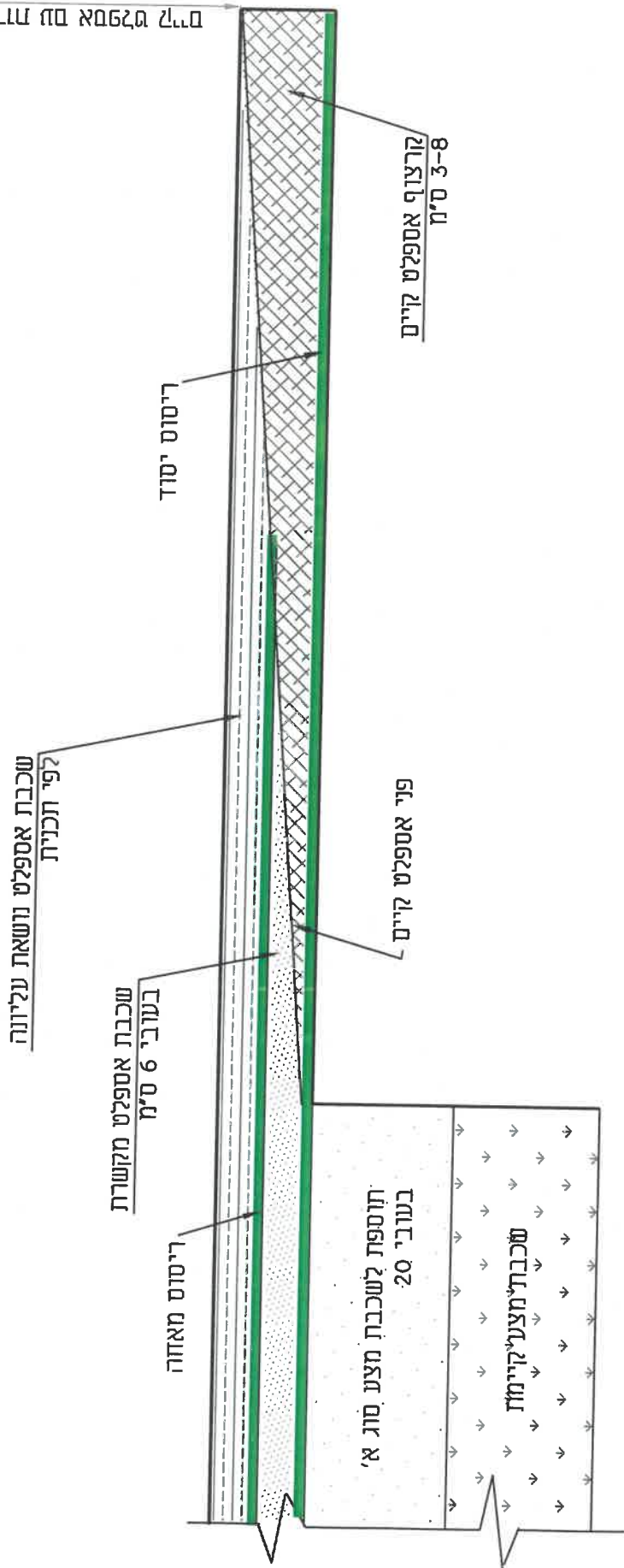
הידוק שתית לצפיפות 96%

יסוד בטון ב-15

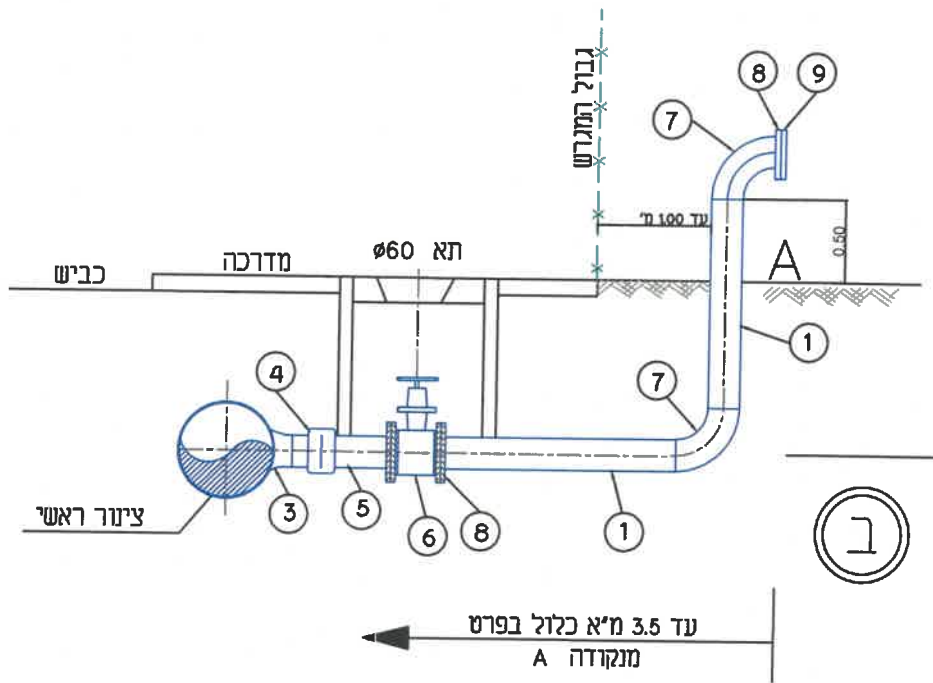
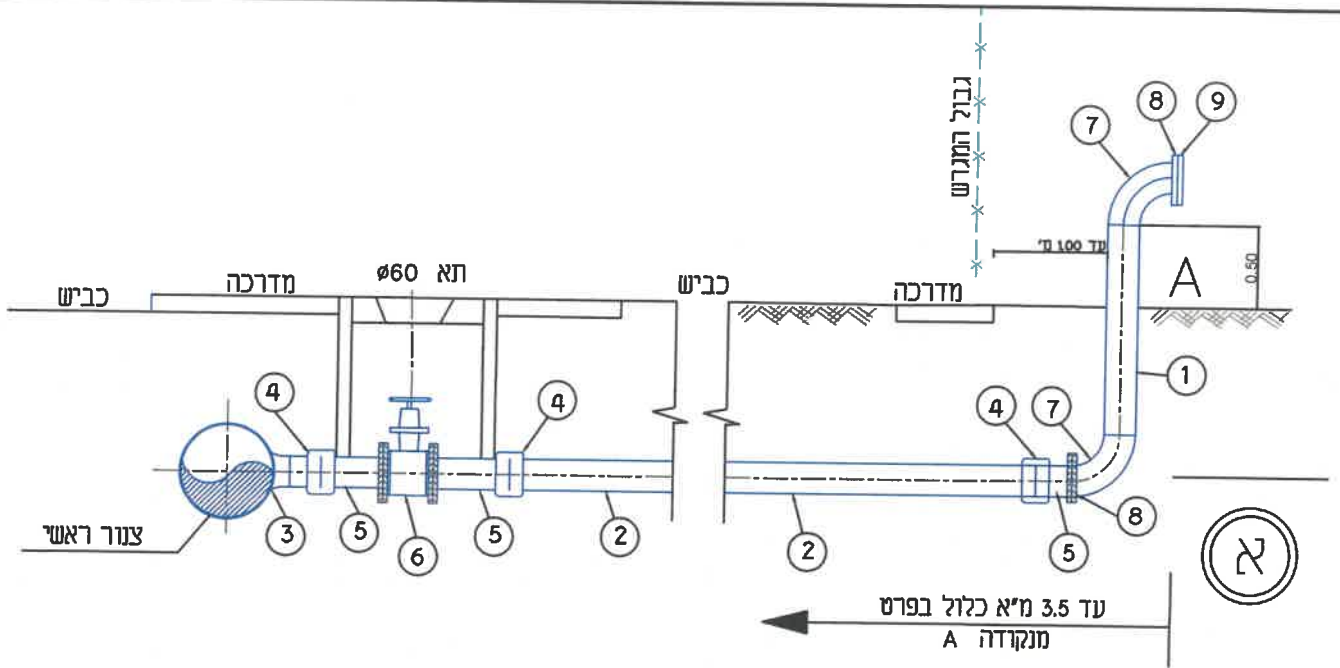
ה.מ.ד.י. הנדסה בע"מ			
יעוץ, ניהול, תכנון ופקוח טלפון/פקס: 04-8218021 נשך P.מ.ב. 8575		פרטים סטנדרטיים	
תכנון:	ד.ד.	נושא התכנית : חיבור בין גיזון למדרכה מרוצפת מדרכה גבוה	
שרטוט:	א.ח.		
בדק:	ד.ד.		
אישור:			
תאריך:	06.01.2011	פרט מס : 1B	
קו"מ:	ללא קו"מ	FILE: 1B	

פרט התחברות לאספלט קיים

סקיצה גאומטרית של התחברות



ה.מ.ד.י. הנדסה בע"מ		
פרטים סטנדרטיים		
תוכן : שרטוט : בדק : אישר : תאריך : קניין :	ד.י. א.מ.א.ח. ד.י. 06.01.2011 ללא קניין	יעוץ, ניהול, תכנון ופיקוח מלפני/תקום 04-8216021 נדב 36791 פ.ו.ב.8575
נושא התכנית : חיבור בין אספלט קיים לאספלט מוצע		פרט מס : 2F
גליון :		FILE: 2F



קוטר הצנור והמגופים כמצויין במפרט
בכתב כמויות ובתוכניות

סימון	שם החלק
1	צינור פלדה לפי ת"י 530 עם עטיפה חיצונית תלת שכבתית ועם ציפוי פנים בטון
2	צינור מריפלקס (פקסגול)
3	הסתעפות מעבר לריתוך או רוכב מסעף לריתוך
4	מופה לריתוך דו כיווני EF
5	מתאם אוגן ארוך ספיגות + אוגן מתכת חרות ND-16
6	מגוף טריז ND-16 6"
7	קשת פלדה סקוידיל 40 עם ציפוי פנים בטון
8	אוגן מחליק ND-16
9	אוגן עיבוד ND-16

H.M.D.Y. ENGINEERING LTD.

