

אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי
Ezra Orion Collection
Public Art Archive

כותרת: ים המלח
תוכניות, רישומים

מיקום בארכיון

ארגז: 10

תיק: 2

תת תיק: 2

Title: The dead sea
Blueprints, sketches

Location in Archive

Box: 10

Folder: 2

Sub folder: 2

המכון לנוכחות ציבורית
המרכז הישראלי לאמנות דיגיטלית, חולון
archive@digitalartlab.org.il לחומרי המקור צרו קשר דרך

The Institute for Public Presence
The Israeli Center for Digital Art, Holon
For original materials please contact us at archive@digitalartlab.org.il





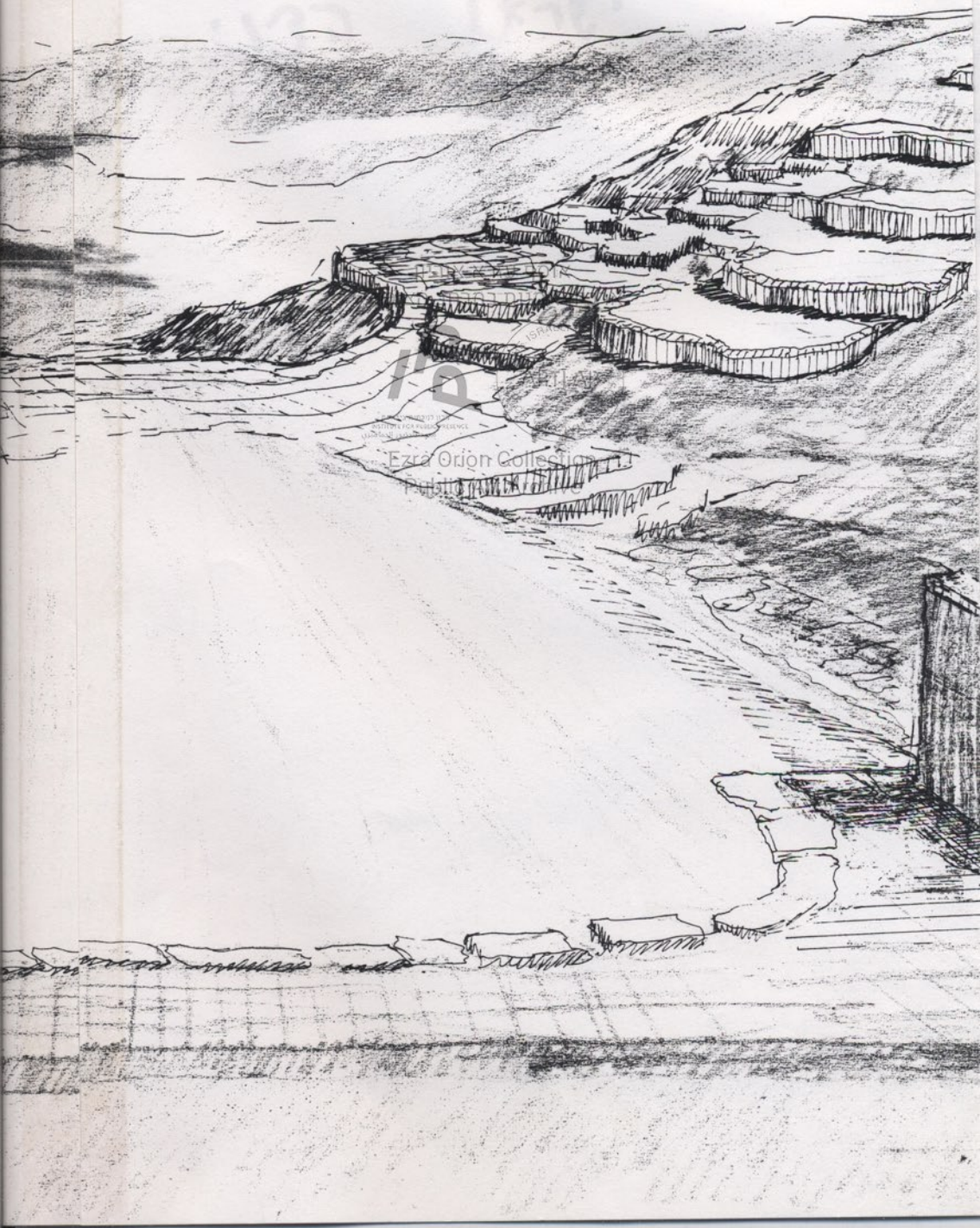
לסל
לסל

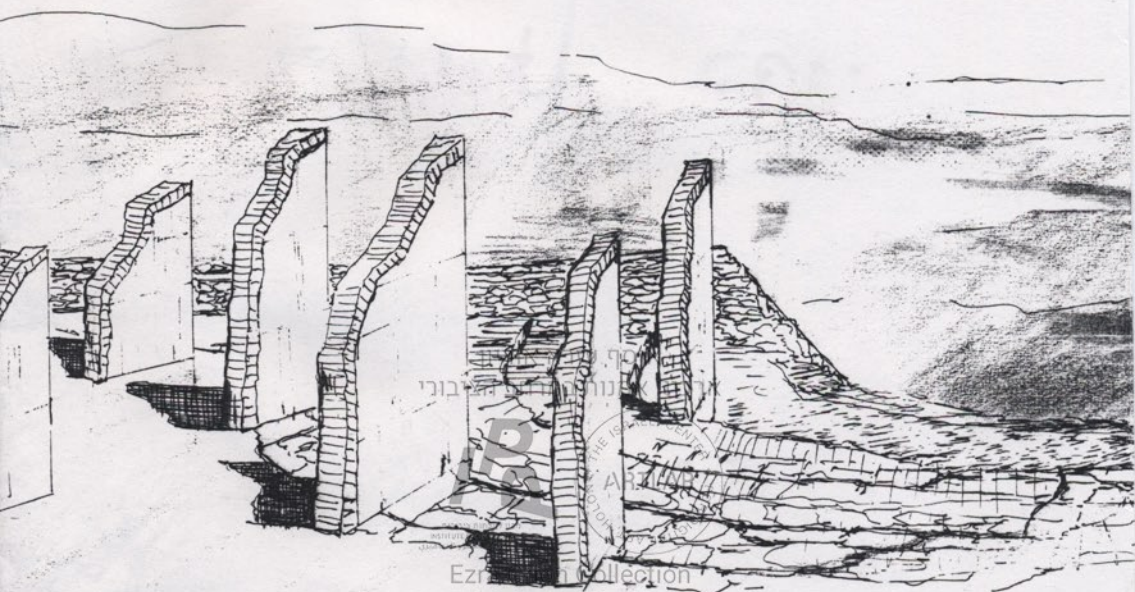
אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי

IP

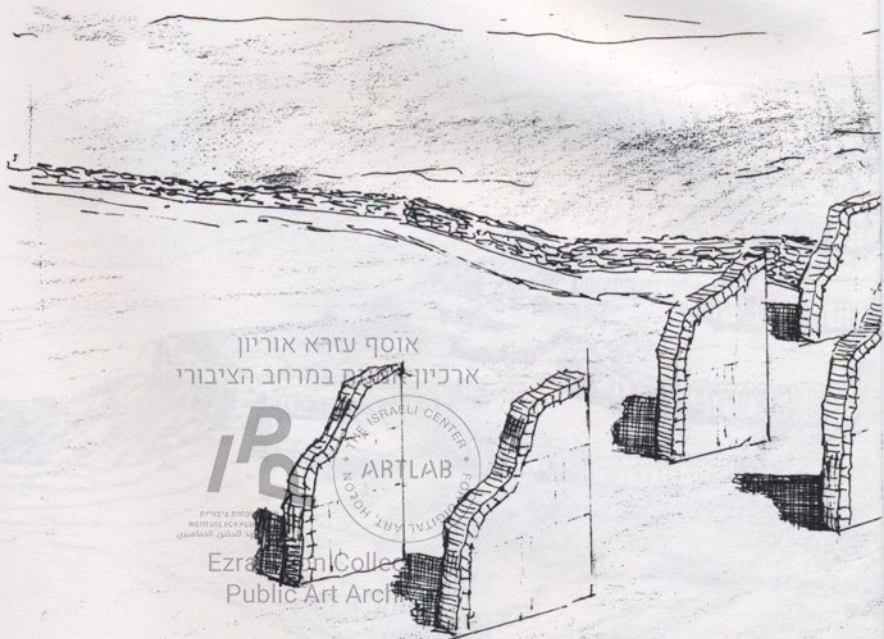


Ezra Orion Collection
Public Art Archive





Ezra Collection
Public Art Archive



אוסף עזרא אוריון
ארכיון - מרכז במרחב הציבורי



Ezra Orion Collection
Public Art Archive

אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי

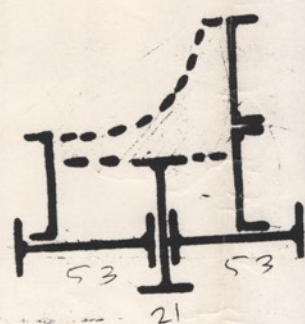
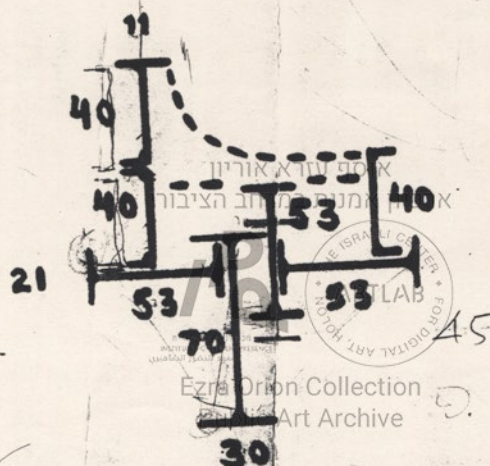
י.א.א.

יזם תוכנית פיתוח
מחלקת תרבות ופנאי
מנהל המועצה הלאומית



Ezra Orion Collection
Public Art Archive

פסל
אמנות
י.א.א.
י.א.א.



חתך ב-ב

במחלקה : צד צד צד
החובצ'ה ל
מסדלת שדה מיקר

84/8698 : מיקר

ברזל I 19×45 סמ - 25 קורות של 12 מ'
 " " 12 - " 21×53 I
 " " 2 - " 30×70 I
 " " 12 - " 40×44 נ ברזל

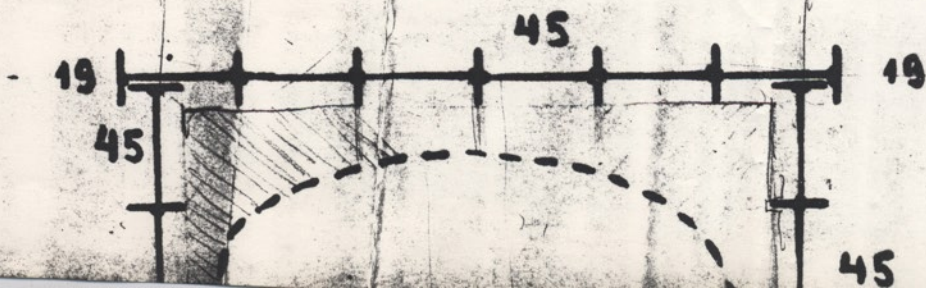
לוחות בלדה 20 מ' אורכל 5 מ'
 ארכיון אמנות במרחב הציבורי
 החיבור העליין לא יפורט
 יסודות בטון
 " "

מרכז תרבות ומוזיקה
 מוזיאון תל אביב
 מנהל המורשת



Ezra Orion Collection
 Public Art Archive

250



1385

מס' עקרון

כסל חלופי למפעלי ים המלח

אוסף עזרא אוריון

ארכיון אמנות במרחב הציבורי

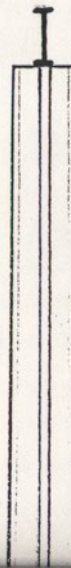
IP

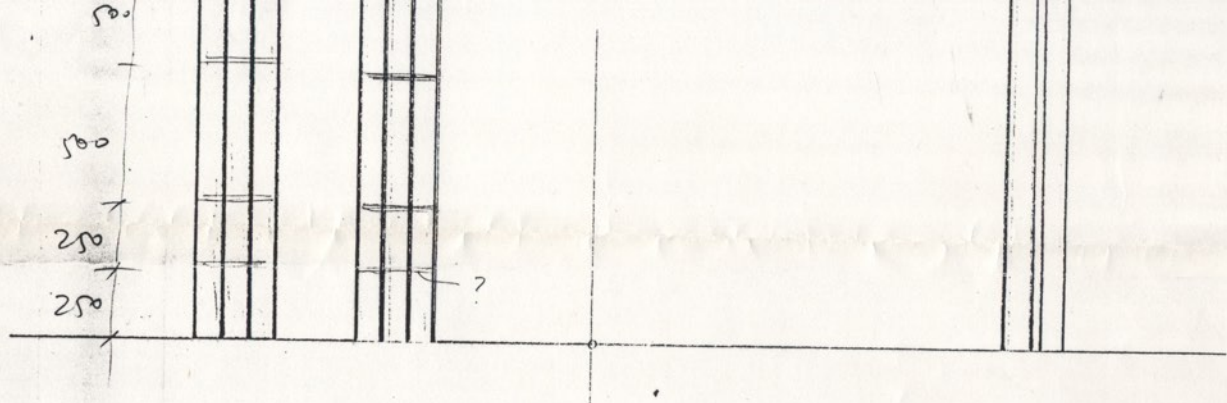
INSTITUTE FOR PUBLIC PRESENCE

Ezra Orion Collection
Public Art Archive

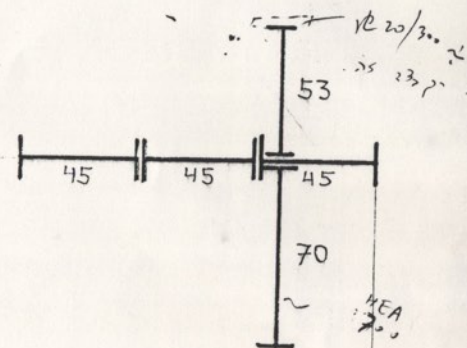
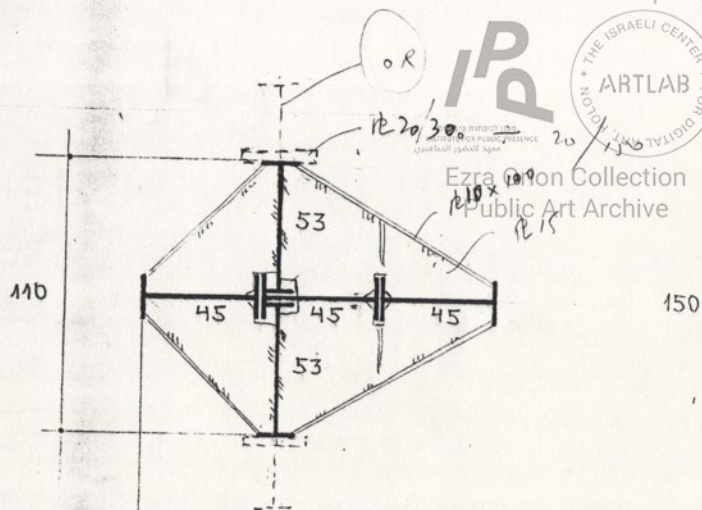


» 25.0





אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי



380x380

540 - 213 - 400

4x3 ki

1x5 "

400x300

540 - 213 - 450

1x3 ki

אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי



אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי
עזרא אוריון



Ezra Orion Collection
Public Art Archive

450x300

540 - 213 - 550

2x5,60 ki

550x300

~~1x5,30 ki~~

~~1000x400~~

כאילו
באוסף
6.10.86

1x5,00.

