

7-4

מדינת ישראל

משרד הממשלה

משרד
אגף

לפי, מ, מ

ח' א"ב (I.G.L.)

בנה מקדד ב"ב

10.90 - 6.92

מס. ח"ק מקדד, רוקס ל"ה. מס.

מחלקה
דגל כבד

גחז ארס

שם: ח' מליבו (I.G.L.) - בנה מתקד

גל - 4 / 51845

מזהה פיזי: 256338 מס פריט: 109.6/3 - 81

מזהה לוגי: 02-106-05-06-07

כתובת: 1/01/2014

7-4

12/16 / 12 N



ה.א.מ.ל.

שותפות לבניה מתועשת

מקבוצת חליבו



21 ביוני 1992

**אורי
אורי**

לכבוד
נר ישראל קפלינסקי
א.מ.ן

הנדון: ושבכות שמירה
סימוכין - מבחן מיום 17.6.92 - א-1958-מ-39

זכר נוסף על חוכן מבחן. הרי ידוע לך כי האחרים מוכנים למסירה מזה
נשאר חודשים, אך אתם אינכם מצליחים לגרום לשו"פ לבוא ולקבל את האחרים
הנ"ל.

אי קבלת האחרים ע"י הנשיא היא באשמתכם בלבד ולא באשמתנו, כך שאינכם
יכולים להטיל עלינו את הוצאות השמירה בגלל אי ביצוע הקבלה על ידכם.

נראה דוג לביצוע הקבלה בהקדם על מנת להקטין את האלויות שנתבע נכס עקב
אי קבלת האחרים כגון ריבית, תקורה ושמירה.

לכבוד רב,

אורי

שותפות לבניה מתועשת
מקבוצת חליבו ישראל

ואחיקים: נר דוד לוי - מנהל מינהל חכנון והנדסה
נר נתן חילו - ט/מנהל מינהל חכנון והנדסה
נר זאב כספי - נהנדס מחוז הנדסה
נר שאנץ, עו"ד

מינוע ראשי: דרך השלוח 22, תל-אביב. טל. 03-5625425/6 פקס. 03-5618247
מינוע: דב. גליל תותון. טל. 06-732324/5/6 פקס. 06-732319
מינוע: דב. 9205, אשקלון. טל. 051-710486 פקס. 051-710492

33/90 א"מ

מדינת ישראל • משרד הבינוי והשיכון



מינהלת בניה מתקדמת

ת"א, 17/6/92
א-1958 / מ-39

X14

לכבוד
מולי גורן
מליבו - I.G.L.

הנדון: חשבונות שמירה
מכתבכם: מיום 31/5/92 מס' 3 ומס' 5.

בהתאם לסעיף 42 א' בחוזה עד לקבלת בתים ע"י המשרד, יהיו הבתים באחריותו המוחלטת והבלעדית של הספק. בהתייחס לכך שהבתים באתרים המוזכרים במכתבכם שבסימוכין, עדיין לא התקבלו ע"י המשרד, אחריות השמירה עליהם חלה עליכם ולא על מ.מ.נ.
תאם לכך הננו מחזירים לכם חשבונכם בגין שמירה.

בברכה,

ישראל קפלינסקי

העתק:

ד לוי - מנהל מינהל תכנון והנדסה.
נתן חילו - ס' מנהל מינהל תכנון והנדסה.
זאב כספי - מהנדס מחוז המרכז.
א.מ.נ.



X14

I.G.L.

שותפות לבניה מתועשת

מ ק ב ו צ ת מ ל י ב ו

27 במאי 1992
מס' 3לכבוד
מ"ר ישראל קפלינסקי
מנהלת בניה מחקדמת*
הנדון : הגדלה לחוזה 73473/90 בגין שמירה