ה.מ.ד.י. הנדסה בע"מ

יעקב, ניהול, תכנון ופקודת טלפון 04-8203210; פקס: 04-8203211; ת.ד. 8575, פ.מ.ב. 36791 נשר

פרטים סטנדרטיים

תכנון: י.ג.
שרטוט: י.ג.
בדק: ד.ד.
אישר: ד.ד.
תאריך: 01.04.2019
קניימ: ללא קניימ

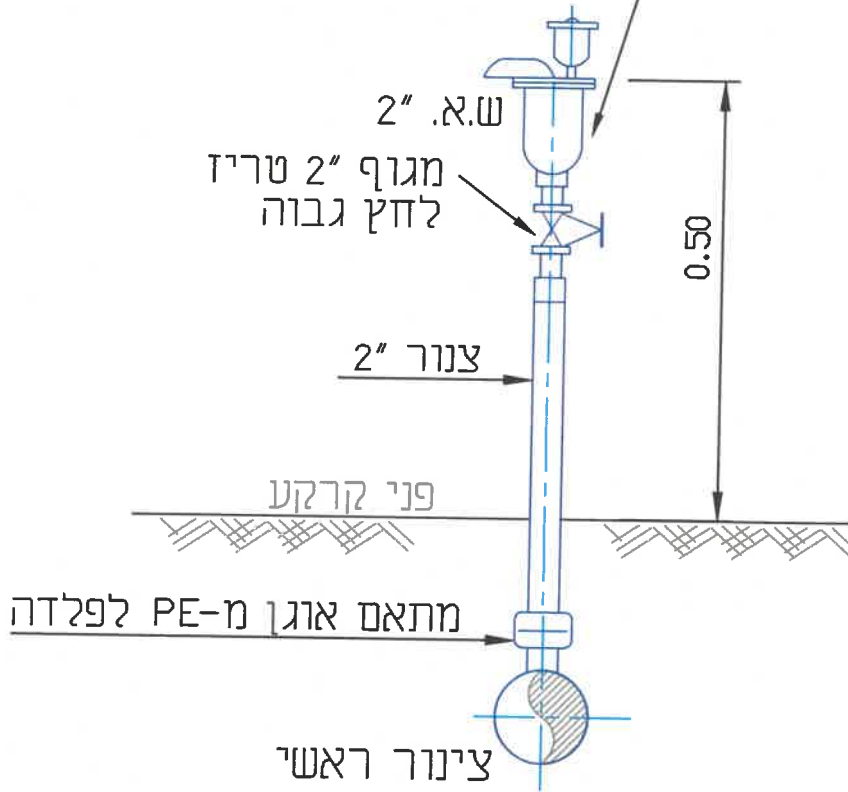
נשא התכנית: פרט הכנה לחיבור מגרש מצינור מריפלקס (פקסגול) א. במעבר כביש ב. לצד צינור

תכנית מס': RS-311

גיליון:

FILE: RS-311

שסתום אוויר משולב למים-050C-D
תוצרת "ארי" או שווה ערך



פרט הרכבת שסתום אוויר למים על צינור ראשי

H.M.D.Y.
ENGINEERING LTD.



ה.מ.ד.י.
הנדסה בע"מ

יעוץ, ניהול, תכנון ופקוח טלפון 04-8203210; פקס: 04-8203211 ת.ד. 8575 פ.מ.ב. נשר 36791 NESHER



פרטים סטנדרטיים

תכנון : ד.י.

שרטוט : א.ח.

בדק : ד.י.

אישר:

תאריך: 06.01.2011

קני"מ : ללא קני"מ

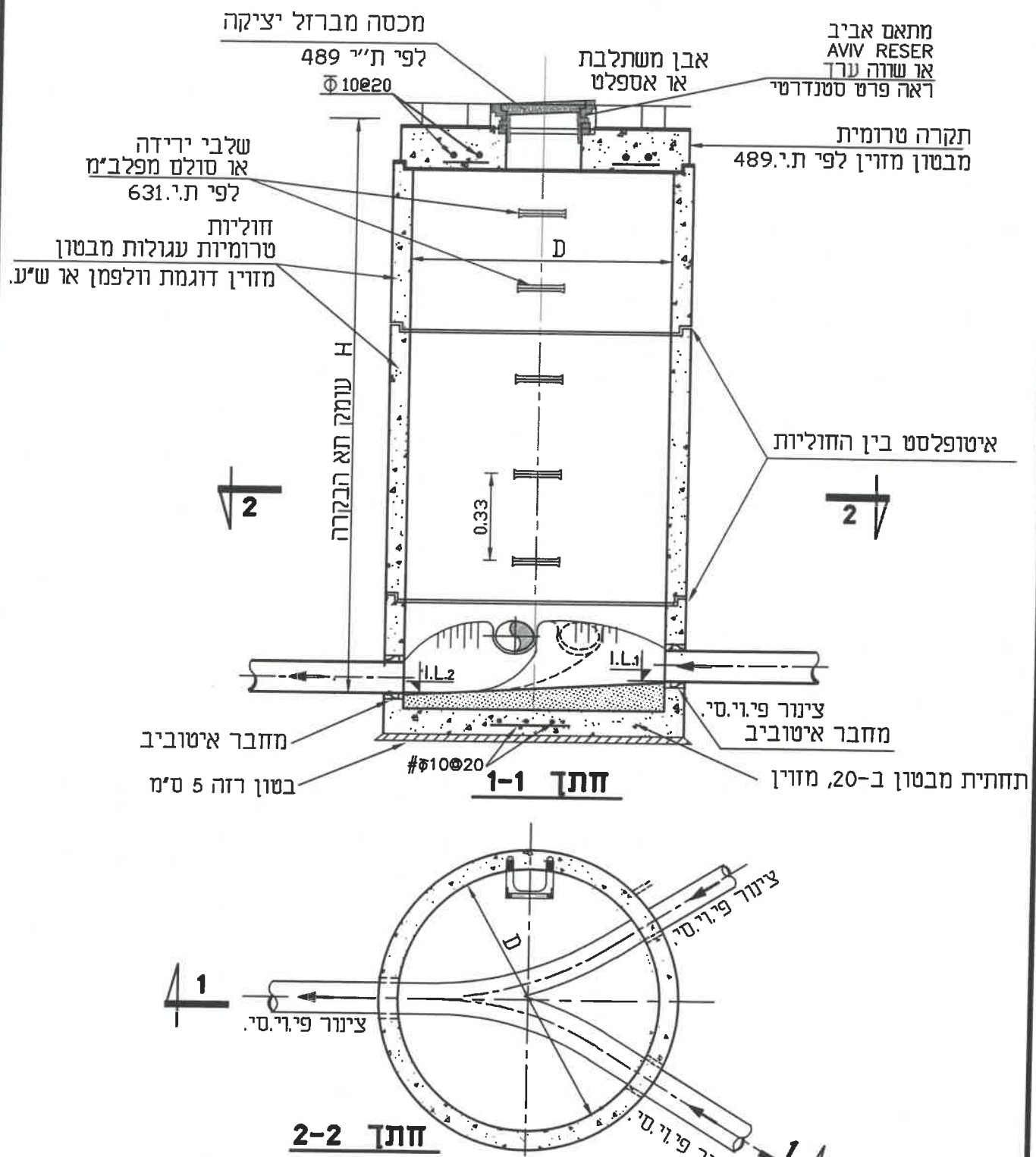
נושא התכנית :
**פרט הרכבת שסתום אוויר למים
על צינור ראשי**


XREF:

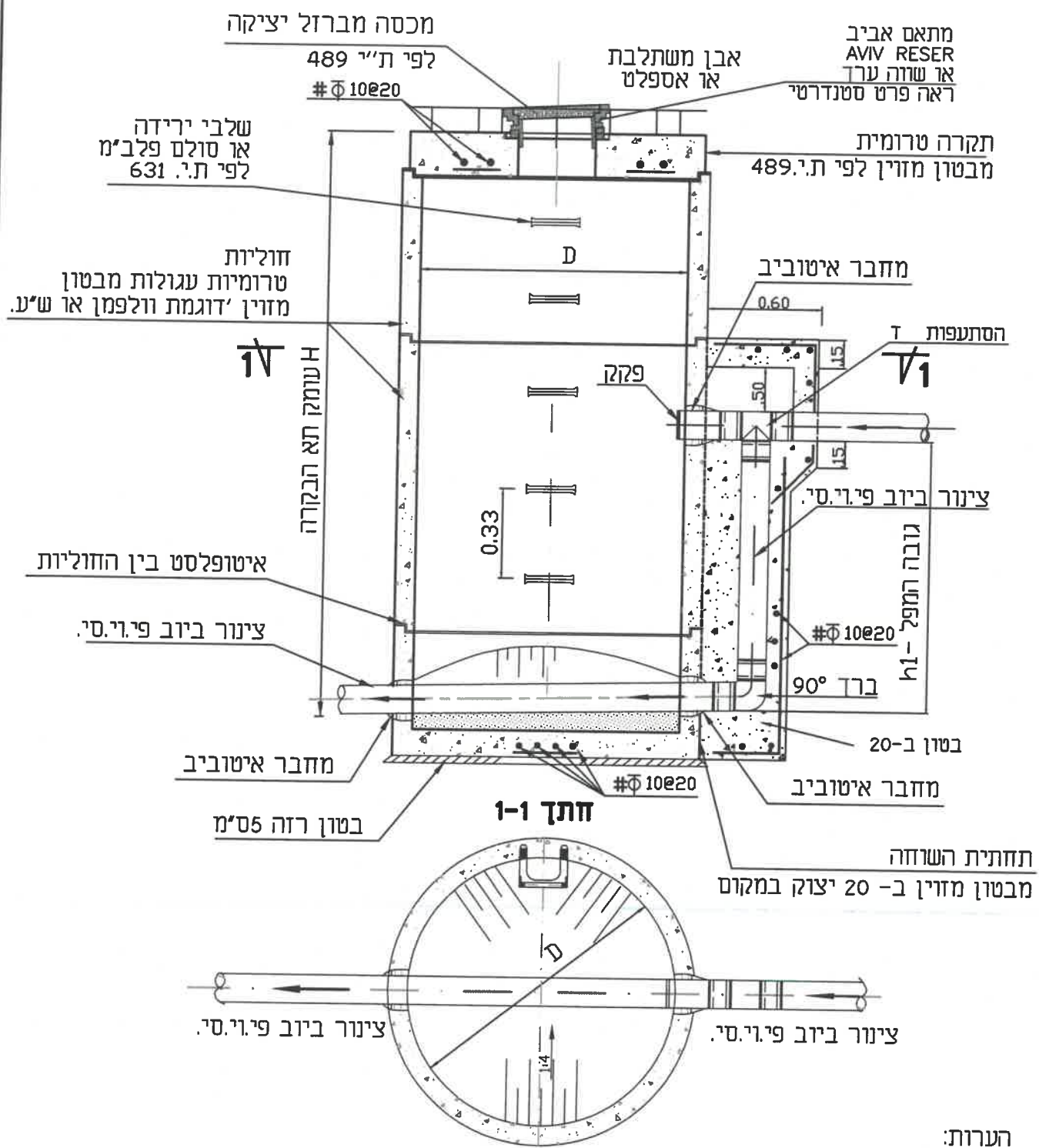
FILE

תכנית מס: **39 B**

גיליון: מתוך:



H.M.D.Y. ENGINEERING LTD.				ה.מ.ד.י. הנדסה בע"מ	
ייעוץ, ניהול, תכנון ופקוח מלפון 04-8203210-04; פקס: 04-8203211; ת.ד. 8575, P.O.B. נשר 36791 NESHER					
פרטים סטנדרטיים			תכנון :	ד.י.	
			שרטוט :	א.ח.	
תא בקרה טיפוסי לביוב			נשא התכנית :	ד.י.	
			אישר :	ד.י.	
			תאריך :	06.01.2011	
			קניימ :	ללא קניימ	
FILE: 601	תכנית מס : 601	גיליון :			



תנוחה

1. קוטר השוזה, ס, יקבע לפי עומק השוזה בהתאם לטבלה להלן, אלא אם יצוין אחרת בחתך לאורך.