1x3,40

1x4,30 400x180

540-211-450
3x3,20 כ"א

1x2,00 -

1x6,80 - } 1x3,80

3x3,60 - } 1x8,10

1x2,20 - } 1x3,30.

1x3,40 -

1x4,30 -

1x3,60 -

18x12 -

450x190

540-211-470

5x12 כ"א

1x5 -

1x3 -

470x190

540-211-530

6x12 כ"א

530x210

540-211-550

6x12 כ"א

3x2,70 -

1x2,30 -

1x3 -

1x4,30 -

1x4,40 -

2x6,50 -

550x210

2x5.

340x132.

540-210-36

3x4 כ"א

1x6 -

7x8,5-

360x143

540-210-450

2x12 כ"א

1x2,5 -

1x6 -

2x2,70 -

450x170

540-210-500

1x12 כ"א

3x2 -

1x5 -

1x8,50 -

500x185

אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי



Ezra Orion Collection
Public Art Archive

הנ"ל - אגודת
המורים

IPE	IHEA	IPN
60 540.211-270. 1x5,50 ₪ 1x6,00 -	540.212.300 4x2,50 ₪ 2x3,50 - 4x3,80 - 1x3,50 - 1x8,70 - 1x2,20 -	540.210-24 4x6 ₪ 1x5 " 1x2 "
270x135 540.211-300 1x2 ₪ 2x3 - 4x5 -	289x297 540.212.450 6x4,50 ₪	240x106. 540.210-28 2x10 ₪ 1x6,30 -
300x150 540.211-330. 1x4,30 ₪ 1x6,50 - 1x6,00 - 3x2,00 - 1x4,00 -	438x297 540.212.500 1x3 ₪ 1x4,10 2x6,00 -	280x119 540.210.500. 1x3,10 ₪ 1x3,60 - 2x3,90 - 1x4,90 - 1x8,40 -
330x160 540.211-360 1x6,40 ₪ 2x2,00 - 1x2,30 - 1x2,80 - 3x3,30 - 2x4,00 - 1x5,30 - 2x4,60 - 2x6,10	488x297 540.212.700 3x12 ₪ 1x2,30 - 1x5,30 - 1x6,80 - 1x7,60 -	300x125 540.210-320 2x5 ₪
260x170 540.211.400 2x5,30 ₪ 2x6,30 - 1x2,50 - 1x2,70 -	688x297	330x13 2x10 ₪ 2x8 -

אוסף עזרא אורקין
ארכיון אמנות במרחב הציבורי



Ezra Orkay Collection
Public Art Archive

22

100

[NP

IPB

כרטיסים נאלין כ זא 2

IPN 300 ÷ 500

180 יא אלל מס' קאליג'

540-220-400

540-213-26

8-12 זא

1 x 10

1 x 4

1 x 6

1 x 3 זא

400 x 110

260 x 260

540-213-26

כרטיסים נאלין כ זא 4

IPN 200 ÷ 300

15 יא אלל מס' קאליג'

1 x 4,50

1 x 5,30

אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי

PR



מרכז המידע
האמנותי והתרבותי
העירוני של תל אביב

Ezra Orion Collection
Public Art Archive

280 x 280

540-213-300

1 x 2 זא

300 x 170

540-213-360

1 x 5,60 זא

300 x 360

540-213-380

Subject: <u>מחנכים</u>		Dept.	Page of
Project: <u>1385</u>	Client: <u>מחנכים, גם הנהל</u>		File No.:
Made By:	Date:	Check by:	Date:
		Rev. No.:	Date:

מחנכים
מחנכים

מחנכים

מחנכים	מחנכים	מחנכים	מחנכים	מחנכים	מחנכים
32000	2000	16	16	מחנכים	1
8000	500	16	16	מחנכים	2
7700	120	64	16	מחנכים	3
3840	60	64	16	מחנכים	4
6000	200	20	16	מחנכים	5

57,540

מחנכים

מחנכים
14.6.87

מחיר ציור (חומר) דג"ה

18" (א.מ.ח. 82) — 117 2/3
20" (א.מ.ח. 84) — 120 2/3

אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי



מכון לתיעוד ופרסום
אמנות ישראלית
מחלקת המחקר והפרסום



Ezra Orion Collection
Public Art Archive

BATEMAN - BEERSHEVA

1396/87
2 pages

FACSIMILE Message No. 3239

Date transmitted 16 87

Ref. No. Page of Pages: 1/2

לדבר אברהם
לדבר אברהם

אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי

IPQ
מכון למחקר ופיתוח
INSTITUTE FOR RESEARCH AND DEVELOPMENT
מכון למחקר ופיתוח

A.C.
BATEMAN ENGINEERING LTD.
ביטמן הנדסה בע"מ
01-06-1987

Ezra Orion Collection
Public Art Archive

פסל למיצפור המפעלים

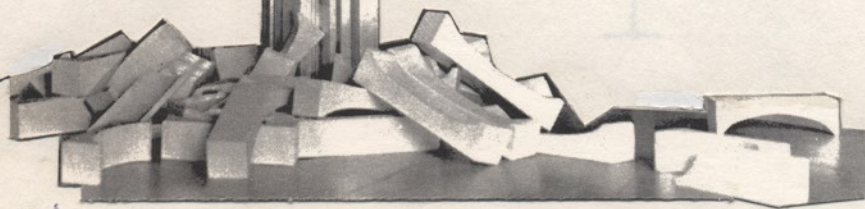
גובה : 24 מ'

אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי

IP

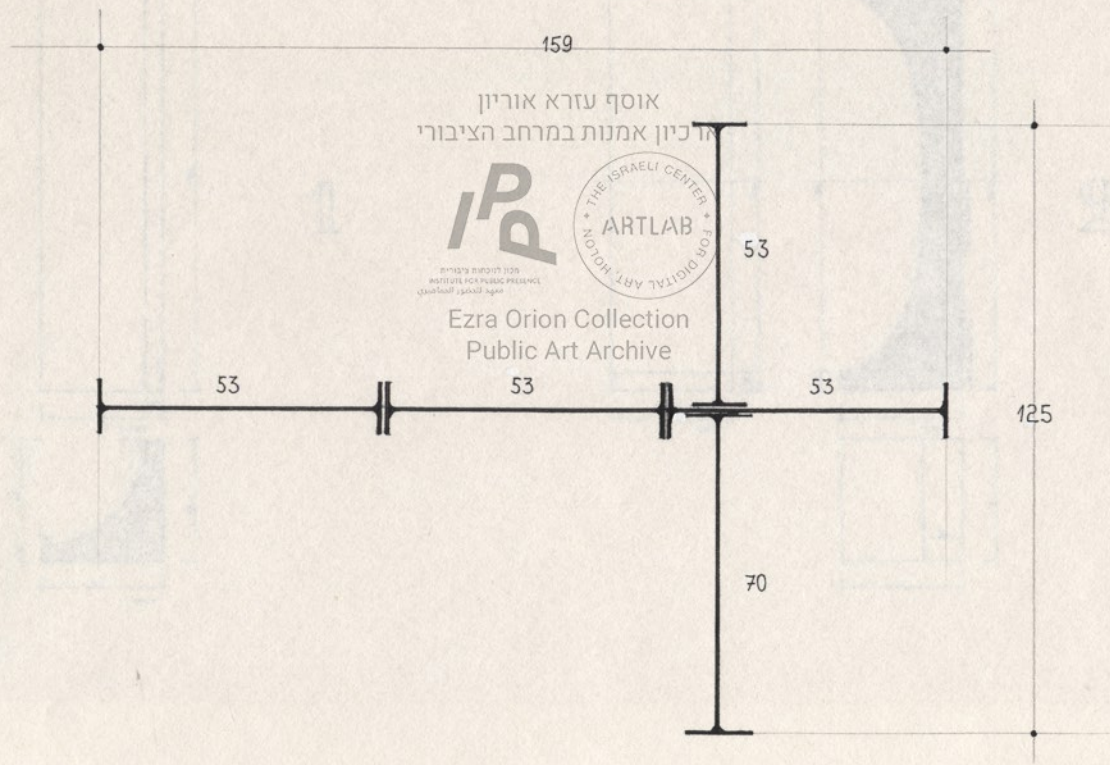


Ezra Orion Collection
Public Art Archive



לסא/א/ריון
22/6/87

חתך דרך העמוד



אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי

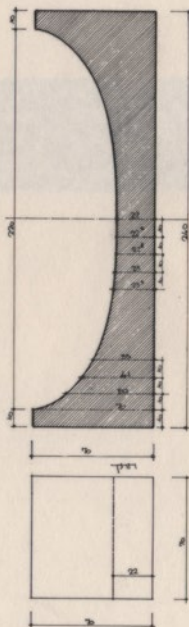
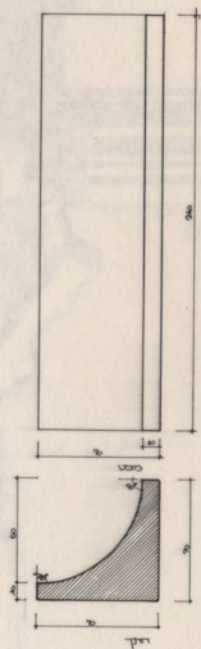
1

IPQ

מרכז לטיפוח יצירות
פרטיות אמנותיות
המגדל הלבן, תל אביב

Ezra Orion Collection
Public Art Archive

THE ISRAELI CENTER
FOR DIGITAL ART
HOLOON ARTLAB



2

FAX N° 1385/1804/87
14-6-87

Subject: <u>מחנאות</u>		Dept.	Page of
Project: 1385	Client: <u>מחנאות יום העל</u>	File No.:	
Made By:	Date:	Check by:	Date:
		Rev. No.:	Date:

מחנאות שטח
דיטמן ג"ס

מחנאות

מחנאות	מחנאות	מחנאות	מחנאות	מחנאות	מחנאות
32000	2000	16	16	16	16
8000	500	16	16	16	16
7700	120	64	64	64	64
3840	60	64	64	64	64
6000	300	20	20	20	20

3 57,540

סה"כ:

הערה: "צ"ל והרכב קונסולות" נמצא
ללא ציוד - כ- 1500 \$
אין

מחנאות

14.6.87

Subject: monument D.S.W	Dept. STRUCT	Page 1 of
Project: 1358	Client: D.S.W	File No.:
Made By: A. COHEN / Date: 25.1.87	Check by: Date:	Rev. No.: Date:

max M

125
120
115
110
105
100
95
90
85
80
75
70
65
60
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0

111 kg/m
107 kg/m
103 kg/m
95 kg/m
64 kg/m

max g = 7.05 x 100 = 705 kg/m²

$q_0 = 105 \text{ kg/m}^2$

$q_2 = \frac{111 + 107 + 103 + 95 + 64}{5} \approx 100 \text{ kg/m}^2$

$K_L = 0.85 \rightarrow 1$ $C_{x, \max} = 2.05$
 $C_{y, \max} = 0.9$

אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי

max $q = 7.05 \times 100 = 705 \text{ kg/m}^2$

THE ISRAELI CENTER FOR DIGITAL ART HOLOON
ARTLAB

Ezra Orion Collection
Public Art Archive

DIRECTION

135

10

205 kg/m

$Q = 1.35 \times 205 \approx 280 \text{ kg/m}$

max $M = 64 \times 5 \times 2.5 + 95 \times 5 \times 2.5 + 103 \times 5 \times 2.5 + 107 \times 5 \times 2.5 + 111 \times 5 \times 2.5 \times \frac{280}{100} = 91420 \text{ kg}\cdot\text{cm}$

$S_{\max} = 2500 \times 2.8 = 7000 \text{ kg}$ $\tau_{\max} \approx \frac{7000 \times 1.5}{120} = 87.5 \text{ kg/cm}^2$

Provided the columns are made of 2x IPE 550

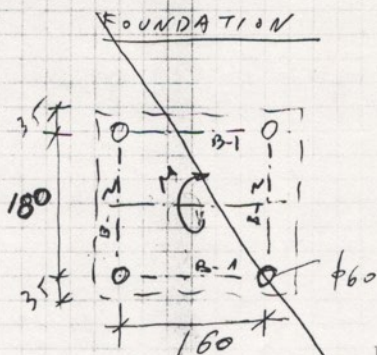
$I_{yy} = 2 \times 67120 + 2 \times 134 \times 28^2 = 134240 + 210112 = 344352 \text{ cm}^4$