אחר	תאריך מוכן למסירה	תקופת שמירה בחודשים	עלות לחודש שמירה	סה"כ עלות השמירה
חרמש	2.12.91	10 + 13/30	9560	104,851
בית רימון	29.12.91	10 + 2/31	9560	96,173
קרני שומרון	17.3.92	7 + 15/13	7400	55,352
עלי זהב	3.3.92	7 + 29/31	8740	69,395
סלמון	15.5.92	5 + 17/31	8740	84,507
יקיר	1.6.92	5	8740	43,700
לביא	1.6.92	5	9560	47,800
תפוח אי	15.6.92	4 + 17/31	8740	39,767
פדואל	15.6.92	4 + 17/31	8740	39,767
בריכה	1.7.92	4	8740	34,960
תפוח ב'	15.8.92	2 + 17/31	8740	22,287
יצחק	15.8.92	2 + 17/31	8740	22,287
סלמון צפון	1.9.92	2	17,600	35,200
מבוא חורון	15.9.92	1 + 17/31	9560	14,818
איחוד	15.10.92	17/31	9560	5,358
				716,106 סה"כ

* ההגדלה מבוססת על לוח משוער למסירה באחרים שטרם נמסרו, ובהנחה שעד תאריך 31/10/92 לא תבוצע מסירה לשו"פ והעברת האחריות על האתר לשו"פ.

* ההגדלה אינה מתייחסת לתוספת תקורה, ריבית, או כל הוצאה אחרת שתגרם לנו עקב אי קבלת האתר.

בכבוד רב

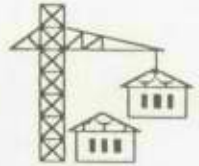
א. ג. ל.

שותפות לבניה מתועשת
מקבוצת הליבו ישראל

משרד ראשי: דרך השלום 22, תל-אביב. טל. 03-5625425/6 פקס. 03-5618247
מפעל: ד.ב. גליל תחתון, 15270 טל. 06-732324/5/6 פקס. 06-732319
מפעל דרומי: ת.ד. 9205, אשקלון טל. 051-710486 פקס. 051-710492

* 40/333 א/א
ר"ב

מדינת ישראל • משרד הבינוי והשיכון



מינהלת בניה מתקדמת

18X

ת"א, 26/6/92
מ-1996 / מ-40

לכבוד
"מליבו - I.G.L."
שותפות לבניה מתועשת

הנדון: חשבון חלקי מס' 1 - ריכוז תוספות לאתרים
מכתבכם: מיום 18 ביוני 1992.

לצערנו, אין באפשרותנו לאשר את חשבונכם לתשלום, מאחר והוראות חשב משהב"ש, הינן כי תנאי מקדים לתשלום תוספות אתרים הוא מסירת כל הבתים באתר.
לאור האמור לעיל מוחזר לכם חשבונכם, לפי שעה.

בברכה,
ישראל קפלינסקי
ישראל קפלינסקי

עותק:

א.מ.ן.



I.G.L.

שותפות לבניה מתועשת

מקבוצת מליבו

18 ביוני 1992

א מ י ק"ן ב ע"מ
ניהול פרויקטים הנדסיים בבניה

24-6-1992

לחתיק בחתיק

לכבוד
מנהל בניה מתקדמת
מר ישראל קפלינסקי
יצחק שדה 34
חל-אביב

הנדון: חשבון חלקי 1 - ריכוז תוספות לאחזרים
40/73873/90 חוזה

נבקשכם לאשר חשבון לחשלוט עבור תוספות: ריבוי אחזרים, איזור, אחזר קטן ודלהלן:

שם האחזר	מס. יח"ד	שלב %	אשר לחשלוט	% תוספת	תוספת לחשלוט
חרמש	18	70	844,956	17.4	147,022
בית דימון	24	70	1,126,608	16.5	185,890
קני שומרון	50	70	2,347,100	13.5	316,859
עלי זהב	26	70	1,220,492	14.4	175,751
סלמון	40	70	1,877,680	16.0	300,429
יקיר	60	70	2,816,520	14.0	394,313
לביא	14	70	657,188	19.0	124,866
תפוח (א)	28	70	1,314,376	17.3	227,387
פדואל	18	70	844,956	16.9	142,798
ברכה	36	70	1,689,912	16.0	270,386
תפוח (ב)	26	70	1,220,492	17.9	218,468
יצחק	36	70	1,689,912	16.0	270,386
סלמון צפון	18	70	844,956	20.4	172,371
מבוא חורון	20	30	402,360	19.8	79,967
איתמר	36	30	724,248	16.0	115,880
נילי	18	30	362,124	19.4	70,252
סה"כ	468		19,983,880		3,312,725

לשכומים יש להוסיף הצמדות כמפורט בחוזה.