מ' D	מ' H
עד 0.60	עד 0.70
עד 0.80	עד 1.25
עד 1.00	עד 2.75
עד 1.25	עד 3.75

2. סוג המכסה והתקרה יקבע עפ"י התנאים: כביש, מדרכה או שדה פתוח.
3. השרטוט ללא קני"מ.

H.M.D.Y. ENGINEERING LTD.

י.עוץ, נירזל, תכנון ופקוח טלפון 04-8203210; 04-8203211; פקס: 04-8203211. נשר P.O.B. 8575 NESHER 36791

ה.מ.ד.י. הנדסה בע"מ

פרטים סטנדרטיים

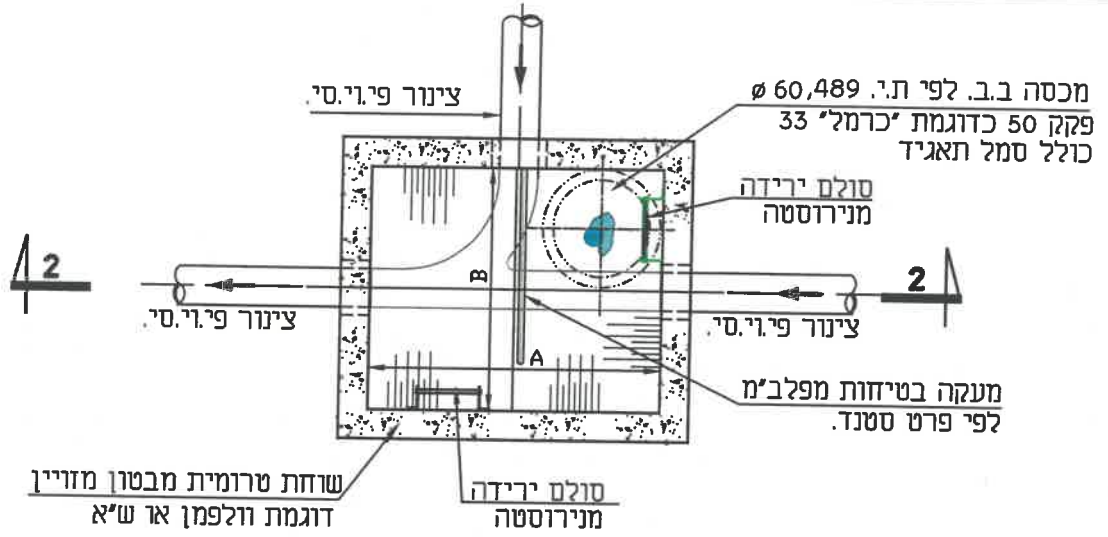
נושא התכנית: **תא בקרה עגול עם מפל חיצוני**

תכנון: ד.י.
שרטוט: א.ח.
בדק: א.ה.
אישר:
תאריך: 06.01.2011
קני"מ: ללא קני"מ

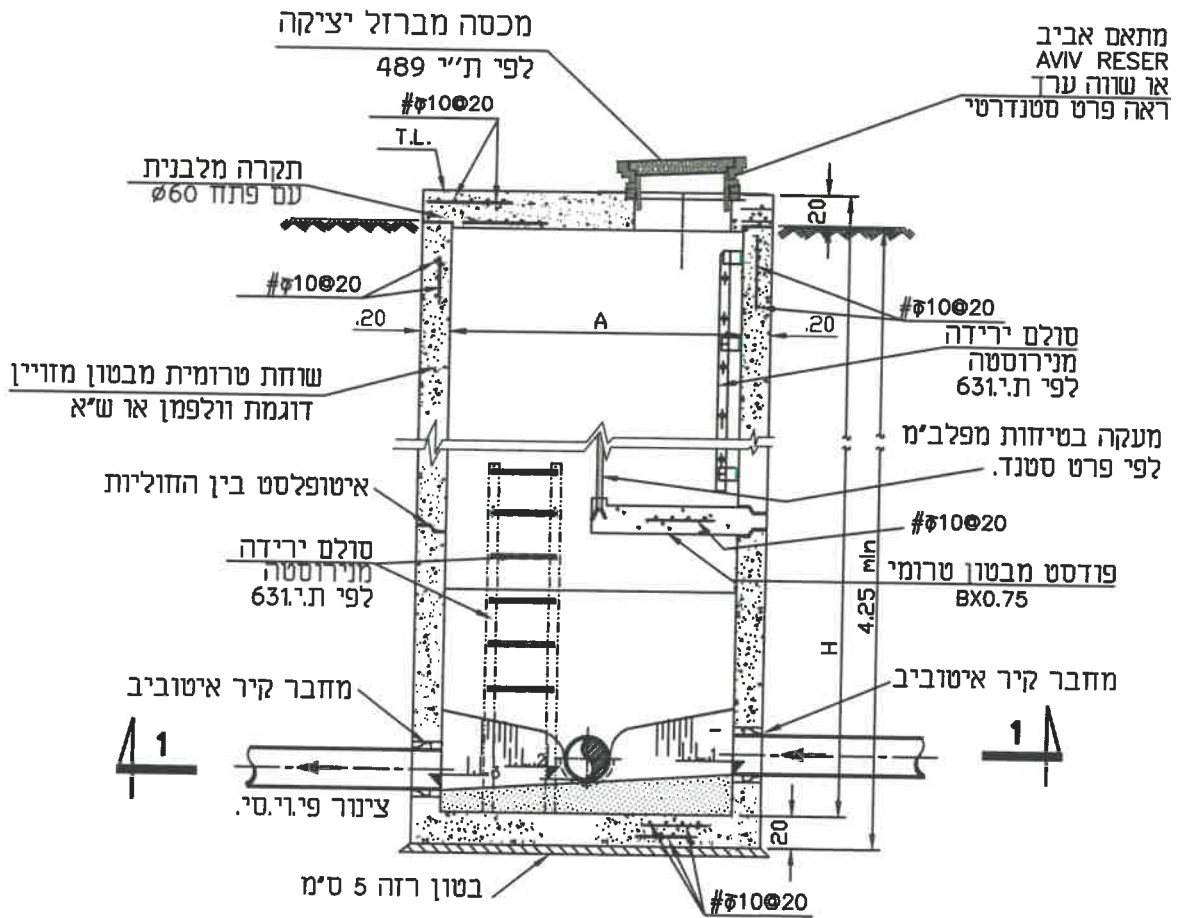
גיליון:

תכנית מס: 603


FILE: prat 603



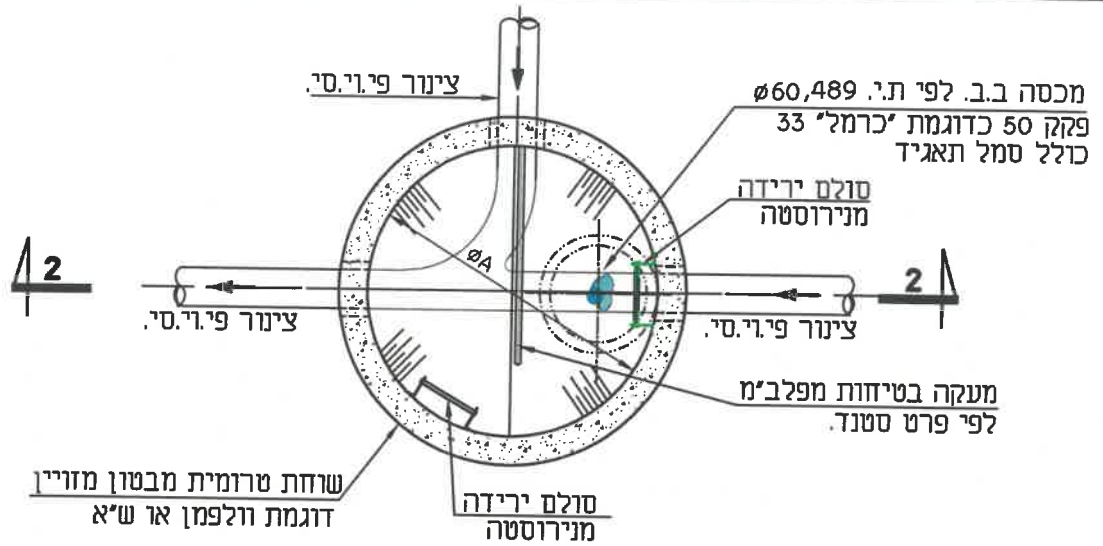
חתך 1-1



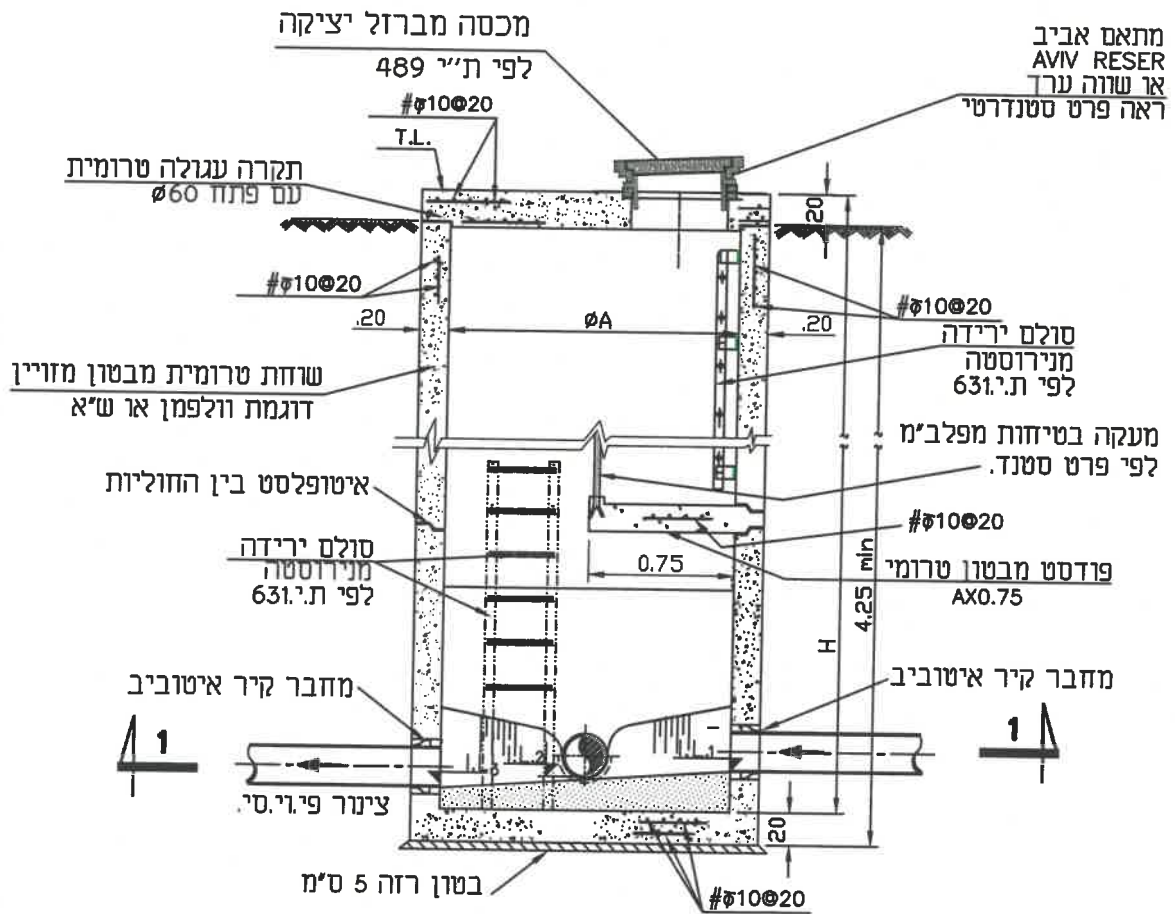
חתך 2-2

H.M.D.Y. ENGINEERING LTD. נש"ק, ניחול, תכנון ופקוז טלפון ופקוט: 04-8203210; 04-8203210 ת.ד. P.O.B. 8575 נשר 36791 NESHER 		ה.מ.ד.י. הנדסה בע"מ	
פרטים סטנדרטיים		תכנון :	ד"ר
		שרטוט :	א.ח.
נש"א התכנית : שוחת בקרה מלבנית לביוב לעומקים גדולים		בדק :	ד"ר
		אישר :	
תאריך : 06.01.2011 קני"מ : ללא קני"מ		תאריך :	06.01.2011
		קני"מ :	ללא קני"מ
FILE: 605	תכנית מס : 605	גיליון:	

הערה:
 A=1.50 מ'
 B=1.50 מ'



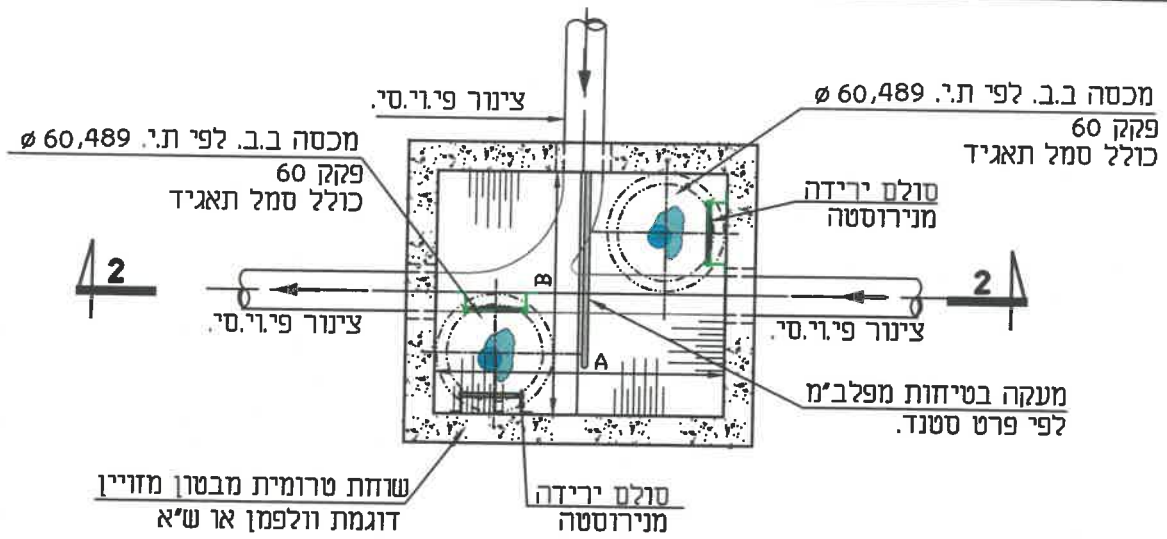
חתך 1-1



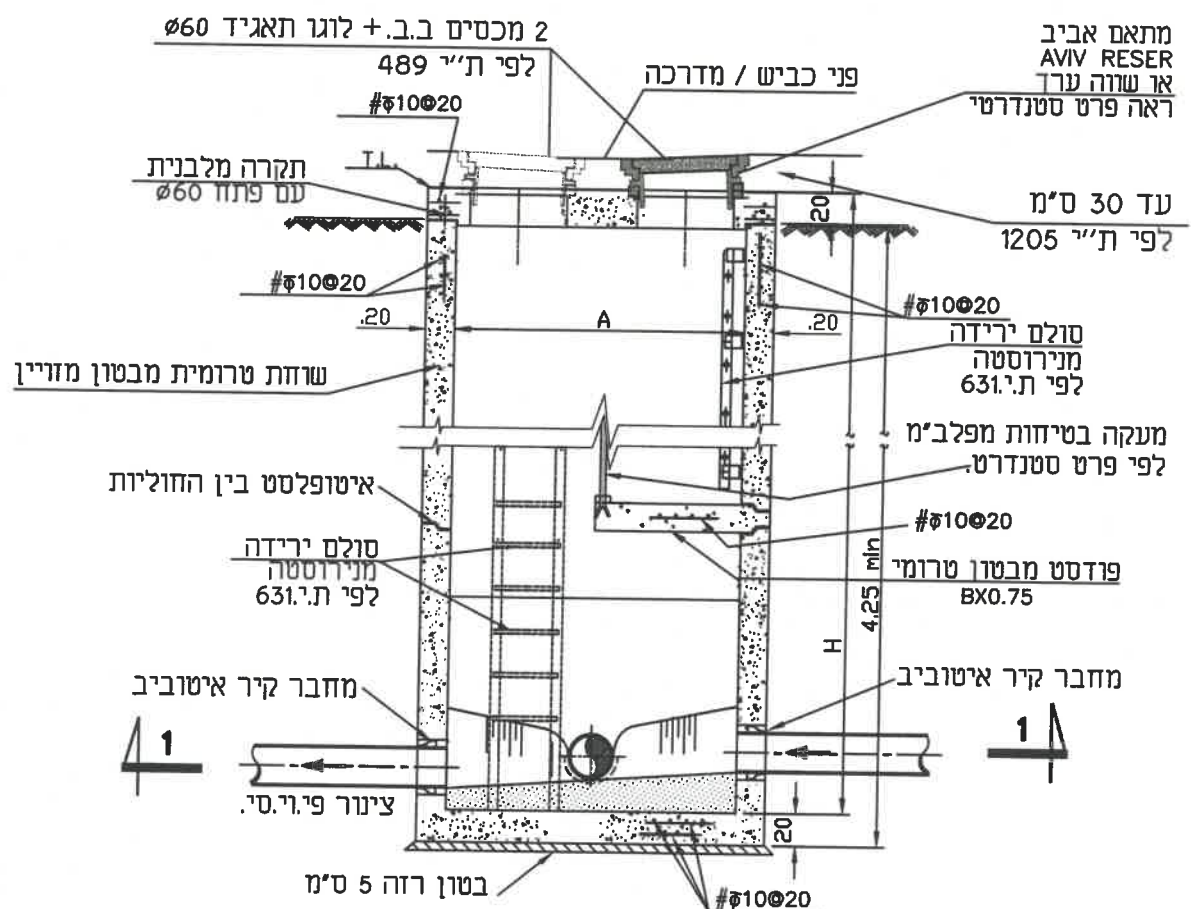
חתך 2-2

H.M.D.Y. ENGINEERING LTD. 	ה.מ.ד.י. הנדסה בע"מ	
	יעץ, ניהול, תכנון ופקוחו טלפון 04-8203210; פקס: 04-8203211 ת.ד. 8575 P.O.B. נשר 36791 NESHER	
פרטים טכניים משא ותכנית : שוחת בקרה עגולה לביוב לעומקים גדולים	תכנון :	ד.י.
	שרטוט :	א.ח.
	בדק :	ד.י.
	אישר :	
	תאריך :	06.01.2011
קני"מ :	ללא קני"מ	
FILE: 605 B	תכנית מס: 605-B	גיליון:


חברה:
 A=1.50 מ'