$w = 6261$ $\sigma = \frac{9142000}{6261} = 1460 \text{ kg/cm}^2$

stiffness $L = 500$ $\sigma = \frac{840 \times 24 \times 1.7}{55 \times 500} = 1.11 \text{ kg/cm}^2 < 1.46$

PERMITTED 55x500

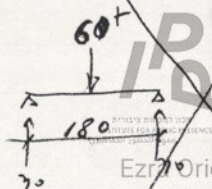
Subject: Monument D.S.W	Dept. STRUCT.	Page 3 of
Project: 1358	Client: D.S.W	File No.:
Made By: A. COHEN Date: 25.1.87	Check by: Date:	Rev. No.: Date:



$$\max M = 92 \text{ dm}$$

$$P = \frac{92}{271.8} = 0.338$$

$$\frac{12.1}{70 \times 70}$$

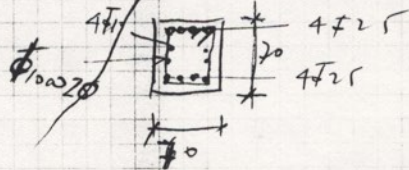


$$M = 60 \times 1.8 = 108 \text{ dm}$$

Ezra Orion Collection
Public Art Archive

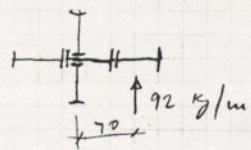
$$\sigma = \frac{70000}{70 \times 70 \times 65} = 0.008 \text{ y/l} = 0.008 \text{ k}$$

$$A_M = \frac{2700000}{2400 \times 0.65} = 19.2 \text{ m} \rightarrow 4 \times 25$$



Subject: <u>Monument</u>	<u>D.S.W.</u>	Dept. <u>STRUCT.</u>	Page <u>4</u> of
Project: <u>1358</u>	Client: <u>D.S.W.</u>	File No.:	
Made By: <u>A. Cohen</u>	Date: <u>25.1.87</u>	Check by:	Date:
		Rev. No.:	Date:

TORSION:



$$M_{Tmax} = 92 \times 12.5 \times 0.7 = 805 \text{ kgm}$$

$$I_{x_{cg}} \sim 500,000 \text{ cm}^4 \quad I_{x_{cg}} = 3 \times 33740 + 2 \times 99 \times 67^2 = 990,000$$

$$I_y = I_x + I_y = 1490,000 \text{ cm}^4$$

אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי

$$\tau_j = \frac{80500 \times 70}{1490000} = 3.86$$

$$T = 4 \times 21 \times 1.7^3 + 6 \times 19 \times 1.5^3 + 2 \times 51 \times 1.2^3 + 3 \times 42 \times 0.9^3 = 412 + 385 + 130 + 112 = 1039 \text{ cm}^4$$

$$\tau_T = \frac{80500 \times 1.7}{1039} = 132 \text{ kg/cm}^2$$

LOADS:

IPE 450	→	3 × 24.3 × 77.6 = 5657	} 12685 kg
IPE 550	→	2 × 24.3 × 106 = 5152	
1/2 IPB 1100	→	2.1 × 314 = 660 kg	
2 ISL 204	→	2 × 24 × 24.3 = 1166 kg	

GIRATION:

$$I_y = 525,850 \text{ cm}^4 \quad A_y = 2 \times 134 = 268 \quad r_y = \sqrt{\frac{I_y}{A_y}} = 44 \text{ cm}$$

$$I_x = 3 \times 33740 + 2 \times 99 \times 67^2 = 990,042 \quad A_x = 3 \times 99 = 297 \quad r_x = 58 \text{ cm}$$

$$x_y = \frac{5000}{40} = 125 \text{ cm}$$

2



תדיר לביטוח תעשיית מ"מ
INDUSTRIES DEVELOPMENT CORPORATION LTD.

JOB No. 1
PROJECT
SUBJECT

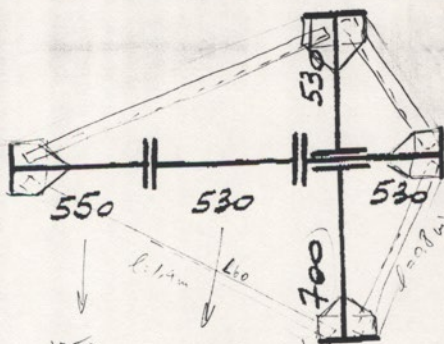
1385

CUSTOMER:

מחנה

מבני ים המלח

PAGE: 07
DATE:
BY:
CHK:



IPE
IPE

IPE 7

IPE
IPE

אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הצמח

IP

מכון לטכנולוגיה בישראל
INSTITUTE FOR PUBLIC PRESENCE
מכון למחקר המדעי

Ezra Orion Collection
Public Art Archive



צבוב אביהם כהן
ב"מחן ח"מ

אברהם האמנות - 24 מ

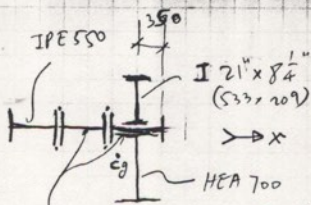
קריקט עיונית

מחנה

1.06.87.

25 7/8 x 8 1/4

Subject:	monument D. S. W.	Dept.	Page 1 of
Project:	1358	Client:	D. S. W.
Made By: A. Cohen	Date: 11. 8. 87	Check by:	Date:
		Rev. No.:	Date:



$$H = 24 \text{ m}$$

$$C_x = \frac{117.6 \times 35 + 260 \times 35 + 2 \times 117.6 \times 53.5 + 134 \times 27.5}{117.6 + 260 + 2 \times 117.6 + 134} = 39.3 \text{ cm}$$

$$C_y = \frac{117.6 \times 26.5 + 2 \times 117.6 \times 53.5 + 134 \times 53.5 + 260 \times 88.5}{747} = 61.4 \text{ cm}$$

$$I_{x_{cg}} = \frac{1}{12} [117.6 \times 26.5^3 + 2 \times 117.6 \times 53.5^3 + 134 \times 53.5^3 + 260 \times 88.5^3] + 117.6 \times 26.5 \times 61.4^2 + 2 \times 117.6 \times 53.5 \times 61.4^2 + 134 \times 53.5 \times 61.4^2 + 260 \times 88.5 \times 61.4^2 = 6.35 \times 10^6 \text{ cm}^4$$

$$I_{y_{cg}} = \frac{1}{12} [117.6 \times 53.5^3 + 2 \times 117.6 \times 26.5^3 + 134 \times 26.5^3 + 260 \times 88.5^3] + 117.6 \times 53.5 \times 21.7^2 + 2 \times 117.6 \times 26.5 \times 21.7^2 + 134 \times 26.5 \times 21.7^2 + 260 \times 88.5 \times 21.7^2 = 2.212 \times 10^6 \text{ cm}^4$$

$$min W_x = 13147 \text{ cm}^3 \quad min W_y = 10308 \text{ cm}^3$$

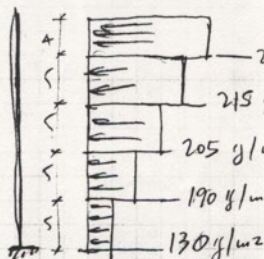
I 21" x 8 1/4"



I 21"/8 1/4" : G: 92 g/m S: 10.2 t E: 15.6 A: 117.6 cm² I_x: 55225 I_y: 2212

I_x: 21.7 א"ג I_y: 2.212 א"ג W_x: 2072 W_y: 211

ארכיון אמנות במרחב הציבורי

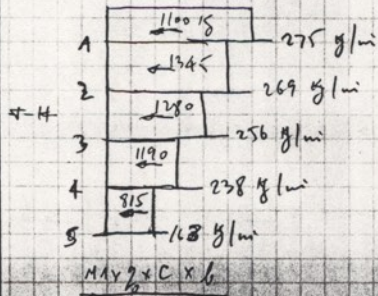


Ezra Orion Collection
Public Art Archive



$$K_x = 0.95 \quad C_x = C_y = 2$$

Max G x C



$$b = 1.25 \text{ m}$$

$$E H = 1.1 + 1.345 + 1.28 + 1.19 + 0.815 = 5.73 \text{ t}$$

$$M_1 = 1.1 \times 2 = 2.2 \text{ t m}$$

$$M_2 = 2.2 + 1.145 \times 5 + 1.35 \times 2.5 = 11.075 \text{ t m}$$

$$M_3 = 11.075 + 2.445 \times 5 + 1.28 \times 2.5 = 26.5 \text{ t m}$$

$$M_4 = 26.5 + 2.725 \times 5 + 1.19 \times 2.5 = 48.1 \text{ t m}$$

$$M_5 = 48.1 + 0.815 \times 5 = 52.175 \text{ t m}$$

$$\sigma_x = \frac{2470}{13147} = 0.188 \text{ t/cm}^2 \quad 0.18$$

Subject:		Dept.	Page 2 of
Project:	Client:	File No.:	
Made By:	Date:	Check by:	Date:
		Rev. No.:	Date:

DYNAMIC FORCES

$$H = 2.4 \text{ m}$$

$$\beta = 1.25 \text{ m}$$

$$\eta_0 = \frac{1}{\pi} \sqrt{\frac{3EI}{MH^3}} = \frac{1}{\pi} \sqrt{\frac{3 \times 2.1 \times 10^6 \times 1.6 \times 10^6}{14.74 \times 2400^3}} = 2.3 \text{ sec}^{-1}$$

$$\beta = 0.01$$

$$M_3 = 1.33$$

$$V = 41 \text{ m/sec}$$

$$V_{24} = 41 \sqrt{1.33} \times 0.6 = 28.4$$

$$\frac{B}{H} = \frac{1.25}{2.4} = 0.052$$

$$\frac{\eta_0}{V_{24}} = \frac{2.3}{28.4} = 0.081$$

$$\frac{\eta_0}{V_{24}} \times H = 1.94 \quad K = 0.08$$

$$M_3 = 1.33$$

$$B_f = 1.45$$

$$\lambda = 0.11$$

$$F^* = 0.045$$

$$\frac{F}{\mu} = \sqrt{\frac{K}{M_3} \left(B_f + \frac{\lambda F^*}{\beta} \right)} = \sqrt{\frac{0.081}{1.33} \left(1.45 + \frac{0.11 \times 0.045}{0.01} \right)} = 0.34$$

$$\theta = \eta_0 \sqrt{\frac{\lambda F^*}{\lambda F^* + \beta B_f}} = 2.3 \sqrt{\frac{0.11 \times 0.045}{0.11 \times 0.045 + 0.01 \times 1.45}} = 1.16 \rightarrow g = 4.4$$

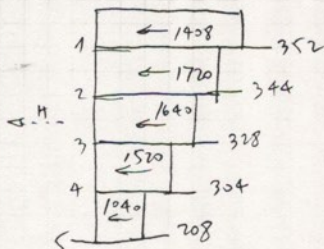
$$C_g = 1 + g \left(\frac{F}{\mu} \right) = 1 + 4.4 \times 0.34 = 2.43$$

$$\bar{W} = 0.36 \times 105 \times 2.43 \times 1.33 \times 2 = 244 \text{ g/m}^2$$

$$1.5 d_x = \frac{244}{220} = 1.11$$

$$\sigma = 1.11 \times 1.11$$

$$\sigma_d = 1.2 \times 0.57 = 0.68 \text{ t/m}^2 \quad 0.6$$



$$b = 1.6 \text{ m}$$

$$M_1 = 1.41 \times 2 = 2.82 \text{ t}$$

$$M_2 = 2.82 + 1.41 \times 5 + 1.72 \times 2.5 = 14.17$$

$$M_n = 4.17 + 3.128 \times 5 + 1.64 \times 2.5 = 33.91$$

$$M_A = 33.91 + 4.768 \times 5 + 1.52 \times 25 = 61.55$$

$$M_z = 61.55 + 6.288 \times 5 + 1.04 \times 25 = 95.6 \text{ dm}$$

$$\sigma_y = \frac{9560}{10308} = 0.93 \text{ t/cm}^2$$

$$\Sigma H = 2.4 \text{ t}$$

אוסף עזרא אוריון

ארכיון אמנות במרחב הציבורי

DYNAMIC FORCES

$$H = 24, B = 1.6$$

$$M_1 = 1.33$$

$$B = 0.01$$

$$= 41 \text{ m/sec}$$

$$\sqrt{24} = 4$$

$$0.6 \sqrt{1.33}$$

8.4

B - 1.6

0.0667

No. 10

≈ 0.051

$$\frac{m_0}{2} \times H =$$

$2 \mu = 0.0$

$$\beta_f = 1.4$$

$\alpha = 0.15$

FX

0.06

24

$$\frac{\bar{y}}{s} = \sqrt{\frac{0.08}{1.33} \left(1.4 + \frac{0.15 \times 0.06}{0.01} \right)} = 0.37$$

$$Q = 1.45 \sqrt{\frac{0.15 \times 0.06}{0.15 \times 0.06 + 0.01 \times 1.4}} = 0.91 \rightarrow g = 4.2$$

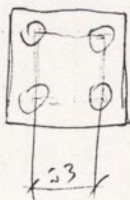
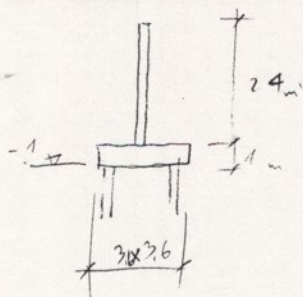
$$C_g = 1 + 4.2 \times 0.37 = 2.55$$

$$\bar{w} = 0.36 \times 105 \times 2.55 \times 1.33 \times 2 = 256 \text{ g/m}^2$$

$$K_{dy} = \frac{256}{220} = 1.16$$

$$\Delta y = 1.2 \times 0.97 = 1.12 \text{ t/a}$$

Subject:		Dept.	Page 4 of
Project:	Client:	File No.:	
Made By:	Date:	Check by:	Date:
		Rev. No.:	Date:



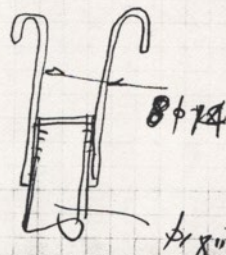
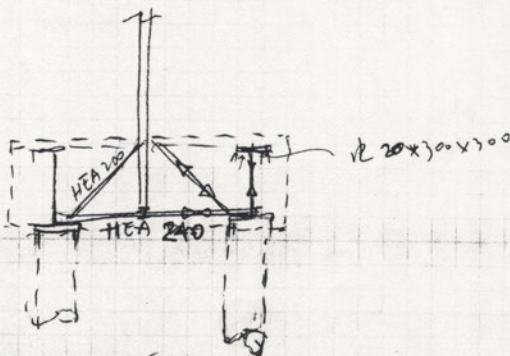
יב'ר'ר
 מאג'ק דאג'ר האט פליס:
 $M = 95.6 + 7.4 = 103.0$
 מאג'ק דאג'ר האט פליס:
 פליס : 16.15
 האט פליס : 16.32
 ס'ס : 16.47

אוסף עזרא אוריון
 ארכיון אמנות תורת הציונות
 $\frac{47}{4} = \frac{103}{2} \times 1.5 = 12 + 26 = 38$
 ע'אס ר' פליס



לאנס "ד'ר' (16.45) - 16.11
 Ezra Orion Collection
 Public Art Archive

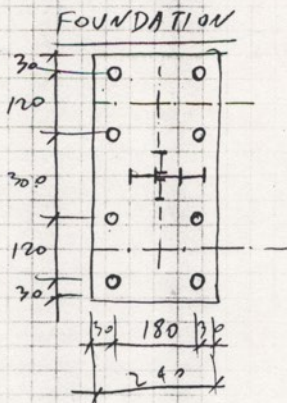
פס ד'ר'ר : 16.34
 ג'ס'ר'ר : 16.47
 $11 \times 0.45 \times 0.5 \times 12 + 0.9 \times 11 \times 0.225 \times 16 \times 2.4 = 19 t$



פ'ר'ר ק'ר'ר פליס

פ'ר'ר דאג'ר 3/18

Subject:		Dept.	Page of
Project:	Client:		File No.:
Made By:	Date:	Check by:	Date:
Rev. No.:		Date:	



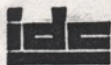
אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי



מכון לטכנולוגיה דיגיטלית
מכון לטכנולוגיה דיגיטלית
מכון לטכנולוגיה דיגיטלית



Ezra Orion Collection
Public Art Archive



MEMO

תזכיר

To:—

אל:— מר עזרא אוריון

From:—

מאת:— אריה כ"ן

Date:—

תאריך:— 1.2.78

Subject:—

הנדון:—

פסל אמנות ים המלח - אמון הקצ"ר

אמנות ים

אוסף עזרא אוריון

ארכיון אמנות במרחב הציבורי

אמון מטקס - 28/12/78

18/12/78



אמון גלפסול

אמון יוטל בלוק

6 x 2.5 x 1.5 m

Ezra Orion Collection
Public Art Archive

מחיר מוצר אייכמן סול'ל - כ- 40000 ₪ (ללא א"מ)
מחיר האמנות (גלפסול) - כ- 10000 ₪
מחיר האמנות (א"מ בלוק) - כ- 5000 ₪

סה"כ: כ- 55000 ₪

77777

א' י

30.10.86

למח' 11.04.87

לכבוד:

מהנדס דורון עוז

מפעלי ים המלח

בית האשלג

ת.ד. 75 ב"ש

הנדון: פסל למצפור

הנחיות משלימות

1. ניתן להגדיל את תכולת הכלונסאות לכמות אופקיים ע"י יציקת קורת ראש כנגד דופן החפירה.

2. במקרה זה יהיה הכח האופקי המותר כדלקמן:
ארכיון אמנות במרחב הציבורי

קוטר כלונס (ס"מ) עומס אופקי מותר (טון)

10 60

5 45

3 40

מכון לטיפוח וריבוי
מחלקת ספרות ופזמונים
מנהל למוזיאון תל אביב

Ezra Orion Collection

3. כוחות שליפה יתקבלו ע"י מאמץ חילוץ מותר של 0.5 טון/מ"ר לאורך הכלונס, בהזנחת 4 מ' העליונים, בתוספת 90% ממשקל העצמי של הכלונס.

עותק: מהנדס אמיל - חברת בייטמן - ב"ש

בכבוד רב,

אינג' ד. דוד

4.3

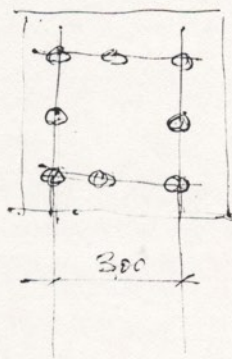
תפ/

ג. 3



φ 24"
φ 18"
φ 16"

H = 10⁺
H = 5.0⁺
H = 3.0⁺



אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי



Ezra Orion Collection
Public Art Archive

בייטמן הנדסה בע"מ BATEMAN ENGINEERING LIMITED

I.D: 0389A
פרויקט 1385
26.10.86

לכבוד
ואדים אורלובסקי
מפעלי ים המלח בע"מ
ס ד ו ס

הנדון: נתונים לחישוב אומדן תקציבי עבור הקמת פסל למצפור-סדום

1. לאור בקשתך, מפורטות להלן כמויות ורשימת עבודות ליצור והקמת הפסל, לאחר גמר חישובים סטטיים ותיאום עם הפסל עזרא אוריון:

- | | | |
|----|---|------------|
| א. | עבודות עפר להסדרת ניקוזים (חפירה ומילוי) וחפירה עבור יסודות | כ- 300 מ"ק |
| ב. | כלונסאות 18" (16 יח' X 16 מ') | כ- 260 מ' |
| ג. | הציקת יסודות מבטון 300 במרחב הציבורי | כ- 60 מ"ק |
| ד. | קונסטרוקצית פלדה לפסל | כ- 100 טון |
| ה. | רצפת בטון מתחת לפסל בעובי 10 ס"מ | כ- 200 מ"ר |
| ו. | גידור האתר בצד צפוני | כ- 200 מ' |
| ז. | פיתוח האתר בהתאם לתכנית של אריאל סביבתי | |

Public Art Archive

2. יש לחשב את עלות ההקמה בהתחשב בצורתו של הפסל (כ- 30 מ' גובה) ותנאים מקומיים מיוחדים (פסגת ההר, קירבה למצוק וכו').

ב ב ר כ ה
ברגיןר אקיל
בייטמן הנדסה בע"מ



I-SECTIONS (parallel flange) DIMENSIONS AND PROPERTIES

Designation Aanduiding	m	h	b	t _f	t _w	r ₁	h ₁	A
mm x mm x kg/m	kg/m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	10 ³ m ²
457 x 191 x 67	67,1	453,6	189,9	8,5	12,7	10,2	408	8,552
75	74,7	457,2	190,5	9,1	14,5	10,2	408	9,510
82	82,0	460,2	191,3	9,9	16,0	10,2	408	10,45
90	89,7	463,6	192,0	10,6	17,7	10,2	408	11,43
98	98,3	467,4	192,8	11,4	19,6	10,2	408	12,53
533 x 210 x 82	82,2	528,3	208,7	9,5	13,2	12,7	477	10,47
93	92,5	533,1	209,3	10,2	15,6	12,7	477	11,79
101	101	536,7	210,1	10,9	17,4	12,7	477	12,92
109	109	539,5	210,7	11,6	18,8	12,7	477	13,88
122	122	544,6	211,9	12,8	21,3	12,7	477	15,59
Available from approximately 1980:-								
610 x 229 x 101	101	602,2	227,6	10,6	14,8	12,7	547	12,95
113	113	607,3	228,2	11,2	17,3	12,7	547	14,45
125	125	611,9	229,0	11,9	19,6	12,7	547	15,93
140	140	617,0	230,1	13,3	22,1	12,7	547	17,81
610 x 305 x 149	149	609,6	304,8	11,9	19,7	16,5	537	19,03
179	179	617,5	307,0	14,1	23,6	16,5	537	22,77
238	238	633,0	311,5	18,6	31,8	16,5	537	30,40
Available from approximately 1985:-								
686 x 254 x 125	125	677,9	253,0	11,7	16,2	15,2	615	15,95
140	140	683,5	253,7	12,4	19,0	15,2	615	17,84
152	152	687,6	254,5	13,2	21,0	15,2	615	19,41
170	170	692,9	255,8	14,5	23,7	15,2	615	21,68

I-PROFIELE (parallelflens) AFMETINGS EN EIENSKAPPE



Om x-x About x-x				Om y-y About y-y				C	$\frac{h'}{t_f}$
I	Z _x	(Z _x) _{net}	i	I	Z _y	i			
10 ⁴ m ⁴	10 ⁴ m ³	10 ⁴ m ³	mm	10 ⁴ m ⁴	10 ⁴ m ³	mm	10 ⁴ m ⁴		
294,1	1 297	1 155	185,4	14,52	152,9	41,2	386,4	35,7	
334,3	1 462	1 301	187,5	16,74	175,7	42,0	537,7	31,5	
370,9	1 612	1 433	188,4	18,71	195,8	42,3	700,1	28,8	
411,4	1 775	1 577	189,8	20,93	218,0	42,8	930,5	26,2	
457,7	1 959	1 740	191,1	23,47	243,5	43,3	1 230	23,8	
475,2	1 799	1 627	213,1	20,04	192,1	43,8	548,8	40,0	
553,3	2 076	1 872	216,7	23,89	228,3	45,0	795,9	34,2	
616,5	2 297	2 070	218,4	26,96	256,6	45,7	1 052	30,8	
668,0	2 476	2 230	219,4	29,39	278,9	46,0	1 300	28,7	
761,8	2 798	2 519	221,0	33,88	319,8	46,8	1 834	25,6	
Besikbaar vanaf ongeveer 1980:									
756,2	2 518	2 296	242,0	29,15	256,1	47,5	815,0	40,7	
873,8	2 878	2 620	245,9	34,34	301,0	48,8	1 159	35,1	
985,0	3 219	2 927	248,7	39,32	343,4	49,7	1 579	31,2	
1 117	3 619	3 289	250,4	44,99	391,1	50,3	2 204	27,9	
1 247	4 093	3 508	256,0	50,08	430,8	51,8	2 882	24,9	
1 515	4 907	4 205	258,0	57,42	495,5	53,9	3 490	20,2	
2 077	6 564	5 629	261,4	70,55	601,8	56,2	5 022		
Besikbaar vanaf ongeveer 1985:									
1 180	3 481	3 209	272,0	43,83	346,5	52,4	1 232	41,8	
1 363	3 987	3 668	276,4	51,83	408,6	53,9	1 757	36,0	
1 504	4 375	4 022	278,4	57,84	454,5	54,6	2 270	32,7	
1 703	4 916	4 518	280,3	66,30	518,4	55,3	3 156	29,2	

7117114

SCH 20 - 620-202-180

$\phi 18 - 1.58 \times 12$ כ"מ

SCH 30 - 620-203-200

$\phi 20 - 1.63 \times 12$ כ"מ

SCH 40 - 620-204-240

$\phi 24 - 1.8 \times 12$ כ"מ

מ"מ 1200

מ"מ 1200

מ"מ 1200

כחול

גמל

10.86

540-212-600

2 x 12 כ"מ

IPB

540-211-500

6 x 12 כ"מ

1 x 15

IPB

2 x 4.00

1 x 4.70

1 x 5.70

600 x 200

540-211-600

3 x 11 כ"מ

1 x 12

1 x 6

1 x 7

2 x 4

1 x 3

1 x 15

IPB

600 x 220

540-213-500

1 x 5 כ"מ

1 x 4

1 x 3

IPB

500 x 300

540-213-650

1 x 7 כ"מ

IPB

650 x 300

3.7.12

מ"מ 1200

מ"מ 1200

Subject:		Dept.	Page of
Project:	Client:	File No.:	
Made By:	Date:	Check by:	Date:
Rev. No.:		Date:	

$\mu = 0.3$
 $k = 0.4$

גוף מלא ג'סון בן טון לקינג
 נקטת חלל בלתי
 גוף אל אלסטיק:

$W = 3 \times 3 \times 1.5 \times 2.4 = 32.4^+$

$0.3 \times 32.4 = 9.72^+$
 ארסון פורא אוקיטלי
 ארכיון אמנות במרחב הציבורי

גוף ג'סון בלתי אלסטיק
 גוף ג'סון בלתי אלסטיק

Ezra Orion Collection
 Public Art Archive

גוף אלסטיק:

$P_{tot} = 70^+ + 32.5 = 102.5^+$

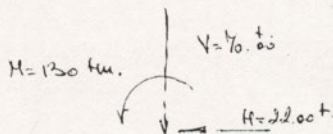
$F_{tot} = 102.5 \times 0.3 = 30.75^+ > 22^+ H$

$\frac{30.75}{22} = 1.40$

$\sigma_{17}^5 = \frac{102500}{300 \times 300} \pm \frac{13000000 \times 6}{300 \times 300^2} \pm \frac{20000 \times 1.50 \times 6}{300 \times 300^2} =$

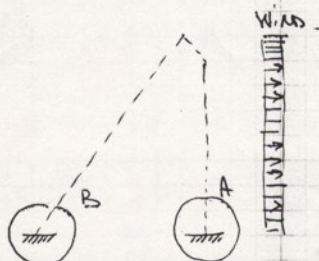
$= 1.14 \pm 2.85 \pm 0.73$

Subject:		Dept.	Page of
Project:	Client:	File No.:	
Made By:	Date:	Check by:	Date:
		Rev. No.:	Date:



A G₀

WIND + D.L.