בכבוד רב,

[Signature]
א. ג. א.

משרד ראשי: דרך השלום 22, תל-אביב. טל. 03-5625425/6 פקס. 03-5618247
מפעל: דב גליל תחתון, 15270 טל. 06-732324/5/6 פקס. 06-732319
מפעל: דב גליל תחתון, 15270 טל. 051-710486 פקס. 051-710486
מקבוצת מליבו



*M34-00

ואל

↑

[illegible]

לכבוד
מר יואל ממך
השתלוק לרישוי ופיקוח
מועצה איזורית - מטה בנימין
פסגות
ד.ב. מזרח בנימין 90867

אנו מצדפים בזאת תיקי הגשות וחומים ע"י :

משרד ראשי: דרך השלום 22, תל-אביב. טל. 03-5625425/6 פקס. 03-5618247
מפעל: ד.ב. גליל תחתון, 15270 טל. 06-732324/5/6 פקס. 06-732319
מפעל דרומי: ת.ד. 9205, אשקלון טל. 051-710486 פקס. 051-710492



שותפות לבניה מתועשת
מקבוצת מליבו

משרד השיכון
מינהל למדיה כפרית ויישובים חדשים
מחוז המרכז
דואר תל אביב
29-06-1992
לעיונו של
לטיפולו של

34
X3

יבא 33

18.6.92
116

א.ת.ג.
196

לכבוד
מר יואל ממן
המחלקה לרישוי ופיקוח
מועצה איזורית - "מטה בנימין"
פסגות
ד.נ. מזרח בנימין 90867

הנדון: תיקי הגשות לקבלת התרים עבור אתרי מכרז 323/90

אנו מצרפים בזאת תיקי הגשות חתומים ע"י:

1. משהב"ש - אגף לבניה כפרית
2. המתכנן

להלן רשימת תיקי הגשות לאתרים:

אתר	כמות מגרשים	מספור מגרשים
טלמון א'	20	60-64, 69-71, 73-77, 94-99, 400
טלמון צפון	9	101-109
מבוא חורון	10	118-120, 122-128 (תיקי הגשות נמסרו למפקח האתר מהנדס חיים קנגון בתאריך 10.6.92)
נילי	9	1-4, 6-10 (תיק הגשה נמסר למזכירות הישוב, בתאריך 5.92)

בנוסף לזאת, העברנו בתאריך 5/92 - תכניות העמדה עבור כל האתרים,
למהנדס פיוטר זידנפלד ולמר סלומון מבניה כפרית.

בכבוד רב

העתקים: אינג' זאב כספי - מנהל מחוז המרכז/משהב"ש, ת"א
אד"ר ראובן סיון - אדריכל ראשי - בניה כפרית
מר מ. גלנטז - פיקוח משהב"ש

משרד ראשי: דרך השלום 22, תל-אביב. טל. 03-5625425/6 פקס. 03-5618247
מפעל: דג. גליל תחתון, 15270 טל. 06-732324/5/6 פקס. 06-732319
מפעל דרומי: תד. 9205, אשקלון טל. 051-710486 פקס. 051-710492



שותפות לבניה מתועשת
מקבוצת מליבו

12x

מסמך מס' 07-2-2
תאריך: 07-02-92
מס' 07-2-2

28 ביוני 1992

13/1
1/01

לכבוד
גב' חילה פרחי
שיכון ופיתוח בע"מ
מרכז 32
תל-אביב

הנדון: 333/90 - חובות לדייר

אנו מצדפים בזאת 430 חובות לדייר מאושרות ע"י מרכז בקרה עבור האחרים הבאים:

18 יח"ד	ורנש
50 יח"ד	קני שוברון
26 יח"ד	עלי זהב
40 יח"ד	טלמון
60 יח"ד	יקיר
54 יח"ד	תפוח
18 יח"ד	פדוול
36 יח"ד	בדכה
36 יח"ד	יצוד
36 יח"ד	איתוש
18 יח"ד	טלמון צפון
18 יח"ד	גילי
20 יח"ד	מבוא חדרון