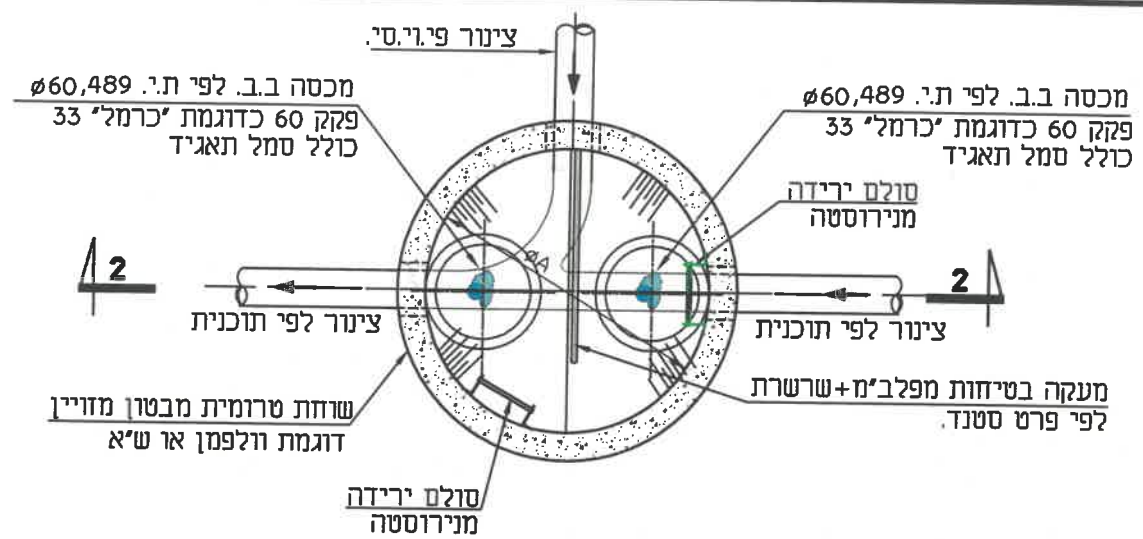
חתך 1-1



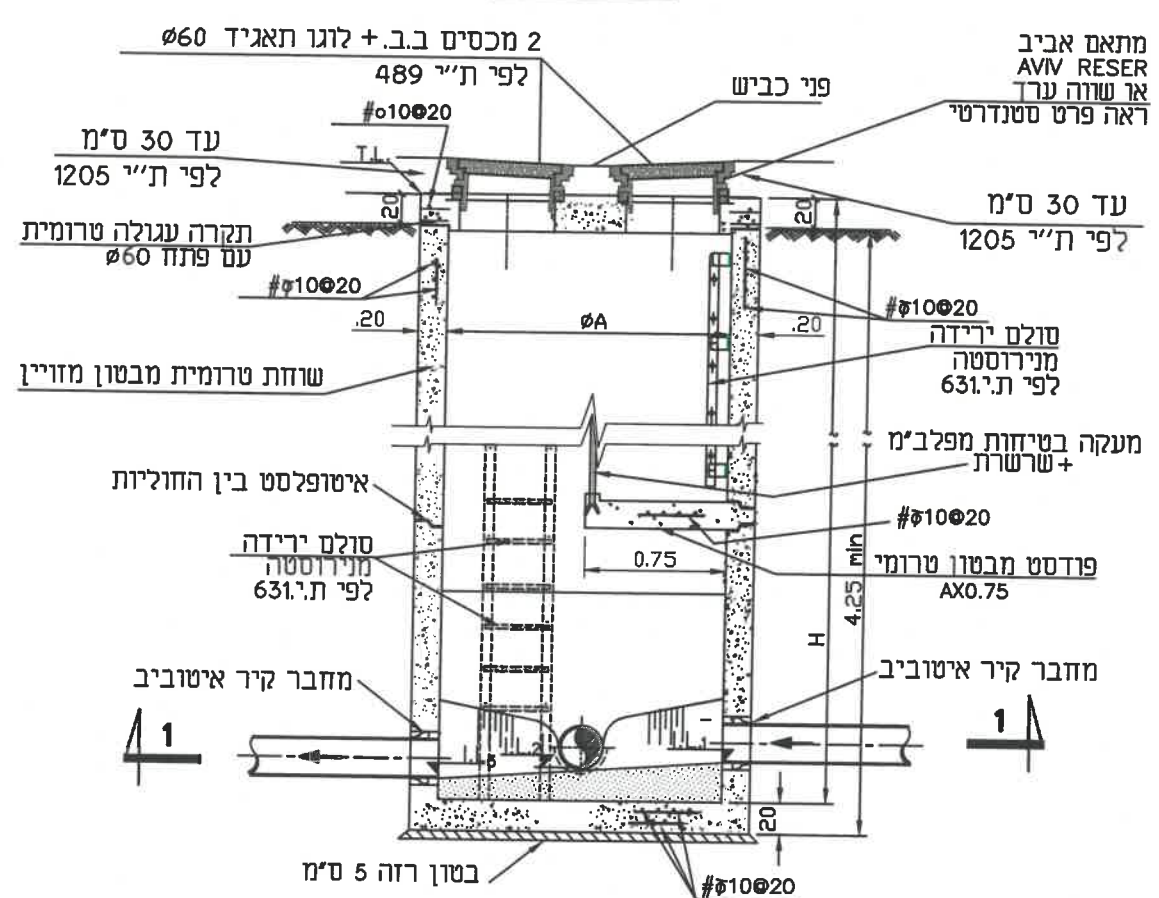
חתך 2-2

H.M.D.Y. ENGINEERING LTD. 		ה.מ.ד.י. הנדסה בע"מ	
יעוק, ניהול, תכנון ופקוח טלפון 04-8203210; פקס: 04-8203211 ת.ד. 8575 פ.מ.ש. נשר 36791 NESHER			
פרטים סטנדרטיים		תכנון:	ד.י.
		שרטוט:	א.ה. + א.ח.
משא התכנית : שוחת בקרה מלבנית לביוב לעומקים גדולים		בדק:	ד.י.
		אישר:	
		תאריך:	פברואר 2018
		קנייט:	ללא קנייט
FILE: 605	תכנית מס: B7	גיליון:	

הערה:
 A=1.50 מ'
 B=1.50 מ'



חתך 1-1

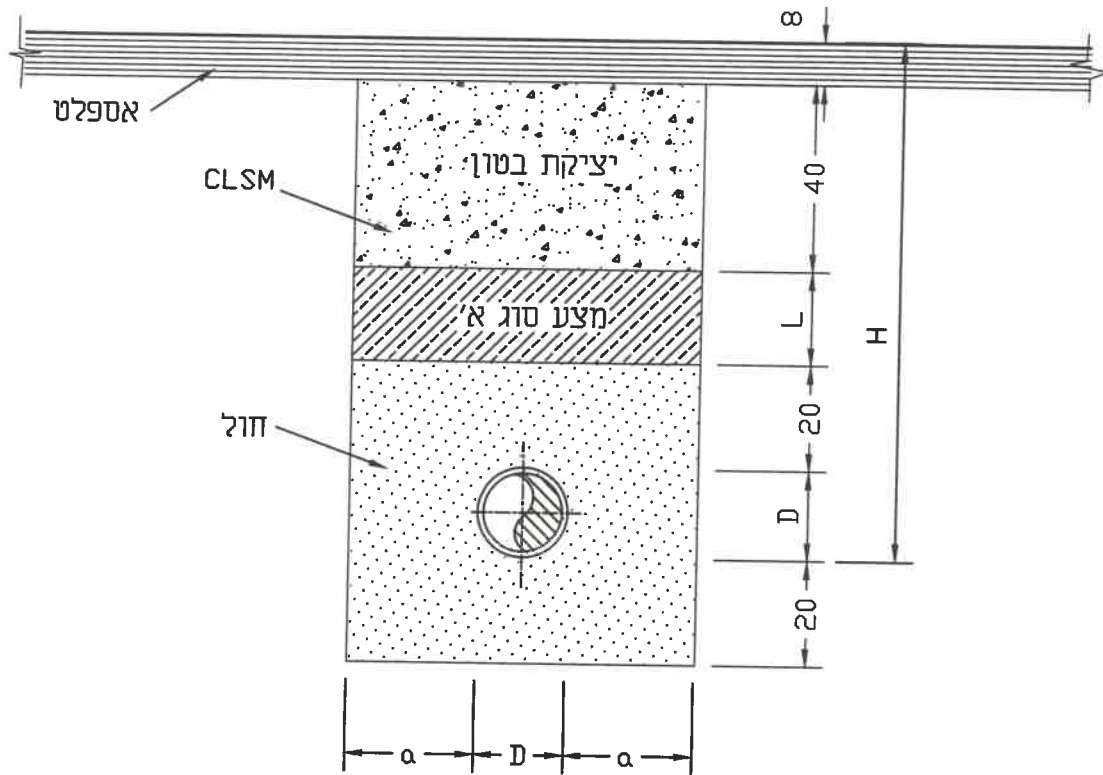


חתך 2-2

HMD.Y. ENGINEERING LTD.			ח.מ.ד.י. הנדסה בע"מ	
NESHAR 36791 נשר P.O.B. 8575 ת.ד. 04-820321; 04-820320 טלפקס: 04-820321			יעוץ, ניהול, תכנון ופקוח טלפון	
	פרטים סטנדרטיים		תכנון:	ד.י.
	נושא התכנית: שוחרת בקרה עגולה לביוב לעומקים גדולים		שרטוט:	א.ה.ח. + א.ח.
			בדק:	ד.י.
	תאריך: פברואר 2018		אישר:	
			קני"מ:	ללא קני"מ
FILE: 605 B	תכנית מס: B8	גיליון:		

הערות:
לפי חתך A=

הערות:
1. לוגו התאגיד יכלול סמל התאגיד סוג התשתית ושנת הנחה
2. משוחרות בעומק מעל 4.75 מ' הכוללות תקרת ביניים יבוצע מכסה נוסף בקוטר 60 ס"מ



- D - קוטר צינור
- L - שכבת מצע סוג א'
- $\alpha = 15$ - עד קוטר צינור 10"
- $\alpha = 20$ - מצינור בקוטר 12"-16"
- H = לפי הטבלת מידות התעלה

טבלת מידות התעלה

סוג הצינור	קוטר הצינור	עומק התעלה מפני הכביש עד תחתית הצינור ב-מ'-H						a ב-מ'
		עד 1.25	1.26-2.25	2.26-3.25	3.26-4.25	4.26-5.25	5.26-6.25	
פלדה/אל מתכת	6"-10"	0.80	1.10	1.40	1.70	2.10	2.50	0.15
	12"-16"	0.95	1.25	1.55	1.85	2.25	2.65	0.20
	18"-24"	1.15	1.45	1.75	2.05	2.45	2.85	0.25

HMD.Y. ENGINEERING LTD.

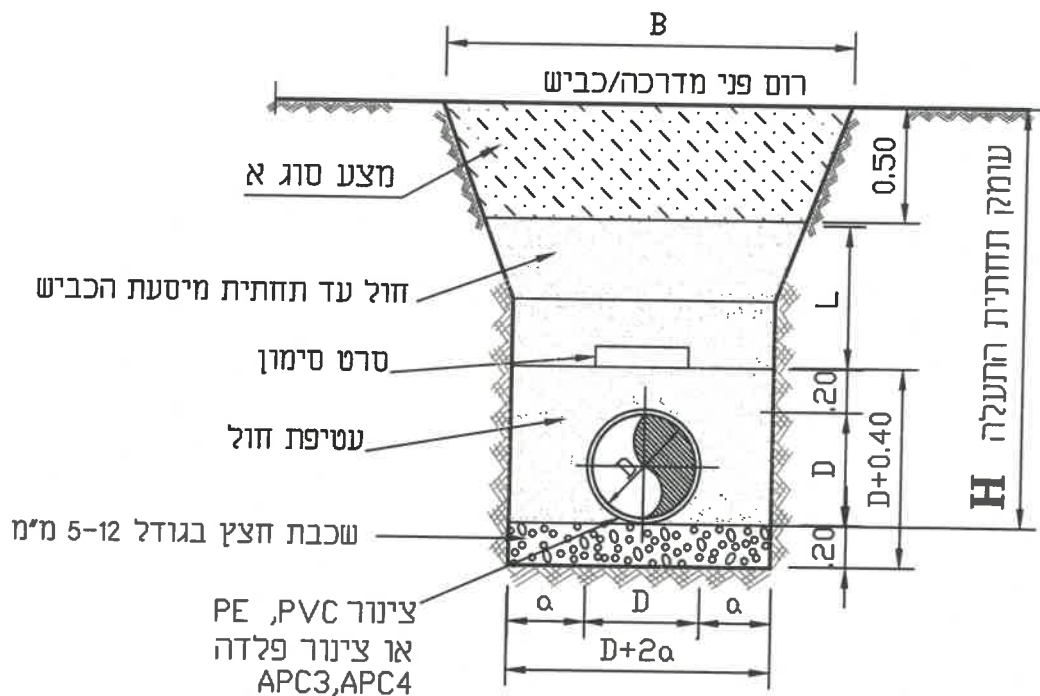
נשר 36791 פ.מ.ב. 8575 .ת.ד. 04-8203211 :טלפקס; 04-8203210 :טלפון