1.5' - מרחק בין
מרכזי המסגרת
30' - מרחק בין
מרכזי המסגרת

16" (16")

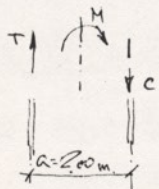
$$22 : 1.5 = 14.67 \rightarrow 14 + 16 = 30.67$$

$$2 \times \pi \times 0.9 \times (16 - 4) \times 0.5 = 7.54$$

מרחק בין מרכזי המסגרת

Ezra Orion Collection

Public Art Archive

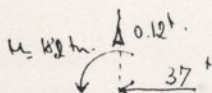


$$T = 7.54 \times a = M$$

$$\therefore n = M/Ta = 130/7.54 \times 2 = 8.62 \sim 9$$

$$T = M/na = 130/14.2 = 9.16$$

$$V = n = 70.6 : 14.2 = 4.97 < 9.64 + 0.36$$



B G₀

$$37 : 1.5 = 24.7 \rightarrow 25 + 16 = 41$$

$$n = 182/7.54 \times 2 = 12$$

7	5.00	7.123	
10	5.00	7.123	
11	3.00	4.274	
12	2.00	2.849	
13	2.00	2.849	
14	3.00	4.274	
<hr/>			
TOTAL:	20.00	28.494	28.494
<hr/>			
TOTAL WEIGHT			63.809

אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי



מכון לתיעוד יצירות
אמנותיות וציבוריות
מרכז המחקר והמסמך



Ezra Orion Collection
Public Art Archive

8	0.704	19.489	-37.625	9	1.350	-13.935	-20.148	1
9	-3.549	1.019	-42.482	9	11.549	-7.914	20.149	2
10	4.451	-5.606	-31.016	10	3.549	-1.019	42.482	2
11	9.251	-9.257	-8.722	11	-4.451	5.606	31.016	2
12	12.451	-11.367	11.901	12	-9.251	9.257	8.722	2
13	15.651	-13.233	36.501	13	-12.451	11.367	-11.901	2
14	20.451	-15.708	79.912	14	-15.651	13.233	-36.501	2

SUPPORT REACTIONS

JOINT NO.	REACT. (t)	(tm)	MOMENT
1	43.278	49.298	26.479
15	15.708	20.451	79.912

JOINT DISPLACEMENTS & ROTATIONS

JOINT NO.	DISPLACEMENTS		ROTATION	COORDINATES (m)	
	X	Y	(rad)	X	Y
1	0.00000	0.00000	0.00000	0.00	0.00
2	-0.00031	0.00015	-0.00016	2.52	3.00
3	-0.00075	0.00045	-0.00024	4.20	5.00
4	-0.00130	0.00085	-0.00028	5.88	7.00
5	-0.00218	0.00150	-0.00027	8.40	10.00
6	-0.00323	0.00226	-0.00009	12.60	15.00
7	-0.00293	0.00192	0.00025	16.80	20.00
8	-0.00218	0.00127	0.00044	18.65	22.22
9	-0.00327	-0.00002	0.00048	21.30	20.00
10	-0.00480	-0.00003	0.00009	21.30	15.00
11	-0.00402	-0.00003	-0.00037	21.30	10.00
12	-0.00265	-0.00003	-0.00052	21.30	7.00
13	-0.00161	-0.00002	-0.00051	21.30	5.00
14	-0.00068	-0.00001	-0.00040	21.30	3.00
15	0.00000	0.00000	0.00000	21.30	0.00

<<BEN ARI - Sci. & Eng. Software>> FRAME

LIST OF MATERIALS

C-S no. 1

W (t/m)= 1.0877

C-S name:A

BAR NO.	LENGTH(m)	WEIGHT(t)
1	3.92	4.262
2	2.61	2.841
3	2.61	2.841
4	3.92	4.262
5	6.53	7.103
6	6.53	7.103
7	2.89	3.143
8	3.46	3.760
TOTAL:	32.47	35.314

35.314

C-S no. 2

W (t/m)=22090.0725

C-S name:B

12	-0.00388	0.00003	-0.000731	21.30	7.00
13	-0.00219	0.00003	-0.000721	21.30	5.00
14	-0.00091	0.00002	-0.000541	21.30	3.00
15	0.00000	0.00000	0.000001	21.30	0.00

<<BEN ARI - Sci.& Eng. Software>> FRAME

BATEMAN ENGINEERING Ltd.
YANEK HOUSE, P.O.B. 1214 BEER SHEVA, TEL:057-31773

MONUMENT E-W

UNITS SYSTEM: tonnes (t) & meters (m)
SIGN CONVENTION: X + --> . Y + Up M + Clockwise

BAR LOADS - case 2 DEAD LOAD

LOAD TYPE	DIRECTION	LOAD	LOAD	XL	XR	ON BAR(S)
Q CONST	down	1.200				1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Q CONST	down	0.850				8
Q CONST	axial	-1.600				9, 10, 11, 12, 13, 14

BAR LOADS - case 3 WIND LEFT

LOAD TYPE	DIRECTION	LOAD	LOAD	XL	XR	ON BAR(S)
Q CONST	====>	-0.712				1
Q CONST	====>	-0.768				2
Q CONST	====>	-0.908				3
Q CONST	====>	-1.050				4
Q CONST	====>	-1.143				5
Q CONST	====>	-1.190				6
Q CONST	====>	-1.283				7
Q CONST	====>	-1.487				8
Q CONST	====>	-1.379				9
Q CONST	====>	-1.325				10
Q CONST	====>	-1.217				11
Q CONST	====>	-1.055				12
Q CONST	====>	-0.933				13
Q CONST	====>	-0.825				14

1:STEEL 2.100E+06(kg/cm2) W= 7.850(t/m3)

C-S	A(cm2)	I(cm4)	H(cm)	Mat
1: A	1385.60	2662513	0.00	1
2: B	1814.90	2054092	0.00	1

FORCES & MOMENTS ON BARS: X+ along bar(JL to JR) Y+ up M+ clockwise

BAR	JOINT	LEFT FORCE (t)	MOMENT (tm)	RIGHT FORCE (t)	MOMENT (tm)	C-S
1	1	65.584	-1.430	26.479	2	-19.136
2	1	60.190	-2.318	19.137	3	-12.455
3	1	56.500	-2.798	12.455	4	-4.886
4	1	52.574	-2.998	4.886	5	6.613
5	2	-60.190	2.318	-56.500	2.798	-19.136
6	2	-56.500	2.798	-52.574	2.998	-12.455
7	2	-52.574	2.998	-46.328	2.872	-4.886

IQ CONST	====>	-1.143	5
IQ CONST	====>	-1.190	6
IQ CONST	====>	-1.283	7
IQ CONST	====>	-1.487	8
IQ CONST	====>	-1.379	9
IQ CONST	====>	-1.325	10
IQ CONST	====>	-1.217	11
IQ CONST	====>	-1.055	12
IQ CONST	====>	-0.933	13
IQ CONST	====>	-0.825	14

1:STEEL 2.100E+06(kg/cm2) W= 7.850(t/m3)

C-S	A(cm2)	I(cm4)	H(cm)	Mat
1: A	1385.60	2662513	0.00	1
2: B	1814.90	2054092	0.00	1

FORCES & MOMENTS ON BARS: X+ along bar(JL to JR) Y+ up M+ clockwise

BAR	JOINT	AXIAL	SHEAR	MOMENT (tm)	RIGHT JOINT	AXIAL	SHEAR	MOMENT (tm)	IC-SI
1	1	44.725	-14.830	104.167	2	-42.931	12.694	-50.248	1
2	1	42.931	-12.694	50.248	3	-41.640	11.158	-19.099	1
3	1	41.640	-11.158	19.099	4	-40.115	9.842	-7.674	1
4	1	40.115	-9.842	-7.674	5	-37.469	6.192	38.104	1
5	1	37.468	-6.192	-38.104	6	-32.668	0.477	59.878	1
6	1	32.668	-0.476	-59.878	7	-27.670	-5.474	43.562	1
7	1	27.692	5.365	-43.562	8	-25.318	-8.213	23.944	1
8	1	-8.279	25.297	-23.944	9	12.220	-21.995	57.801	1
9	1	-24.708	-2.137	-64.351	10	24.708	-4.758	57.801	2
10	1	-24.708	-8.762	-37.102	11	24.708	2.137	64.352	2
11	1	-24.708	-12.413	-5.339	12	24.708	8.762	37.102	2
12	1	-24.708	-14.523	21.597	13	24.708	14.523	51.839	2
13	1	-24.708	-16.389	52.510	14	24.708	16.389	21.597	2
14	1	-24.708	-18.864	105.390	14	24.708	16.389	-52.510	2

SUPPORT REACTIONS

JOINT REACTIONS (t)			(tm)
NO.	Rx	Ry	MOMENT
1	40.122	24.708	104.167
15	18.864	-24.708	105.390

JOINT DISPLACEMENTS & ROTATIONS

JOINT NO.	DISPLACEMENTS	ROTATION (rad)	COORDINATES (m)
X	Y		X Y
1	0.00000	0.00000	0.00 0.00
2	-0.00094	0.00071	2.52 3.00
3	-0.00222	0.00174	4.20 5.00
4	-0.00368	0.00292	5.88 7.00
5	-0.00568	0.00453	8.40 10.00
6	-0.00708	0.00561	12.60 15.00
7	-0.00517	0.00391	16.80 20.00
8	-0.00342	0.00242	18.65 22.22
9	-0.00533	0.00013	21.30 20.00

אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי



מכון לפרסום ציבורי
INSTITUTE FOR PUBLIC PRESENCE
מכון לפרסום הציבורי



BATEMAN ENGINEERING Ltd. Ezra Orion Collection
YANKEH HOUSE, P.O.B. 1214 BEER SHEVA 84107-1214

MONUMENT E-W

UNITS SYSTEM: tonnes (t) & meters (m)
SIGN CONVENTION: X + --> Y + Up H + Clockwise

BAR LOADS - case 3 WIND LEFT

LOAD TYPE	DIRECTION	LOAD	LOAD	XL	XR	ON BAR(S)
IQ CONST	====>	-0.712				1
IQ CONST	====>	-0.768				2
IQ CONST	====>	-0.708				3

15	-22.021	69.867	-130.869
----	---------	--------	----------

JOINT DISPLACEMENTS & ROTATIONS אוסף עזרא אור

JOINT NO.	DISPLACEMENTS		ROTATION (rad)	COORDINATES (m)	
	X	Y		X	Y
1	0.00000	0.00000	0.00000	0.00	0.00
2	0.00156	-0.00127	0.00091	2.52	3.00
3	0.00369	-0.00302	0.00116	4.20	5.00
4	0.00606	-0.00499	0.00117	5.88	7.00
5	0.00918	-0.00755	0.00084	8.40	10.00
6	0.01094	-0.00895	0.00020	12.60	15.00
7	0.00741	-0.00589	0.00114	16.80	20.00
8	0.00466	-0.00357	-0.00131	18.65	22.22
9	0.00738	-0.00028	-0.00105	21.30	20.00
10	0.00985	-0.00023	0.00004	21.30	15.00
11	0.00749	-0.00016	0.00082	21.30	10.00
12	0.00471	-0.00012	0.00099	21.30	7.00
13	0.00278	-0.00009	0.00092	21.30	5.00
14	0.00114	-0.00005	0.00069	21.30	3.00
15	0.00000	0.00000	0.00000	21.30	0.00

<BEN ART - Sci.& Eng. Software>> FRAME

BAR LOADS - case 1

WIND

LOAD TYPE	DIRECTION	LOAD	LOAD	XL	XR	ON BAR(S)
10 CONST	====>	0.712				1
10 CONST	====>	0.768				2
10 CONST	====>	0.908				3
10 CONST	====>	1.050				4
10 CONST	====>	1.143				5
10 CONST	====>	1.190				6
10 CONST	====>	1.283				7
10 CONST	====>	1.487				8
10 CONST	====>	1.379				9
10 CONST	====>	1.325				10
10 CONST	====>	1.217				11
10 CONST	====>	1.055				12
10 CONST	====>	0.933				13
10 CONST	====>	0.825				14

BAR LOADS - case 2

DEAD LOAD

LOAD TYPE	DIRECTION	LOAD	LOAD	XL	XR	ON BAR(S)
10 CONST	down	1.200				1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
10 CONST	down	0.850				8
10 CONST	axial	-1.600				9, 10, 11, 12

אוסף שברי אוריון
ארכיון אמנון ורבקה הציבורי

1:STEEL

2.100E+06(kg/cm2) W= 7.850(t/m3)

C-S	A(cm2)	I(cm4)	H(cm)	Mat
1: A	1385.60	2662513	0.00	
2: B	1814.90	2054092	0.00	



Ezra Orion Collection
Public Art Archive

FORCES & MOMENTS ON BARS: X+ along bar(JL to JR) Y+ up M+ clockwise

BAR	JOINT	LEFT FORCE (t)	MOMENT (tm)	RIGHT FORCE (t)	MOMENT (tm)
		AXIAL	SHEAR	AXIAL	SHEAR
1	1	-23.866	28.230	-181.856	81.360
2	2	-25.672	23.070	-81.360	25.742
3	3	-26.781	19.518	-25.742	-20.234
4	4	-27.655	15.686	20.234	-69.595
5	5	-28.609	9.512	69.596	-96.593
6	6	-29.808	-1.244	96.593	-52.588
7	7	-30.858	-12.112	52.588	-10.263
8	8	17.262	-31.104	10.263	95.453
9	9	45.867	5.294	86.221	-95.453
10	10	53.867	11.919	43.189	-86.221
11	11	58.667	15.570	1.956	-43.189
12	12	61.867	17.680	-31.293	-1.956
13	13	65.067	19.546	-61.867	31.293
14	14	69.867	22.021	-65.067	61.867