בכבוד רב,

א. גיי. אל

מנכ"ל מנהל חשבונות
מבצעת חשבון ישראל

הערה: נמסר ש"ש - אודי זאב כספי, מהנדס הנדסה
א. ג. נ. - מר ישראל קפלינסקי

משרד ראשי: דרך השלום 22, תל-אביב. טל. 03-5625425/6 פקס. 03-5618247
מפעל: דב גליל תחתון, 15270 טל. 06-732324/5/6 פקס. 06-732319
מפעל דומי: תד. 9205, אשקלון טל. 051-710486 פקס. 051-710492

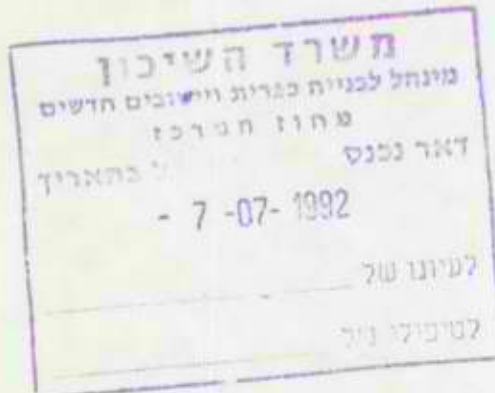
משרד הבינוי והשיכון

המינהל לבניה כפרית
וישובים חדשים

אגף אכלוס ופרוגרמות

תאריך: בתמוז תשנ"ב
02 ביולי 1992
מס' 988-ט

אל: גבי י. סיגל, גזברות



הנדון: הוראה לחיוב החזר הוצאות פיתוח
חוזה מס' 55/24261/92
מליבו - הקמת 10 יח"ד במבוא חורון

אחוז החזר הוצאות הפיתוח בגין העבודה שבנדון הינו
0%.

לפיכך חיוב החברה יהיה כדלקמן:

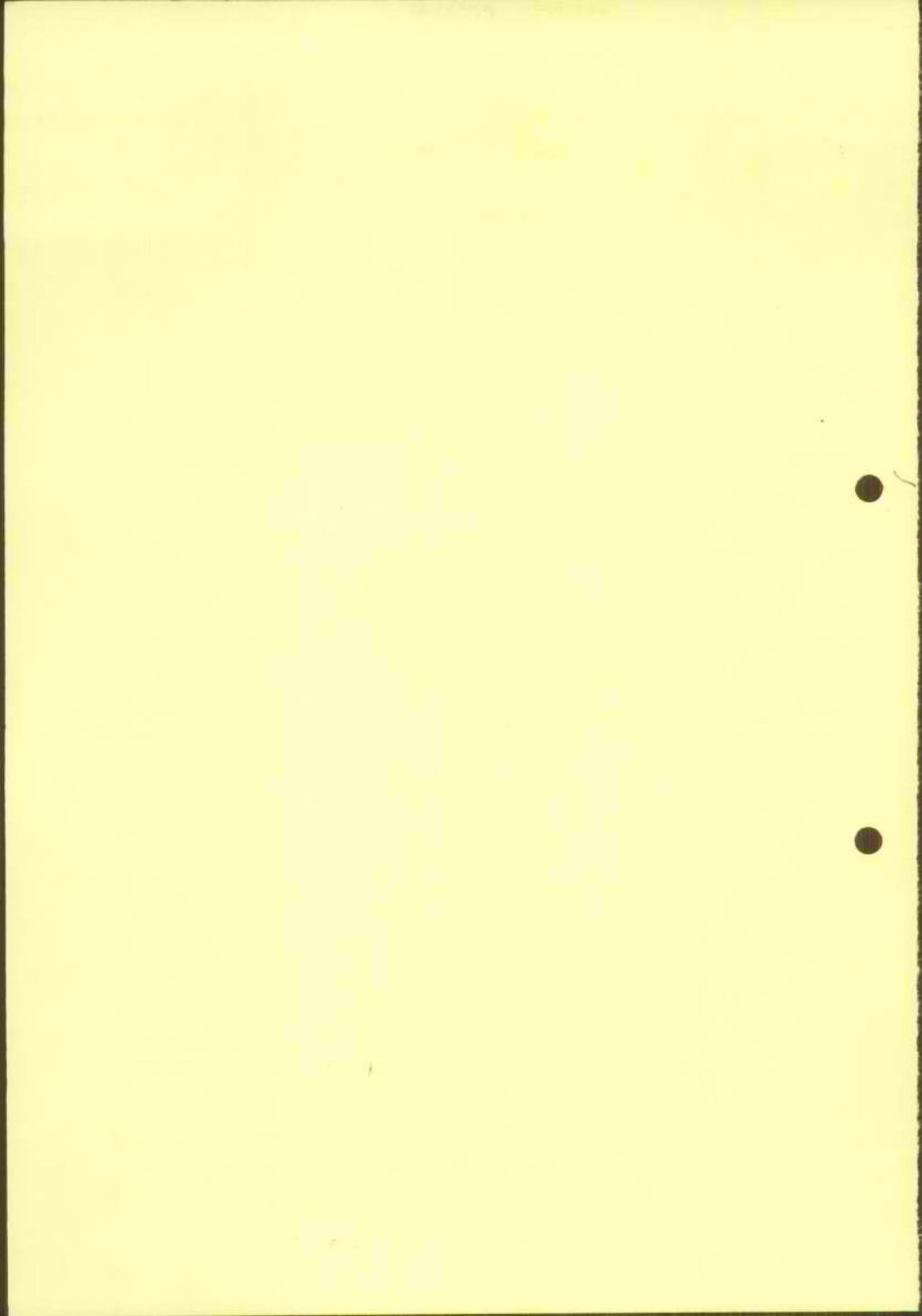
- א. הוצאות פיתוח - אין לחייב.
- ב. הוצאות חניות - אין לחייב.
- ג. עבודות עפר - אין לחייב.