ה.מ.ד.י. הנדסה בע"מ

יעוץ, ניהול, תכנון ופיקוח טלפון

פרטים סטנדרטיים	ד.י.	תכנון	ד.י.
	משא התכנית :		א.ה.+א.ח. : שרטוט
פרט יציקת בטון בחציית כבישים	משא התכנית :		ד.י. : בדיק
	פרט יציקת בטון בחציית כבישים		א.ישר : אישר
	תכנית מס : P8		פנחאר 2018 : תאריך
FILE: 1036 פרט יציקת בטון	תכנית מס : P8		ללא קנ"מ : קנ"מ
		גיליון :	

הערות: כל המידות ב-ס"מ
השרטוט ללא קנ"מ



טבלת מידות התעלה

סוג הצינור	קוטר הצינור	עומק התעלה מפני הכביש עד תחתית הצנור ב-מ'-H						a ב-מ'
		עד 1.25	1.26-2.25	2.26-3.25	3.26-4.25	4.26-5.25	5.26-6.25	
פלדה APC3	6"-10"	0.80	1.10	1.40	1.70	2.10	2.50	0.15
APC4	12"-16"	0.95	1.25	1.55	1.85	2.25	2.65	0.20
PE, PVC	18"-24"	1.15	1.45	1.75	2.05	2.45	2.85	0.25

הערה:

B -רוחב עליון מקסימלי של התעלה.
 D+2a - רוחב תחתון של התעלה.
 סרט הסימון יהיה מפוליאאתילן המפרט המיוחד במרכז הסרט יצוין כיתוב מתאים.
 שיפוע ודופן החפירה ייקבע לפי סוג הקרקע ולפי החלטת המפקח או יועץ קרקע

H.M.D.Y. ENGINEERING LTD.

ה.מ.ד.י. הנדסה בע"מ

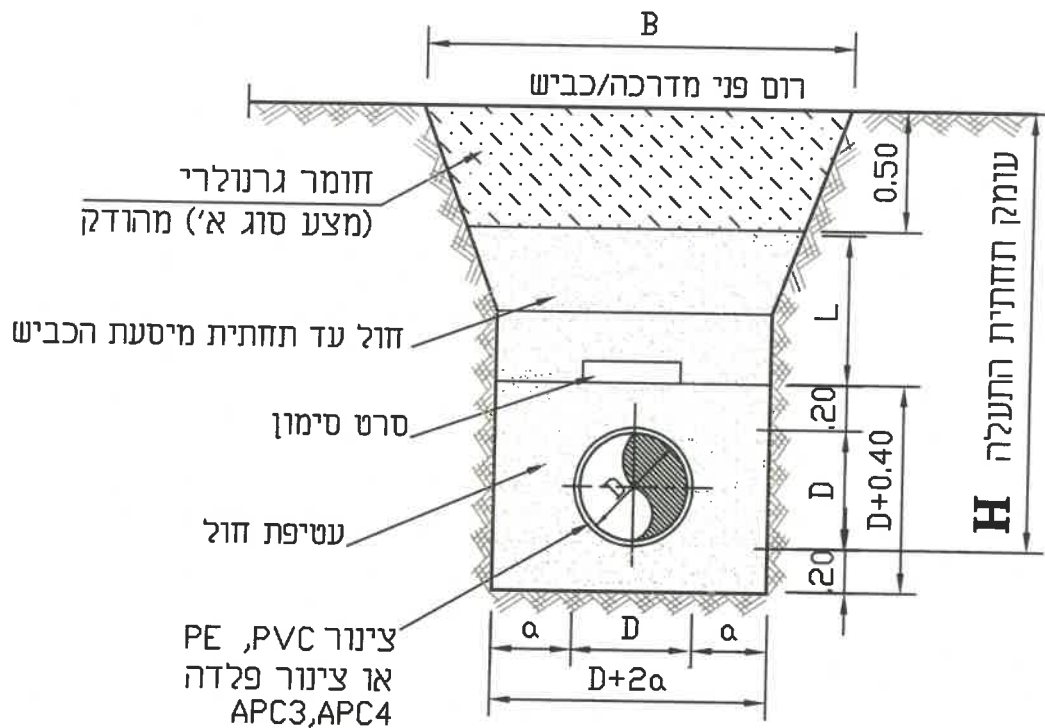
י.עק, נירוזל, תכנון ופקוח טלפון 04-8203210; פקס: 04-8203211 ת.ד. 8575 P.O.B. נשר 36791 NESHER

פרטים סטנדרטיים

תכנון: ד.ד.
 שרטוט: א.ה.
 בדקו: ד.ד.
 אישר:
 תאריך: 9 בדואר 2018
 קניין: ללא קניין

משא התכנית: **פרט תעלה טיפוסית לצנור במי תהום**

XREF: FILE 103C תכנית מס: 103C מתוך: גיליון:



טבלת מידות התעלה

סוג הצינור	קוטר הצינור	עומק התעלה מפני הכביש עד תחתית הצנור ב-מ'-H						a ב-מ'
		עד 1.25	1.26-2.25	2.26-3.25	3.26-4.25	4.26-5.25	5.26-6.25	
פלדה APC3 APC4	6"-10"	0.80	1.10	1.40	1.70	2.10	2.50	0.15
	12"-16"	0.95	1.25	1.55	1.85	2.25	2.65	0.20
PE, PVC	18"-24"	1.15	1.45	1.75	2.05	2.45	2.85	0.25

הערה:

B - רוחב עליון מקסימלי של התעלה.
D+2α - רוחב תחתון של התעלה.

סרט הסימון יהיה מפוליאטילן המפרט המיוחד במרכז הסרט יצוין כיתוב מתאים.

שיפוע ודופן החפירה ייקבע לפי סוג הקרקע ולפי החלטת המפקח או יועץ קרקע

H.M.D.Y.
ENGINEERING LTD.



ה.מ.ד.י.
הנדסה בע"מ

יעוץ, ניהול, תכנון ופקוח טלפון 8203210-04; 8203211-04 ת.ד. 8575 פ.ד.ב. נשר 36791 NESHER

פרטים סטנדרטיים

תכנון: ד.י.

שרטוט: א.ה.

בדק: ד.י.

אישר:

תאריך: 26.05.2002

קנימ: ללא קנימ

פרט להנחת צינור מיס\ביוב
במדרכה או בכביש

נושא התכנית:

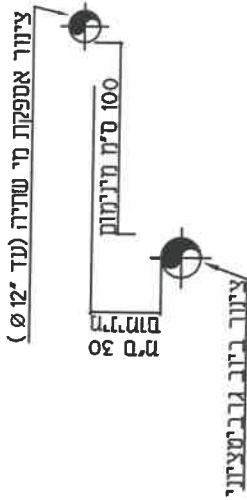
XREF:

FILE 103B

תכנית מס: 103B

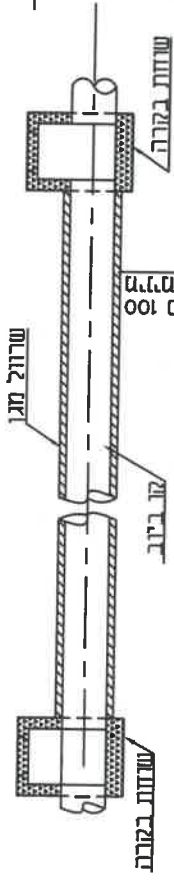
גיליון: מתוך:

פרט 1: צינורות מקבילים
ראה הערה מס' א'-1

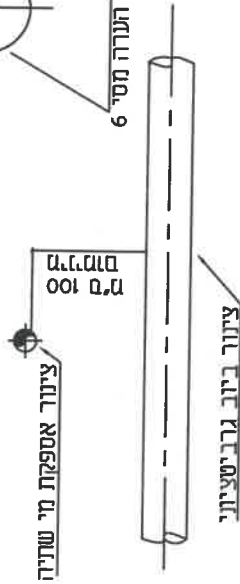


פרט 4
צינורות מצטלבים במקרה חריג

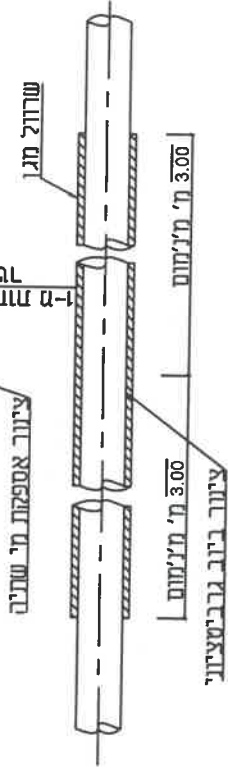
כאשר צינור הביוב חייב להיות מעל צינור מים גדול קוטר (מ- $\varnothing 24$ ומעלה)
ראה הערות ב'-3 ו ב'-4



פרט 2: צינורות מצטלבים
ראה הערה מס' ב'-1



מרחקים מינימליים
ראה הערות ב'-2 ו ב'-4



א. צינורות מקבילים

- המרחק בין קווי הצינורות לא יפחת מ-1.00 מ' אופצי 0.30 מ' -אנכי, כאשר הצינור להולכת שפכים נמצא תמיד במפלס נמוך יותר מצינור אספקת המים (ראה פרט 1).
- כאשר צינור הביוב הוא צינור העובד בלחץ (סניקור) או כאשר צינור המים יהיה $\varnothing 8$ ומעלה - המרחק האופקי לא יפחת מ-3.00 מ' ו-2 מ' אנכי.
- במקרים מסוימים, כאשר קוטר צינור המים גדול במיוחד, $\varnothing 36$ - $\varnothing 24$ ומעלה - המרחק האופקי לא יפחת מ-5.00 מטר והאנכי 3 מטר.

ב. הצטלבויות בין צינורות

- הצינור להולכת שפכים חייב להיות מתחת לצינור אספקת המים. המרחק המינימלי בין הצינורות, מקודקוד צינור הביוב לתחתית צינור המים יהיה 100 ס"מ לפחות, או 70 ס"מ במקרה שזו הביוב מיועד לחיבור מגרשים לקו הראשי. (ראה פרט 2).
- הצינורות יהיו ניצבים בנקודת הצטלבות ובמקרים חריגים, עד זווית של 60 בליהם.
- צינור הביוב במקרה של הצטלבות, יהיה ללא מחברים בקטעים של 3 מ' משני צידי צינור המים.