SUPPORT REACTIONS

JOINT	REACTIONS (t)	(tm)
NO. I	Rx	Ry
		MOMENT

FORCES & MOMENTS ON BARS: X+ along bar(JL to JR) Y+ up M+ clockwise

BAR	JOINT	LEFT AXIAL	LEFT SHEAR	LEFT MOMENT (tm)	RIGHT JOINT	RIGHT AXIAL	RIGHT SHEAR	RIGHT MOMENT (tm)
1	1	20.860	13.400	-77.688	2	-17.260	-10.376	31.112
2	2	17.259	10.376	-31.112	3	-14.859	-8.360	6.643
3	3	14.859	8.360	-6.643	4	-12.459	-6.344	-12.560
4	4	12.460	6.344	12.560	5	-8.860	-3.320	-31.491
5	5	8.860	3.320	31.491	6	-2.860	1.720	-36.715
6	6	2.860	-1.720	36.715	7	3.140	6.760	-9.026
7	7	-3.167	-6.748	9.026	8	5.831	8.968	13.681
8	8	8.983	-5.808	-13.681	9	-10.870	8.060	37.652
9	10	21.159	3.157	21.869	9	-13.159	-3.157	-37.652
10	11	29.159	3.157	6.087	10	-21.159	-3.157	-21.869
11	12	33.959	3.157	-3.383	11	-29.159	-3.157	-6.087
12	13	37.159	3.157	-9.696	12	-33.959	-3.157	3.383
13	14	40.359	3.157	-16.009	13	-37.159	-3.157	9.696
14	15	45.159	3.157	-25.479	14	-40.359	-3.157	16.009

SUPPORT REACTIONS

JOINT NO.	Rx	Ry	MOMENT
1	3.156	24.591	-77.688
15	-3.157	45.159	-25.479

אוסף עזרא אוריון

ארכיון אמנות במרחב הציבורי



מכון למחקר ופיתוח
INSTITUTE FOR RESEARCH AND DEVELOPMENT
מכון למחקר ופיתוח



JOINT DISPLACEMENTS & ROTATIONS

JOINT NO.	X	Y	ROTATION (rad)
1	0.00000	0.00000	0.00000
2	0.00063	-0.00056	0.00037
3	0.00147	-0.00129	0.00046
4	0.00238	-0.00207	0.00044
5	0.00350	-0.00303	0.00028
6	0.00386	-0.00334	-0.00015
7	0.00224	-0.00198	-0.00045
8	0.00124	-0.00115	-0.00044
9	0.00206	-0.00015	-0.00028
10	0.00253	-0.00013	0.00006
11	0.00173	-0.00010	0.00022
12	0.00103	-0.00007	0.00023
13	0.00059	-0.00005	0.00020
14	0.00023	-0.00003	0.00014
15	0.00000	0.00000	0.00000

Ezra-Orion Collection
Public Art Archive

COORDINATES (m)	X	Y
1	0.00	0.00
2	2.52	3.00
3	4.20	5.00
4	5.88	7.00
5	8.40	10.00
6	12.60	15.00
7	16.80	20.00
8	18.65	22.22
9	21.30	20.00
10	21.30	15.00
11	21.30	10.00
12	21.30	7.00
13	21.30	5.00
14	21.30	3.00
15	21.30	0.00

<<BEN ARI - Sci.& Eng. Software>> FRAME

MATEMAN ENGINEERING Ltd.
'ANEK HOUSE, P.O.B. 1214 BEER SHEVA, TEL:057-31773

MONUMENT E-W

101	11	24.708	8.762	37.102	10	-24.708	-2.137	-64.352	1	2
111	12	24.708	12.413	5.339	11	-24.708	-8.762	-37.102	1	2
121	13	24.708	14.523	-21.597	12	-24.708	-12.413	-5.339	1	2
131	14	24.708	16.389	-52.510	13	-24.708	-14.523	21.597	1	2
141	15	24.708	18.864	-105.390	14	-24.708	-16.389	52.510	1	2

SUPPORT REACTIONS

JOINT REACTIONS (t)									
NO.	Rx	Ry	MOMENT						
1	-40.122	-24.708	-104.167						
15	-18.864	24.708	-105.390						

JOINT DISPLACEMENTS & ROTATIONS

JOINT DISPLACEMENTS				ROTATION	COORDINATES (m)			
NO.	X	Y	(rad)		X	Y		
1	0.00000	0.00000	0.00000		0.00	0.00		
2	0.00094	-0.00071	0.00054		2.52	3.00		
3	0.00222	-0.00174	0.00070		4.20	5.00		
4	0.00368	-0.00292	0.00072		5.88	7.00		
5	0.00568	-0.00453	0.00055		8.40	10.00		
6	0.00708	-0.00561	-0.00005		12.60	15.00		
7	0.00517	-0.00391	-0.00070		16.80	20.00		
8	0.00342	-0.00242	-0.00087		18.65	22.22		
9	0.00533	-0.00013	-0.00076		21.30	20.00		
10	0.00733	-0.00010	-0.00002		21.30	15.00		
11	0.00576	-0.00006	0.00060		21.30	10.00		
12	0.00368	-0.00005	0.00075		21.30	7.00		
13	0.00219	-0.00003	0.00072		21.30	5.00		
14	0.00091	-0.00002	0.00054		21.30	3.00		
15	0.00000	0.00000	0.00000		21.30	0.00		

<<BEN ART - Sci.& Eng. Software>> FRAME

BATEMAN ENGINEERING Ltd.
YANEK HOUSE, P.O.B. 1214 BEER SHEVA. TEL:057-31773

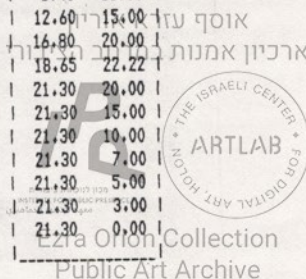
MONUMENT E-W

UNITS SYSTEM: tonnes (t) & meters (m)
SIGN CONVENTION: X + --> Y + Up M + Clockwise

BAR LOADS - case 2 DEAD LOAD

LOAD TYPE	DIRECTION	LOAD	LOAD	XL	XR	ON BAR(S)
Q CONST	down	1.200				1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Q CONST	down	0.850				8
Q CONST	axial	-1.600				9, 10, 11, 12, 13, 14

1:STEEL 2.100E+06(kg/cm2) W= 7.850(t/m3)



Ezra Orion Collection
Public Art Archive

Subject:		Dept.	Page	of
Project:		Client:	File No.:	
Made By:	Date:	Check by:	Date:	Rev. No.: Date:

(4/3 "n) add 3' to the

$$F_2 = a \times \beta \times f_2 \times \int_n \theta * \eta * W$$

$$N = G + KQ$$

$$a = 1.0$$

$p = 0.2$.

8-10 -

$$\int = 1.3$$

$\theta = 0.67$

$$M = 1.0$$

$$\therefore \dot{Q}_2 = 1 \times 0.2 \times 10 \times 1.3 \times 0.67 \times 1.0 \text{ W} = 0.17 \text{ W}$$

ה'תש"ח - 1947 - 1948 - 1949 - 1950 - 1951 - 1952 - 1953 - 1954 - 1955 - 1956 - 1957 - 1958 - 1959 - 1960 - 1961 - 1962 - 1963 - 1964 - 1965 - 1966 - 1967 - 1968 - 1969 - 1970 - 1971 - 1972 - 1973 - 1974 - 1975 - 1976 - 1977 - 1978 - 1979 - 1980 - 1981 - 1982 - 1983 - 1984 - 1985 - 1986 - 1987 - 1988 - 1989 - 1990 - 1991 - 1992 - 1993 - 1994 - 1995 - 1996 - 1997 - 1998 - 1999 - 2000 - 2001 - 2002 - 2003 - 2004 - 2005 - 2006 - 2007 - 2008 - 2009 - 2010 - 2011 - 2012 - 2013 - 2014 - 2015 - 2016 - 2017 - 2018 - 2019 - 2020 - 2021 - 2022 - 2023 - 2024 - 2025 - 2026 - 2027 - 2028 - 2029 - 2030 - 2031 - 2032 - 2033 - 2034 - 2035 - 2036 - 2037 - 2038 - 2039 - 2040 - 2041 - 2042 - 2043 - 2044 - 2045 - 2046 - 2047 - 2048 - 2049 - 2050 - 2051 - 2052 - 2053 - 2054 - 2055 - 2056 - 2057 - 2058 - 2059 - 2060 - 2061 - 2062 - 2063 - 2064 - 2065 - 2066 - 2067 - 2068 - 2069 - 2070 - 2071 - 2072 - 2073 - 2074 - 2075 - 2076 - 2077 - 2078 - 2079 - 2080 - 2081 - 2082 - 2083 - 2084 - 2085 - 2086 - 2087 - 2088 - 2089 - 2090 - 2091 - 2092 - 2093 - 2094 - 2095 - 2096 - 2097 - 2098 - 2099 - 2100 - 2101 - 2102 - 2103 - 2104 - 2105 - 2106 - 2107 - 2108 - 2109 - 2110 - 2111 - 2112 - 2113 - 2114 - 2115 - 2116 - 2117 - 2118 - 2119 - 2120 - 2121 - 2122 - 2123 - 2124 - 2125 - 2126 - 2127 - 2128 - 2129 - 2130 - 2131 - 2132 - 2133 - 2134 - 2135 - 2136 - 2137 - 2138 - 2139 - 2140 - 2141 - 2142 - 2143 - 2144 - 2145 - 2146 - 2147 - 2148 - 2149 - 2150 - 2151 - 2152 - 2153 - 2154 - 2155 - 2156 - 2157 - 2158 - 2159 - 2160 - 2161 - 2162 - 2163 - 2164 - 2165 - 2166 - 2167 - 2168 - 2169 - 2170 - 2171 - 2172 - 2173 - 2174 - 2175 - 2176 - 2177 - 2178 - 2179 - 2180 - 2181 - 2182 - 2183 - 2184 - 2185 - 2186 - 2187 - 2188 - 2189 - 2190 - 2191 - 2192 - 2193 - 2194 - 2195 - 2196 - 2197 - 2198 - 2199 - 2200 - 2201 - 2202 - 2203 - 2204 - 2205 - 2206 - 2207 - 2208 - 2209 - 2210 - 2211 - 2212 - 2213 - 2214 - 2215 - 2216 - 2217 - 2218 - 2219 - 2220 - 2221 - 2222 - 2223 - 2224 - 2225 - 2226 - 2227 - 2228 - 2229 - 2230 - 2231 - 2232 - 2233 - 2234 - 2235 - 2236 - 2237 - 2238 - 2239 - 2240 - 2241 - 2242 - 2243 - 2244 - 2245 - 2246 - 2247 - 2248 - 2249 - 2250 - 2251 - 2252 - 2253 - 2254 - 2255 - 2256 - 2257 - 2258 - 2259 - 2260 - 2261 - 2262 - 2263 - 2264 - 2265 - 2266 - 2267 - 2268 - 2269 - 2270 - 2271 - 2272 - 2273 - 2274 - 2275 - 2276 - 2277 - 2278 - 2279 - 2280 - 2281 - 2282 - 2283 - 2284 - 2285 - 2286 - 2287 - 2288 - 2289 - 2290 - 2291 - 2292 - 2293 - 2294 - 2295 - 2296 - 2297 - 2298 - 2299 - 2300 - 2301 - 2302 - 2303 - 2304 - 2305 - 2306 - 2307 - 2308 - 2309 - 2310 - 2311 - 2312 - 2313 - 2314 - 2315 - 2316 - 2317 - 2318 - 2319 - 2320 - 2321 - 2322 - 2323 - 2324 - 2325 - 2326 - 2327 - 2328 - 2329 - 2330 - 2331 - 2332 - 2333 - 2334 - 2335 - 2336 - 2337 - 2338 - 2339 - 2340 - 2341 - 2342 - 2343 - 2344 - 2345 - 2346 - 2347 - 2348 - 2349 - 2350 - 2351 - 2352 - 2353 - 2354 - 2355 - 2356 - 2357 - 2358 - 2359 - 2360 - 2361 - 2362 - 2363 - 2364 - 2365 - 2366 - 2367 - 2368 - 2369 - 2370 - 2371 - 2372 - 2373 - 2374 - 2375 - 2376 - 2377 - 2378 - 2379 - 2380 - 2381 - 2382 - 2383 - 2384 - 2385 - 2386 - 2387 - 2388 - 2389 - 2390 - 2391 - 2392 - 2393 - 2394 - 2395 - 2396 - 2397 - 2398 - 2399 - 2400 - 2401 - 2402 - 2403 - 2404 - 2405 - 2406 - 2407 - 2408 - 2409 - 2410 - 2411 - 2412 - 2413 - 2414 - 2415 - 2416 - 2417 - 2418 - 2419 - 2420 - 2421 - 2422 - 2423 - 2424 - 2425 - 2426 - 2427 - 2428 - 2429 - 2430 - 2431 - 2432 - 2433 - 2434 - 2435 - 2436 - 2437 - 2438 - 2439 - 2440 - 2441 - 2442 - 2443 - 2444 - 2445 - 2446 - 2447 - 2448 - 2449 - 2450 - 2451 - 2452 - 2453 - 2454 - 2455 - 2456 - 2457 - 2458 - 2459 - 2460 - 2461 - 2462 - 2463 - 2464 - 2465 - 2466 - 2467 - 2468 - 2469 - 2470 - 2471 - 2472 - 2473 - 2474 - 2475 - 2476 - 2477 - 2478 - 2479 - 2480 - 2481 - 2482 - 2483 - 2484 - 2485 - 2486 - 2487 - 2488 - 2489 - 2490 - 2491 - 2492 - 2493 - 2494 - 2495 - 2496 - 2497 - 2498 - 2499 - 2500 - 2501 - 2502 - 2503 - 2504 - 2505 - 2506 - 2507 - 2508 - 2509 - 2510 - 2511 - 2512 - 2513 - 2514 - 2515 - 2516 - 2517 - 2518 - 2519 - 2520 - 2521 - 2522 - 2523 - 2524 - 2525 - 2526 - 2527 - 2528 - 2529 - 2530 - 2531 - 2532 - 2533 - 2534 - 2535 - 2536 - 2537 - 2538 - 2539 - 2540 - 2541 - 2542 - 2543 - 2544 - 2545 - 2546 - 2547 - 2548 - 2549 - 2550 - 2551 - 2552 - 2553 - 2554 - 2555 - 2556 - 2557 - 2558 - 2559 - 2560 - 2561 - 2562 - 2563 - 2564 - 2565 - 2566 - 2567 - 2568 - 2569 - 2570 - 2571 - 2572 - 2573 - 2574 - 2575 - 2576 - 2577 - 2578 - 2579 - 2580 - 2581 - 2582 - 2583 - 2584 - 2585 - 2586 - 2587 - 2588 - 2589 - 2590 - 2591 - 2592 - 2593 - 2594 - 2595 - 2596 - 2597 - 2598 - 2599 - 2600 - 2601 - 2602 - 2603 - 2604 - 2605 - 2606 - 2607 - 2608 - 2609 - 2610 - 2611 - 2612 - 2613 - 2614 - 2615 - 2616 - 2617 - 2618 - 2619 - 2620 - 2621 - 2622 - 2623 - 2624 - 2625 - 2626 - 2627 -

$$\Delta \times \frac{H}{T_{100}} = \frac{2300}{1000} = 2.3 \text{ cm.}$$

S. J. L. S.

$$P = 0.2 \text{ W} = 0.2 \times 1.6 = 0.32 \text{ J/m} \quad W \sim 1.6 \text{ m}$$