ב ב ר כ ה,

שרה אהרון
ס/מנהל אגף אכלוס
ופרוגרמות

העתיקים:-

מר ד. הוד, מנהל אגף אכלוס ופרוגרמות
מר י. רזי, מנהל אגף תכנון וביצוע
מר ז. כספי, מהנדס מחוז מרכז
הקבלן



יוני 1941

1. מניבין 8-8 50-7

2. מניבין 22+28

70% 2.20



מוסד הטכניון למחקר ופיתוח בע"מ
TECHNION RESEARCH AND DEVELOPMENT FOUNDATION LTD.



National Building Research Institute - Testing Division

Authorized according to Standards Act-1953

המכון הלאומי לחקר הבנייה - איחוד הבדיקות

מסמך לפי תקנות חוק הבטיחות (1993)
ניהול פרויקטים בהנדסה אזרחית

02-10-1991

נתקבל

בתאריך:

טיפול	עיון	צילוח

לחיצת בתיק

לכבוד

מר י. לרנר - סמנכ"ל I.G.L

שותפות לבניה מתועשת מקבוצת "מליבו"

דרך השלום 22

תל - אביב

חיפה, 9.5.91
352/2113/91

103
110

מליבו שותפות ותקבל

16-05-1991

הועבר ל: יחיד

א.נ.א.

הנדון: בדיקת שיטת בניה קבע קלת מעץ - "I.G.L"
סימוכין: הזמנתם מיום 18.7.91

אנו מתכבדים להודיעכם שסיימנו את הבדיקה של שיטת בניה קבע קלה מעץ שהוצעה על ידכם והמכונה "I.G.L".

מצאנו שהחשובים והתכניות שהוגשו עומדים בדרישות המפרט לבניה מכני קבע בניה קלה.

דו"ח מלא על הבדיקה יומצא לכם תוך זמן קצר.



העתק: ד"ר רחל בקר, המכון הלאומי לחקר הבניה

זע

טופס משלוח פקסימיליה

26.4.91

תאריך:

אל: 318 טלמי תל אביב

סמח: סיין
מס' דפים (כולל טופס זה): (3)

הערות:

33

1. החומר נבחר על ידי שירות המבחן 333/90
2. חתימה נוספת, שכתב תנ"ך, שכתב תנ"ך

פקס: 537170 - 03

טלפון: 537166 - 03

חאריך 25/4/69

מס' 1

לכבוד

גזברות סדר הסיכון
ח.ר. 18110

ורוכלים

א.נ.