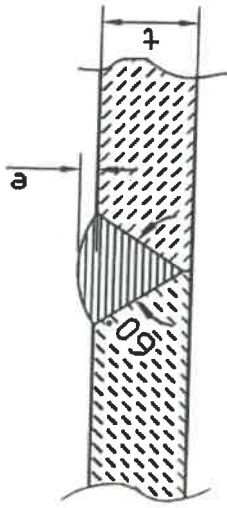
- בכל מקרה שבו קיים הכרח להניח צינור ביוב מעל לצינור מים, יש לקבל צינור הביוב להיות מוגן בשרוול עד למרחק שלא יקטן מ-3 מ' משני צידי צינור המים, ובמקרה של קו סניקה לא יקטן המרחק מ-6 מ'.
- בכל מקרה שבו קיים הכרח להניח צינור ביוב מעל לצינור מים, יש לקבל אישור מפרט ספציפי ממשרד הבריאות, תוך התייחסות לסוג וקוטר צינורות המים והביוב וכן לתנאי הקרקע והסביבה במקום הצטלבות.
- צינור הביוב הנמצא בתוך השרוול יהיה מפוליאתילן ללא מחברים (למעט ריתוכים), כדוגמת צינור 'מרפלקס', או שווה ערך איכותי מאושר.
- יש לסמן את קווי המים והביוב (במיוחד באזורי הצטלבות) בסרט פלסטי שיטמון בקרקע ביחד עם הקו בגובה של כ-30 ס"מ מינימלי. לקו הביוב-סרט בצבע אדום עליו יוטבעו המילים 'קו ביוב', לקו המים-סרט בצבע כחול עליו יוטבעו המילים 'קו מים לשתייה'.

- צינור המים מפלדה בעל עובי עורב 19F מינימלי של 1/4" תעומד בלחץ של 14 אטמוספרות, עם עסיפה וצינורית משוחזקת מ-P.E. תלת שכבתית APC3, בעובי 3.7 מ"מ ו/או דיפוי תוספת בסוג דוזום APC4 במידה וישנה סתירה בין המחית משרד הבריאות לפרט, יש להתייחס להנחיות משרד הבריאות המעודכנות

המדינה: הנדסה בנייה		פרטים טכנולוגיים	
NESHAR 9979 P.O.B 8216021 ת.ד. 8216021		מחשבת חברה	
שם:	ד"ר	תאריך:	19.11.23
שם:	א.ת.	קוד:	ללא קוטר
בדל:	ד"ר	פרט מס:	B9
אשר:		פרט מס:	10-1
תאריך:	19.11.23		
קוד:	ללא קוטר		

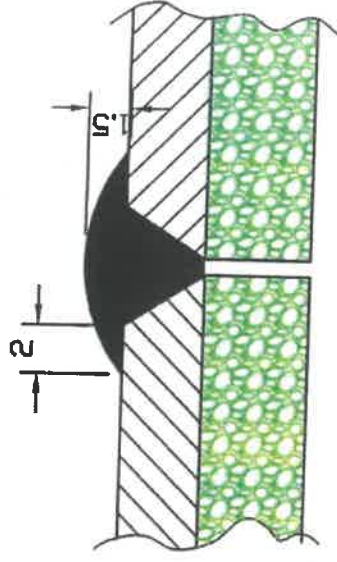


ריתוך צינורות קצה לקצה בקטרים 24" ומעלה

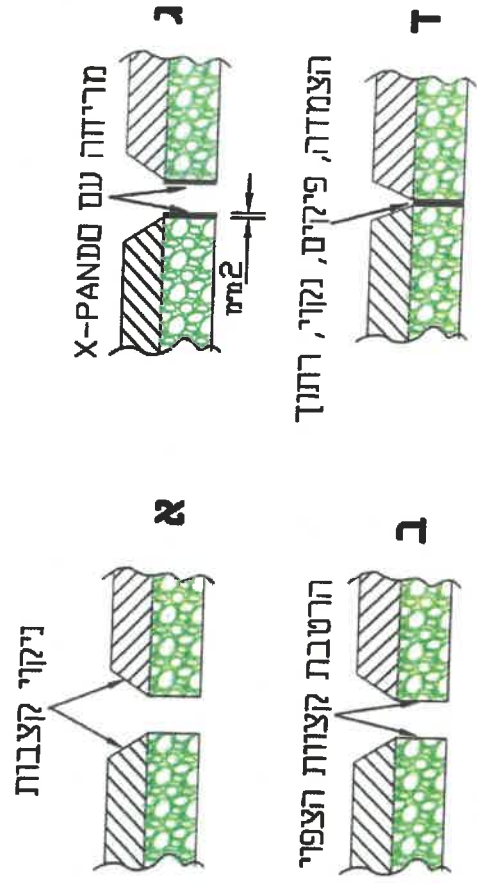


ק"מ/ת"	e	t
0.065	1/32	1/8
0.115	1/32	5/32
0.137	1/16	3/16
0.235	1/16	1/4
0.35	1/16	5/16
0.57	1/8	3/8
0.75	1/8	7/16
0.94	1/8	1/2
1.16	1/8	9/16

ריתוך צינורות קצה לקצה בקטרים עד 22" כולל



צינורות עם צפוי פנימי בטון הצמדה בעזרת X-PANDO

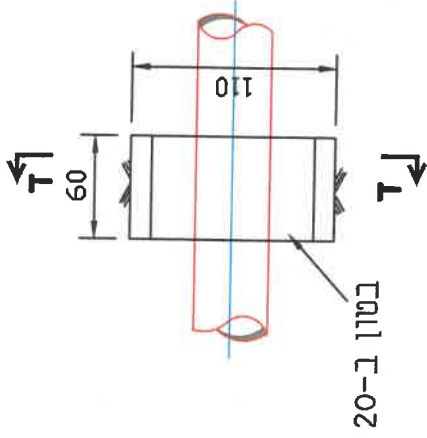


H.M.D.Y. ENGINEERING LTD.
 נשוא תוכנית : פרט חיבור צינורות פלדה ללא פעמון
 תחנת חם : 500

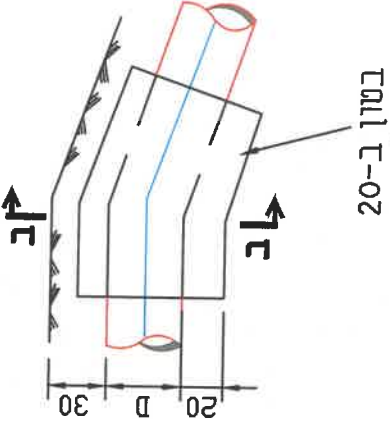
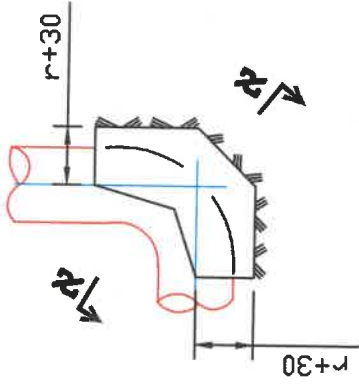
ה.מ.ד.י. הנדסה בע"מ
 ת.ד. : 36791 נשר פ.מ.ב. 04-8203210-04-8203210-04-8203210
 תל. : 04-8203210-8675

פרטים טכנולוגיים
 תכנון : ד"ר
 שרטוט : א.ח.
 בדיק : ד"ר
 אישור : 06.01.2011
 תאריך :
 קטיף : ללא קטיף
 גיליון : תכנית חם : 500

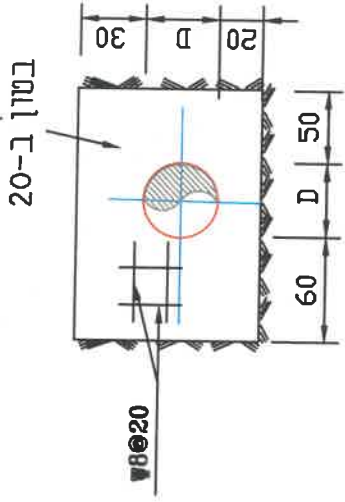
FILE: 500



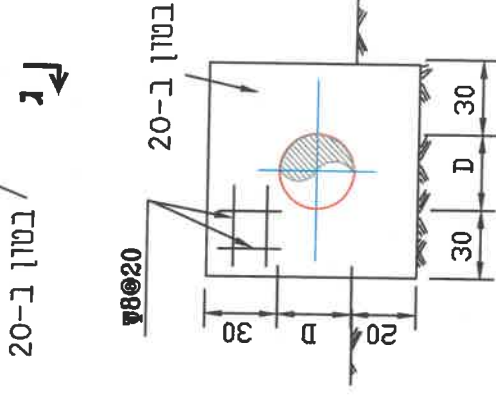
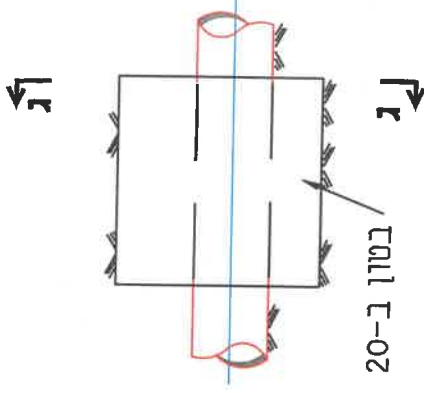
פרט C



פרט D



פרט E



חתך ג-ג

חתך ב-ב

חתך א-א

חתך ד-ד

H.M.D.Y.
ENGINEERING LTD.