מהלך המשימה היה כדלקמן
 להלן תמצית מה שכתבתי
 ב-17.12.2017

קארטרידג'י: עזריאל - כ - 26 ט"ו
חז'י: (יז'ר לינג'ה) - 40,000 - 3

בארסאל - 16 יג - 18" / 12
13" (13")

ישראל יסודות

חז'י: חז'י: - 2000 - 3

ארכיון אמנות בתרבות וחיבורי
חז'י: 22'3 - כ - 5000 - 3

2.5 x 6 x 1.5 x 2
45 - 3 / 10000 - 3



Ezra Orion Collection
Public Art Archive

ואס' בארסאל

חז'י: - 65,000 - 3

Subject:		Dept.		Page of	
Project:		Client:		File No.:	
Made By:	Date:	Check by:	Date:	Rev. No.:	Date:

H	$g \times H_1 \times H_2 \times C$	מ"מ	1.5B (m)	$(\pm m)$	מ"מ	PSB (m)	g (m)
0-3	175.68	1	4.05	0.712	11	4.7%	0.825
3-5	198.72	2	4.05	0.768	13	4.7%	0.935
5-7	221.64	3	4.05	0.908	12	4.7%	1.055
7-10	259.20	4	4.05	1.050	11	4.7%	1.215
10-15	282.24	5	4.05	1.143	10	4.7%	1.325
15-20	293.76	6	4.05	1.193	9	4.7%	1.379
20-30	316.80	7	4.05	1.283	8	4.7%	1.487

2.679 + 45
3.15

ARTLAB
THE ISRAELI CENTER FOR DIGITAL ART COLLECTION

Ezra Orion Collection
Public Art Archive

מחזור $g = 12 \times 77.6 + 5 \times 0.02 \times 0.20 \times 77.6 = 1.088 \text{ Hm}$ (1:4) מ"מ

מחזור $g = 1.1 \times 1.088 = 1.2 \text{ Hm}$

מחזור $g = 4 \times 77.6 + 2.7 \times 0.02 \times 77.6 = 0.734$ 8. א.מ

מחזור $g = 1.1 \times 0.734 = 0.850 \text{ Hm}$

(9:14) מ"מ

מחזור $g : 3 \times 77.6 + 3 \times 106 + 241 = 774 \times 1.1 = 0.852 \text{ Hm}$

$3 \times 77.6 + 4 \times 106 = 656.8 \times 1.1 = 0.722 \text{ Hm}$

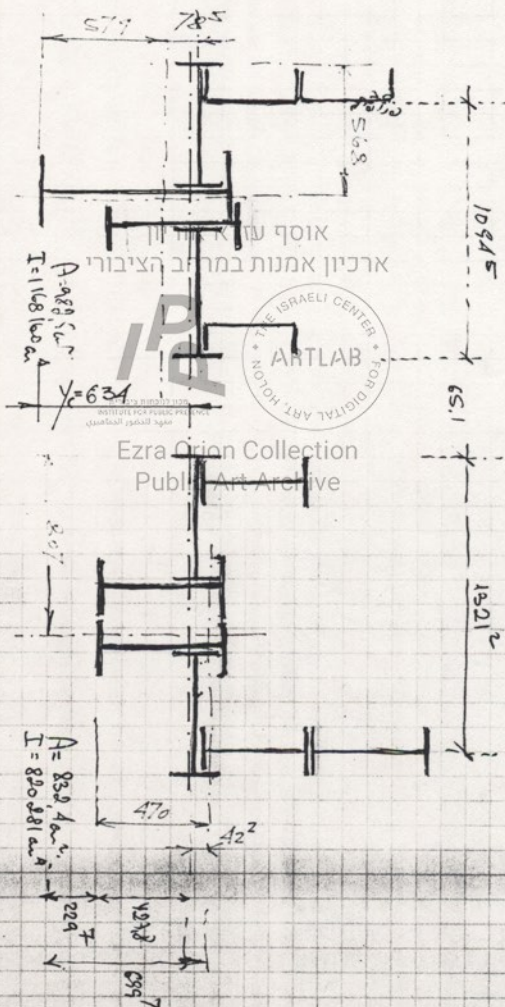
1.57m - 1.6 Hm.

Subject:		Dept.	Page of
Project:	Client:	File No.:	
Made By:	Date:	Check by:	Date:
		Rev. No.:	Date:

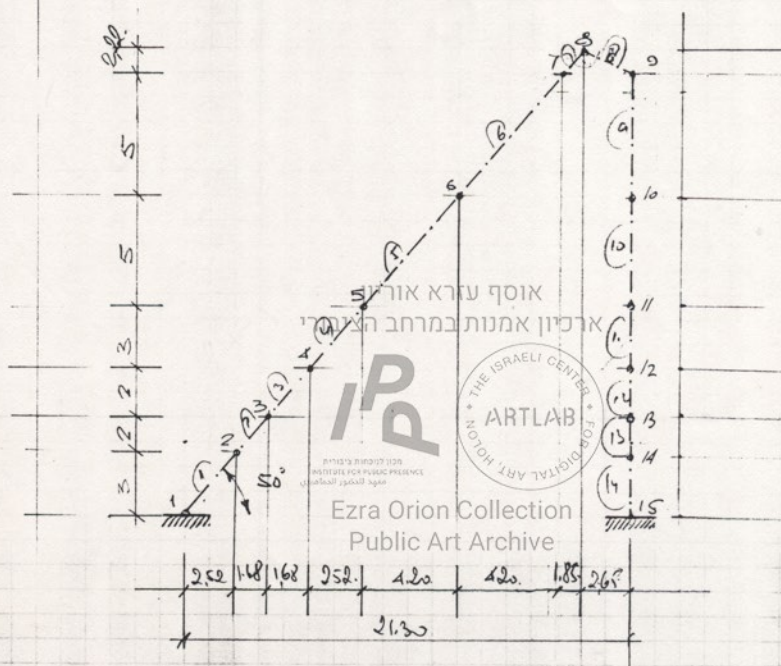
$$A_{TOT} = 9825 + 839.4 = 18149 \text{ cm}^2$$

$$I_c = \frac{9825 \times 57^4}{18149} + \frac{839.4 \times 699^4}{18149} = 624 \text{ mm}^4$$

$$I_{TOT} = 1168160 + 9825 \times 57^4 + 820281 + 839.4 \times 699^4 = 2054092 \text{ cm}^4$$



Subject:		Dept.	Page	of
Project:		Client:	File No.:	
Made By:	Date:	Check by:	Date:	Rev. No. Date:



	X	Y	X	Y
1	0	0	8	18.68
2	9.52	3.00	9	21.30
3	1.20	5.00	10	21.30
4	5.88	7.00	11	21.30
5	8.40	10.00	12	21.30
6	18.60	15.00	13	21.30
7	16.80	20.00	14	21.30
			15	21.30

Subject:		Dept.	Page of
Project:		Client:	File No.:
Made By:	Date:	Check by:	Date:
Rev. No.:		Date:	

15

מישור חלל (לפי ג'י 14 וול 1482) החל

$$W = q \cdot M_1 \cdot M_2 \cdot C$$

$$F = W \cdot A$$

$$M_2 = 1.2 \quad \text{בסדר לפי חלל 2}$$

$$q = 20 \text{ ק"מ} \quad \text{לפי ג'י 14 (ק"מ יוג)}$$

$$M_1 = 1 \quad \text{לפי חלל 1}$$

H	M ₁	H	אוסף עזרא אוריון
2.5	0.61	20	ארכיון אמנות במרחב הציבורי
5	0.69	30	מל
7	0.78		מל
10	0.90		
15	0.98		

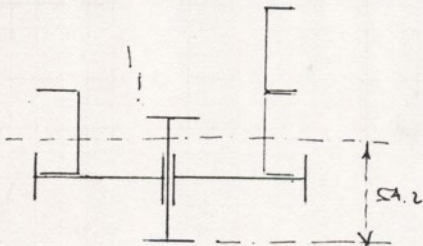
מכון למחקר ופיתוח
INSTITUTE FOR PUBLIC PRESENCE
מנהל המחקר והפיתוח

Ezra Orion Collection
Public Art Archive



לפי ג'י 14 (ק"מ יוג) $C = 2.0$
לפי חלל 1 (ק"מ יוג) $C = 1.5$

Subject: פסגות		Dept: א.א.א.	Page of
Project: 1358	Client: י.י.	File No.:	
Made By: א.א.א.	Date: 24.9.82	Check by:	Date:
		Rev. No.:	Date:



$$y_c = \frac{91.5 \times 480 \times 2 + 91.5 \times 880 + 134 \times 275 \times 2 + 134 \times 275}{91.5 \times 3 + 134 \times 2} = 542 \text{ mm}$$

אוסף עזרא אורנו
רכיון אמנות במרחב הציבורי

$$x_c = \frac{134 \times 275 + 134 \times 556 + 134 \times 836 + 91.5 \times 1007 + 91.5 \times 1010}{51.5 \times 3 + 134 \times 2} = 480 \text{ mm} ?$$

$$I_{xx} = (20350 + 91.5 \times 338^2) + (20350 + 91.5 \times 162^2) \times 2 + (2070 + 134 \times 267^2) \times 2 + (67120 + 134 \times 267^2) = 531660 \text{ cm}^4$$

$$i_{xx} = \sqrt{531660 / 676.5} = 28 \text{ cm}$$

$$A = 676.5 \text{ cm}^2$$

Subject: 103/62		Dept: אבטל	Page of
Project: 1038	Client: ג'י	File No.:	
Made By: ר.א.ר	Date:	Check by:	Date:
		Rev. No.:	Date:

הסלולר של 5400

$$y_c^* = y_c = 608.4 \text{ mm}$$

$$x_c^* = \frac{134 \times 275 + 2(100.7 \times 91.5 + 306 \times 558.5 + 134 \times 714 + 134 \times 994.5 + 91.5 \times 1621)}{987.5}$$

$$= 568 \text{ mm.}$$

$$I_{yy}^* = 1000893 + 91.5 \left(\frac{306}{2} \right)^2$$

$$I_{yy}^* = 2(846 + 91.5 \times 4673^2) + (67120 + 134 \times 29.5^2) + (14440 + 306 \times 0.93^2) + (2670 + 134 \times 14.6^2) + (67120 + 134 \times 42.6^2) + (846 + 91.5 \times 55.3^2) = 1220945 \text{ cm}^4$$

$$i_{yy}^* = \sqrt{1220945 / 987.5} = 35.25 \text{ cm}$$

הסלולר של 5400

$$y_c^* = \frac{552786 - 134 \times 657.5 + 134 \times 142.2}{987.5} = 579 \text{ mm.}$$

$$I_{xx}^* = (20350 + 91.5 \times 68^2) + 2(20350 + 91.5 \times 28.1^2) + (2670 + 134 \times 7.18^2) + (256900 + 306 \times 22.9^2) + (67120 + 134 \times 13.68^2) = 1168160 \text{ cm}^4$$

$$i_{xx}^* = \sqrt{1168160 / 987.5} = 34.48 \text{ cm.}$$

$$\lambda = 140$$

Subject: <i>סל</i>		Dept: <i>נו"א</i>	Page of
Project: <i>1358</i>	Client: <i>נ"ה</i>	File No.:	
Made By: <i>FWP</i>	Date:	Check by: <i>FWP</i>	Date:
		Rev. No.:	Date:

$$i_x = \sqrt{\frac{I_{xx}}{A}} = \sqrt{\frac{1115499}{984,5}} = \sqrt{1135} = 33.69 \text{ cm}$$

$$W_x = I_{xx} / y_i = 1115499 / 60.8 = 18347 \text{ cm}^3$$

$$i_y = \sqrt{1000893 / 984,5} = 31.92 \text{ cm}$$

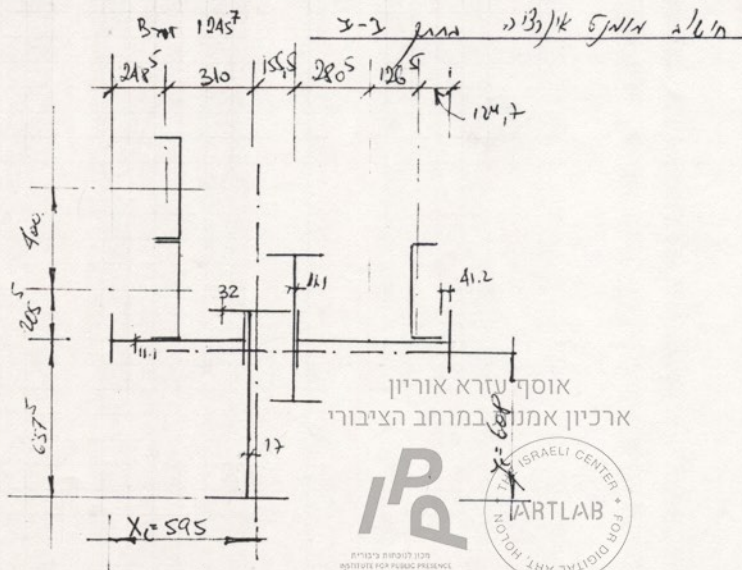
$$W_y = 1000893 / 59.5 = 16822 \text{ cm}^3$$

אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי



Ezra Orion Collection
Public Art Archive

Subject:	סלולר	Dept:	אדמיניסטרציה	Page	of
Project:	1358	Client:	מ"מ	File No.:	
Made By:	ד"ר	Check by:		Rev. No.:	Date:



$$y_c = \frac{91.5 \times (400 + 205 + 657.5) + 91.5 \times (400 + 205) \times 2 + 134 \times 657.5 \times 3 + 306 \times 250}{91.5 \times 2 + 134 \times 3 + 306}$$

$$= \frac{59177.6}{488.5} = 608.4 \text{ mm}$$

$$X_c = \frac{134 \times 275 + 2 \times 91.5 \times (275 - 26.5) + 306 \times 558.5 + 134 \times 714 + 134 \times 994.5 + 91.5}{488.5}$$

$$= \frac{584737}{488.5} = 595 \text{ mm}$$

$$I_{xx}^{Tot} = (30350 + 91.5 \times 65.5^2) + 2(20350 + 95.5^2 \times 91.5) + (2670 + 134 \times 4.95^2) \times 2 + (256900 + 306 \times 35^2) + (67120 + 134 \times 4.95^2) = 1,115,499 \text{ cm}^4$$

$$I_{yy}^{Tot} = 2(846 + 91.5 \times 34.6^2) + (67120 + 134 \times 32^2) + (14440 + 306 \times 3.6^2) \times 2 + (2670 + 134 \times 11.9^2) + (67120 + 134 \times 39.95^2) + (846 + 91.5 \times 52.6^2) = 1,000,893 \text{ cm}^4$$

Subject: <i>סלולר 100</i>		Dept: <i>הנדסה</i>	Page of
Project: <i>1358</i>	Client: <i>א"י</i>	File No.:	
Made By: <i>א"י</i>	Date: <i>18.9.86</i>	Check by:	Date:
		Rev. No.:	Date:

$$** \quad \gamma_c = \frac{1305,6 \times 102,13 + 2 \times 2 \times 20 \times 45}{1305,6 + 2 \times 2 \times 20} = 94,491 \text{ cm}$$

$$** \quad I_{xT}^x = 2410380 + 1305,6 \times 3,34^2 + 2 \times 2 \times 20 \times \frac{3}{12} + 2 \times 20 \times 2 \times 54,491^2 = 2662513 \text{ cm}^4$$

$$** \quad i_{xT} = \sqrt{2662513 / 1385,6} = 43,81 \text{ cm}$$

$$** \quad A_{xT} = 1385,6 \text{ cm}^2$$

אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי

$$** \quad W_{xT} = 2662513 / 94,491 = 26767 \text{ cm}^3$$

$$** \quad x_c = 3 \times 450 = 1350 \text{ mm}$$

$$** \quad I_{yT} = 9934884 + 2(1680 + 988 \times 106^2) + 2(2 \times 20 \times \frac{3}{12} + 2 \times 20 \times 20 \times 106^2) + 2 \times 20 \times 2 \times \frac{3}{12} + 2 \times 20 \times 2 \times 45^2 = 14114080 \text{ cm}^4$$

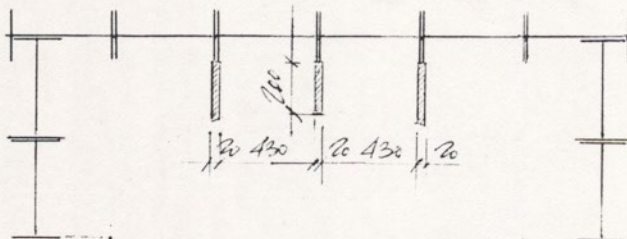
$$** \quad i_{yT} = \sqrt{14114080 / 1385,6} = 100,93 \text{ cm}$$

$$** \quad W_{yT} = 14114080 / 1350 = 10455 \text{ cm}^3$$



Ezra Orion Collection

Subject: סלילי ברזל		Dept. הנדסה	Page of
Project: 1358	Client: ה"ר	File No.:	
Made By: hak	Date: 18.9.86	Check by: _____	Date: _____
Rev. No.:		Date:	



אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי

$$\frac{1}{c} = \frac{988 \times 10 \times 723 + 3 \times 2 \times 2 \times 706}{988 \times 10 + 2 \times 2 \times 706} = 721.56$$

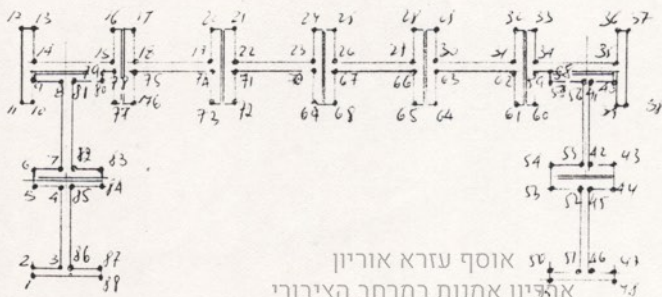
$$I_{x'} = 835361 + 988 \times 10 \times \frac{1}{12} + 3 \times 2 \times 2 \times \frac{1}{12} + 2 \times 2 \times 2 \times 19^2 = 240406 \text{ cm}^4$$

Ezra Orion Collection
Public Art Archive

$$I_{x'} = \sqrt{840406 / (988 \times 10 + 2 \times 2 \times 2)} = 27.54 \text{ cm}.$$

$$W_x = 840406 / 721.56 = 11647 \text{ cm}^3$$

Subject:		Dept.	Page	of
Project:		Client:	File No.:	
Made By:	Date:	Check by:	Date:	Rev. No.: Date:



אוסף עזרא אוריון
אחיון אמנות במרחב הציבורי

[illegible]

Subject: <i>כסא זמני</i>		Dept. <i>אגף</i>	Page of
Project: <i>1358</i>	Client: <i>י"ח</i>	File No.:	
Made By: <i>א.א.</i>	Date: <i>28.8.86</i>	Check by:	Date:
		Rev. No.:	Date:

$$\begin{aligned}
 I_y &= 2 \times \left[\frac{168 \times 988 \times 125^2}{3} + \frac{2 \times 33740 \times 988 \times 125^2}{2} \right] + \\
 &+ 2 \times \left[\frac{33740 \times 988 \times 675^2}{3} + \frac{2 \times 33740 \times 988 \times 225^2}{2} \right] = \\
 &= 6231219 + 2568355 + 967795 + 167575 = \\
 &= 9934884 \text{ cm}^4
 \end{aligned}$$

$$i_y = \sqrt{9934884 / 988} = 100.28 \text{ cm.}$$

$$W_y = 9934884 / 1358 = 7282.5$$

אם ערך אחרון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי

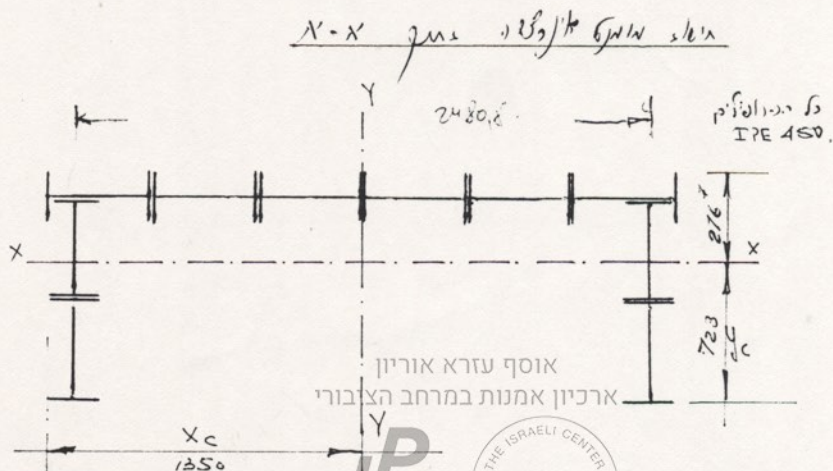


מכון לזיכרון וקריאה
אוסף אמנות ציבורית
מרכז המחקר והחינוך



Ezra Orion Collection
Public Art Archive

Subject:	כסא מלאכותי	Dept. הנדסה	Page of
Project: 1358	Client: יג"ל	File No.:	
Made By: פ"א	Date: 1.9.86	Check by: Date:	Rev. No.: Date:

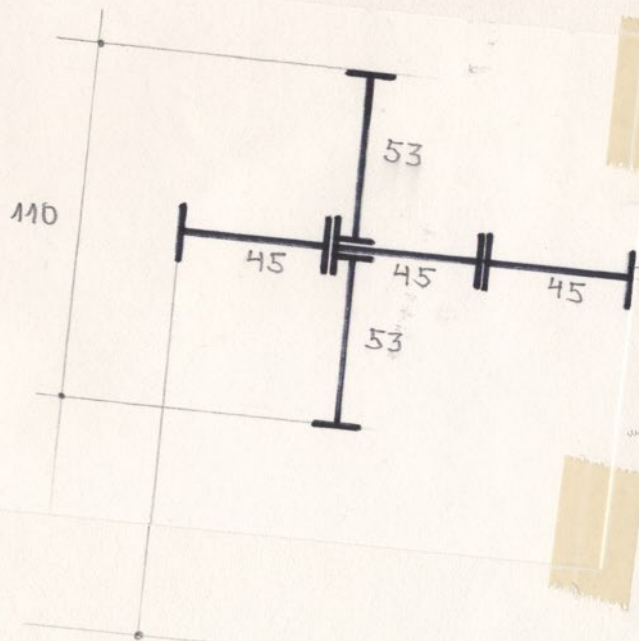


$$y_c = \frac{6 \times 98.8 \times 904 + 2 \times (98.8 \times 675 + 98.8 \times 228)}{98.8 \times 10} = 723 \text{ mm}$$

$$I_x = 6 \times [1680 + 98.8 \times 18.17^2] + 2 [33740 + 98.8 \times 4.8^2] + 2 [33740 + 98.8 \times 49.8^2] = 205792 + 72033 + 557536 = 835361 \text{ cm}^4$$

$$r_x = \sqrt{I_x / A} = \sqrt{835361 / 98.8 \times 10} = 28.88 \text{ cm}$$

$$W_x = I_x / y_e = 835361 / 72.3 = 11554 \text{ cm}^3$$

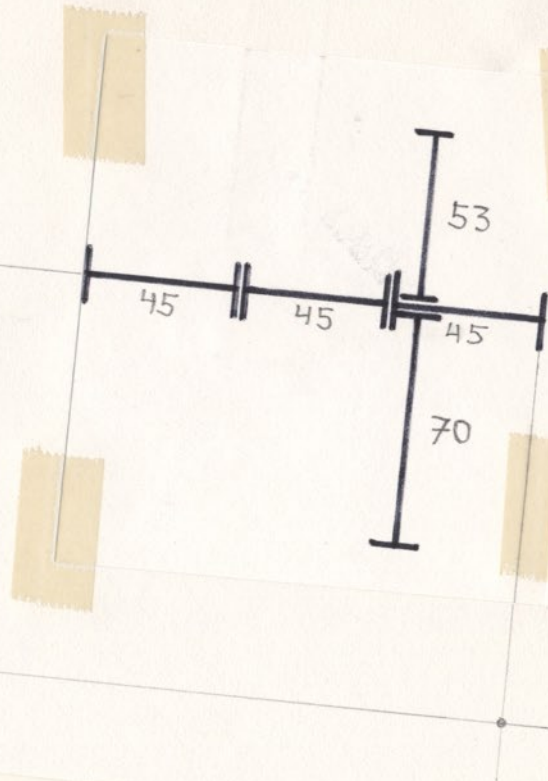


אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי



מכון לזיכרון ופיתוח
אוסף אמנות פאבליק ארט
מרכז תרבות וחינוך

Ezra Orion Collection
Public Art Archive



כסל חלופי למפעלי ים המלח

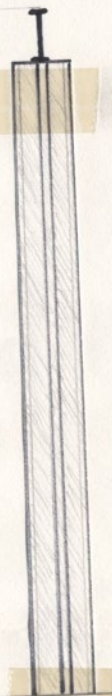
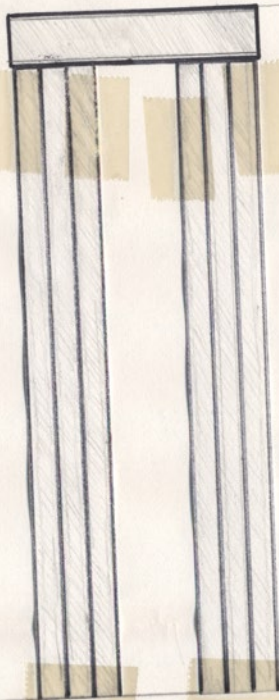
אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי



מכון דיגיטלי לאמנות ישראל
THE ISRAELI CENTER FOR DIGITAL ART
ארכיון אמנות במרחב הציבורי



Ezra Orion Collection
Public Art Archive
» 25.0



אוסף עזרא אוריון
ארכיון אמנות במרחב הציבורי



מכון להכחדות כיבושים
INSTITUTE FOR PUBLIC PRESENCE
מגד להכחדת הכיבוש



Ezra Orion Collection
Public Art Archive



אמנות נספח לספר