המחאה זכות

הגורן:

הרינו להודיעכם שהמחאה היום, בהמחאה גסורה ומוחלכת, על פי חוק המחאה חייבים, חכ"פ - 1969, לבנק בנק לאומי (מ"מ) בנק לאומי (מ"מ) (800) כתובתו היא בנק 19 אח זכותו לקבלת כל הכספים המגיעים לנו וזיגועו לנו מכס, אם יגיעו ובמידה ויגיעו בעתיד בגין ביצוע ההכספים הנחתמו וזיגועו בינינו לכניסם על כל חוספותיהם.

בהתאם לכך נבקשכם כלם אח כל הכספים כאסור, לחיבוננו בכסף 169,100/18 40 800 10 10

הננו סגהירים כי המחאה זו נועדה להכסח אכראי ו/או ערבויות כניחנו לצורך ביצוע וזוהי/הזכנה/ההסכם האסור.

כמו-כן, הננו סגהירים, כי ידוע לנו שהמחאה להזכנה/הזכנה/הסכמים סגונה כל המחאה זכויות הסכמכם נכבד.

הרינו סכקרים אח אסורכם, והננו סוכרים אחכם מאוריות אם בכל סעוד בחום לב יטולמו הכספים לנו או לכל אדם אחר. כמו-כן ידוע לנו שהסכמכם לבקשתנו זו חיה בהנאי שהמחאה חיה כפוסה לכל זכות שיש לממלה כלפנו זו שחיה לה בעתיד, בקשתנו זו היא בחוק כל עוד לא סגנה על ידנו ובהסכמכם הבנק.

החברה וחוסמיו
מלינו שחמיות לבניה סעעשת

חאריך

העמק:

לכבוד

לבקש

הננו סאכרים בואח כי נפעל בהתאם להודעה דלעיל בהנאי ססור סלא נהיה אחראים כלמיכם אם נעל סעוד בחום לב נהלם אח הכספים, עהם ניהא המחאה הזכוח הנ"ל, או כל חלק מהם לסמחה עצמו או לכל אדם אחר, וכן בהנאי שהמחאה האסורה חיה כפוסה לכל זכות שיש לממלה כלפי המחאה או שחיה לה בעתיד, לרבות חוכוח בגין ססים, וחסלומי חובה אחרים למסדלה.

חאריך

העמק:

סרינח יכראל/סכרד חס

בנק הפועלים

212 5845857

סניף רחובות (615)

כא262625

כ"ן כ"ן

טל: 08-445845

תאריך: 23.4.91

חשבונית: 632/301

לכבוד
ממשלת ישראל
בשם מדינת ישראל
באמצעות משרד הכינוי והשיכון
קרית הממשלה מזרח ירושלים

א.נ.נ.

חנרוך: ערכות בנקאית מס' 249142/9401/92/91
בקשר לחוזה 333/90 נספח י'

בפסקה ג' שורה שניה השתרכב בטעות תאריך 15.10.90
ויש לשמיתו.

כלומר יש לקרוא את המשפט "אם ביום שבו נשלם לכם
סכום כלשהו על פי כתב ערכות זה, יתוח תמיד שאתפרסם
לאחרונה לפני....."

כבוד רב,
בנק הפועלים בע"מ
סניף רחובות
א.סגל
ע.שור, מנהל הסניף

מנכ"ל פרויקטים
אמ

בנק הפועלים בע"מ



רח' הרצל 91, ת"ד 1042, רחובות

08-446657

תאריך: 25/6/69
מס':

לכבוד
גזברות משרד הסיכון
ח.ד. 18110
ירושלים

א.נ.

הנרון: המחאה וכות

הרינו להודיעכם בהמחאה היום, בהמחאה גמורה ומוחלכת, על פי חוק המחאה חייבים, חשכ"כ - 1969, לבנק בנק לאומי (מ"מ) (10) בנק לאומי (מ"מ) (800) שכתובתו היא בנין 19 בנין 19, את זכותו לקבלת כל הכספים המגיעים לנו והיגיונו לנו מכס, אם יגיעו ובסירה ויגיעו בעתיד בגין בצו ההכספים הנחשבו ושיהיה לנו בינינו לבניכם על כל חוספוחיהם.