ה.מ.ד.י.
הנדסה בע"מ

נעוץ, נירוזל, תכנון ופיקוח טלפון 04-8203210-05, פקס: 04-8203211. נשר P.O.B. 8575. 36791 NESHER

פרטים סטנדרטיים

פרט לנושי עיגון

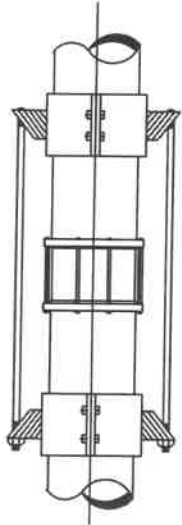
נושא התכנית :

FILE: 105

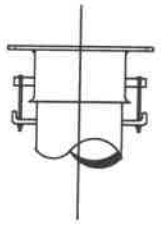
תכנית חם: 105

גיליון:

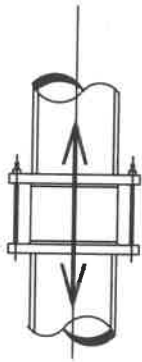
הערה: המידות הם ב-ס"מ



עיון המצמד



מצמד אוגו

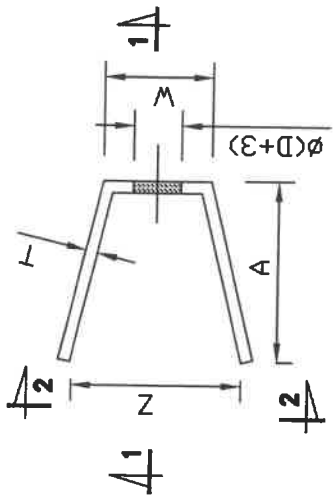


מצמד מעוגו

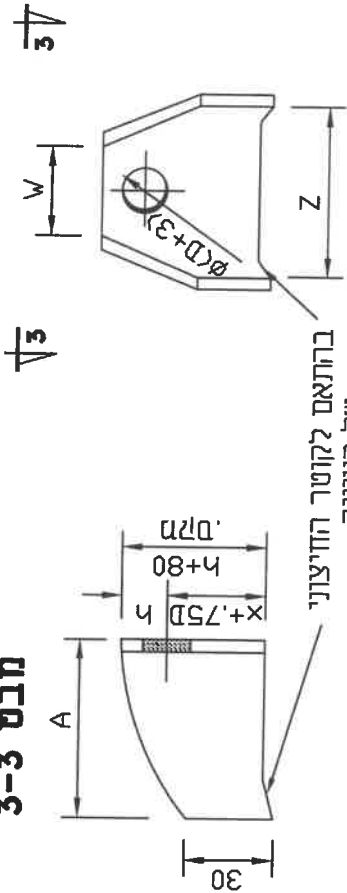
טבלת מידות העוגנים

מידות העוגן				D
T	W	Z	A	h
6	40	80	80	30
8	50	100	100	30
8	60	120	120	40
8	80	150	150	40

הערה:
כל המידות ב-מ"מ
D - קוטר המוט



מבט 3-3



חתך 1-1

מבט 2-2

פרטי הערוגו

טבלת מידות של מוטות עיון

קוטר הצינור										לחץ בדיקה
φ20"	φ18"	φ16"	φ14"	φ12"	φ10"	φ8"	φ6"	φ4"		
3x1 1/4"	2x1 1/4"	2x1 1/4"	2x1"	2x1"	2x3/4"	2x5/8"	2x1 1/2"	2x1 1/2"	2x1 1/2"	6 at
3x1 1/2"	2x1 1/2"	3x1 1/4"	2x1 1/4"	2x1 1/4"	2x1"	2x3/4"	2x5/8"	2x1 1/2"	2x1 1/2"	12at
4x1 1/2"	3x1 1/2"	3x1 1/2"	3x1 1/4"	3x1 1/4"	2x1 1/4"	2x1"	2x3/4"	2x1 1/2"	2x1 1/2"	18at
5x1 1/2"	4x1 1/2"	4x1 1/2"	3x1 1/2"	3x1 1/4"	2x1 1/4"	2x1 1/4"	2x1"	2x5/8"	2x5/8"	24at



H.M.D.Y. ENGINEERING LTD.
המהד"י הנדסה בע"מ

נעש, נירוז, חכונ ופיקוח טלפון 8203210-04, פקס: 8575, ת.ד. 04-8203211. נשר פ.מ.ב. 36791 NESHAR

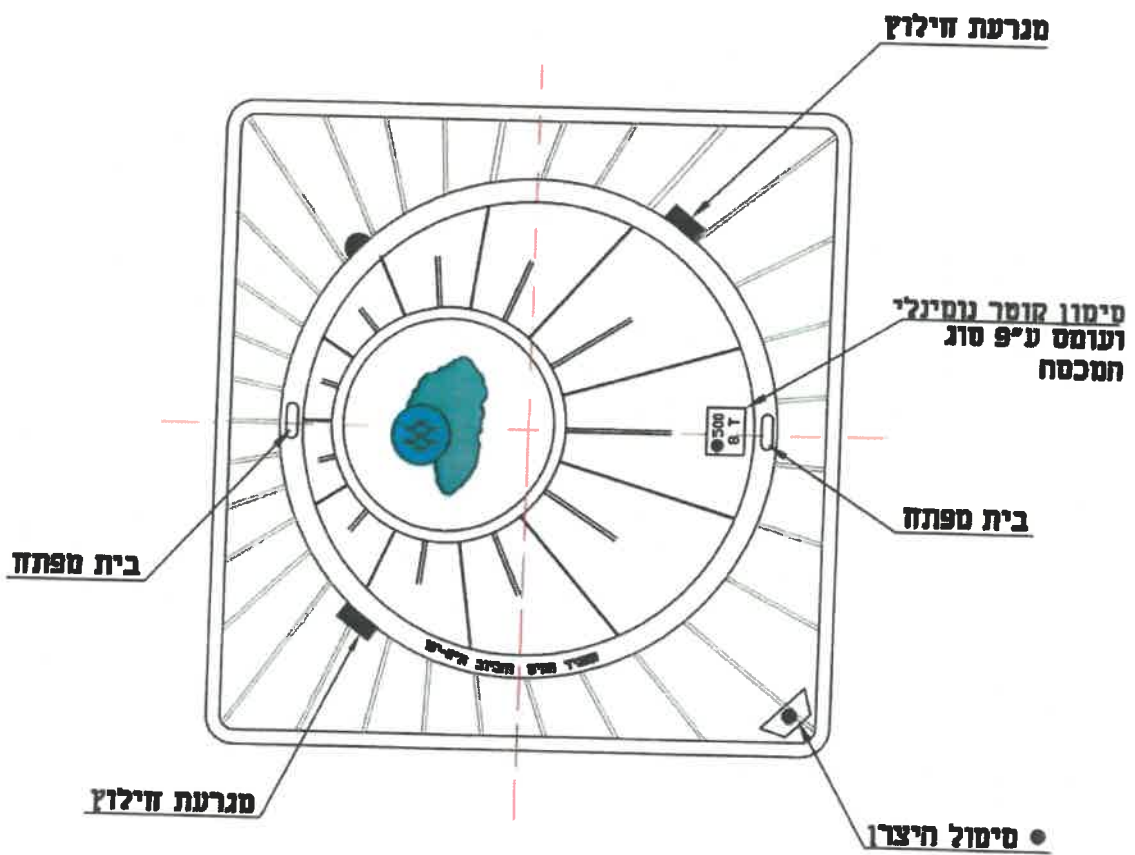
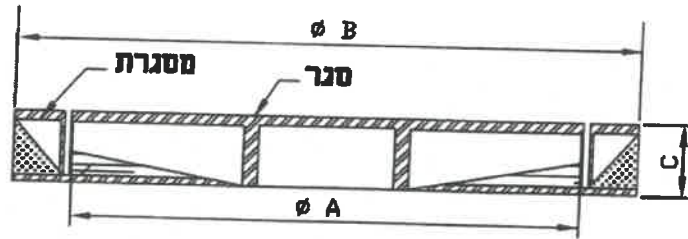
תכנון: ד"ר
שרטוט: א.ה.
בדק: ד"ר
אישר:
תאריך: 12.08.02
קניין: ללא קניין

פרטים סטנדרטיים
נושא התכנית: **מצמרים לצורת פלדה**
כולל עיון

הכנית חס: **104**

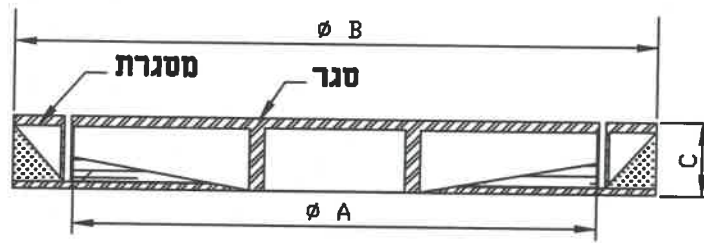
FILE: 104DRES

מכסים בעלי סגר עגול ותושבת ריבועית



HMDY. ENGINEERING LTD. 		ת.מ.ד.י. הנדסה בע"מ	
י"ש, נירוז, תכנון ופיקוח סלוצ'ו/פז'י 04-8218021 ת.ד. 8575 נ.ב.א. קשר ונש 367 NESHER			
פרטים טכנולוגיים		חומר: ד.י.	מדידת: מ.מ.
טיפוס החזקה:		בדיקת: ד.י.	אישור:
מכסה לשוחות ביזב מיציאת ברזל		תאריך: 14.10.12	קצ"מ: ללא קצ"מ
FILE: 89	תכנית מס': 2	גיליון:	

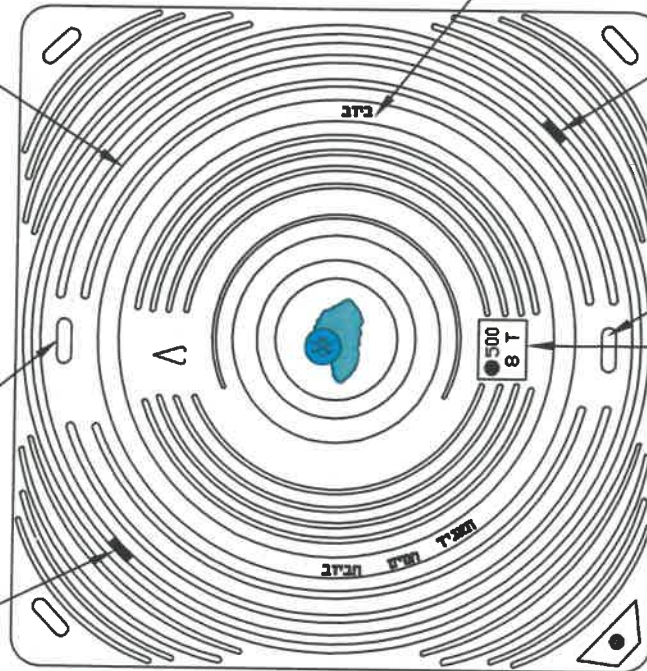
מכסים מיציקת ברזל בעלי סגר עגול ותושבת ריבועית



סימון 'כיווץ' או 'מיים'

בלימות חיספוס

מגרעת חילוץ



בית מפתח

סימון קוטר נומינלי
ועומס ע"פ סוג
המכסה

בית מפתח

מגרעת חילוץ

• סימול היצרן

H.M.D.Y. ENGINEERING LTD.		ה.מ.ד.י. הנדסה בע"מ	
יעוץ, ניהול, תכנון ופיקוח סלפון/פקט" 04-8218021 ת.ד. 8575 פ.ד.מ. 36791 נשר			
פרטים סמנדרטיים		תכנן : ד.ד.	שרטט : א.ל.
נטעם והנכנית :		בדק : ד.ד.	אישר :
מכסים מיציקת ברזל בעלי סגר עגול ותושבת ריבועית		תאריך : 13.03.2011	קניס : ללא קניס
FILE: W21	פרט מס : W21	גיליון :	