בהתאם לכך נבקשכם לכלס את כל הכספים כאסור, לחיובנו ככך 169.100/18 10 800 10

הננו מצהירים כי המחאה זו נועדה להכשח אתראי ו/או שרבויות כניחנו לצורך ביצוע הווזה/החובות/ההסכם האסור.

ככו-כן, הננו מצהירים, כי ידוע לנו בהתאם להוכחות/הוויזו/הכספים סעונה כל המחאה וכויות הסכמכם בכח.

הרינו ספקים את אשורכם, והננו סוכרים אחס מאחריות אם בכל סעונה כחוס לב יטולמו הכספים לנו או לכל ארס אחר. ככו-כן ידוע לנו בהסכמכם לבקשתנו זו והיה כתנאי שהמחאה תהיה כפוסה לכל זכות שיש לממלה כלפנו וזו שחיה לה כעחיד, בקשתנו זו היא כחוקה כל עור לא שונחה על ידנו ובהסכמכם הנכך.

החיה וחוחמיו
מלינו שותפות לבנין 25/6/69

תאריך: 25/6/69
החקו:

לכבוד

לבקש

הננו מאהרים בואח כי נפעל בהתאם להודעה דלעיל כתנאי ספורז שלא נהיה אחראים כלפיכם אם נפעל סעונה כחוס לב נהלס את הכספים, עהס ניהול המחאה הזכות הנ"ל, או כל חלק מהס לממלה עצמו או לכל ארס אחר, וכן כתנאי שהמחאה האסורה תהיה כפוסה לכל זכות שיש לממלה כלפי המחאה או שחיה לה בעחיד, לרכוח חוכות בגין ססים, וחטלומי חובה אחרים למסדלה.

תאריך: _____
החקו: _____

SHIROUCHI, YISRAEL, ROBERTS, YERUSHALMI, ZISMAN & SAMET

DEPARTMENT OF AGRICULTURE, U.S. GOVERNMENT PRINTING OFFICE

DOI: 10.1002/anie.200526005

611/00

לכל מאן דבעי

כיועציה המשפטיים של השותפות שבנדון, הננו לאשר כי בהתאם להחלטת השותפות מיום 25.11.90, זכויות החתימה בשם השותפות יהיו כדלקמן:-

קבוצה א'
דו, קוליץ
דן קב
משה וידמן
פנחס שחר

קבוצה ב'
דן וקסמן
יחיאל לרנר

קבוצה א'
יוסף שלגי
נתן פרנקל
עמי הופמן
אבשלום לוי

1. חתימתם של אחד מן הנמנים על קבוצה א' ביחד עם אחד מן הנמנים על קבוצה ב', וביחד עם אחד מן הנמנים על קבוצה ג', בצירוף חותמת השותפות או על גבי שמה המודפס וחייב את השותפות לכל דבר ועניין.
2. חתימתם של של אחד מן הנמנים על קבוצה א' ביחד עם אחד מן הנמנים על אחת מקבוצות ב' או ג' לעיל, בצירוף חותמת השותפות או על גבי שמה המודפס וחייב את השותפות עד לגובה 400,000 דולר ארה"ב בפעולותיה בבנקים או בהתקשרותיה עם ספקים וקבלני משנה.
3. כל אחד מן הנמנים על קבוצות א', ב' או ג', רשאי לחתום לבד, בתוספת חותמת השותפות, חתימת הסבה לצורך מסירתם לזכות חשב נות השותפות בבנקים צ'קים, שטרי חליפין, שטרי חוב וניירות ערך אחרים העוברים לסוחר לגביה, לבטחון או לנכיון.

בכבוד רב,

שבֿלח, ישראלי, רוברטס, ירושלמי,
זיסמן וסמט, עורכ־דין

77.16482



רשם השותפויות

משרד המשפטים

מדינת ישראל

פקודת השותפויות [נוסח חדש] תשל"ה-1975

תעודת רישום שותפות

זאת התעודה כי

מליבו שותפות לבניה מתועשת

נרשמה על פי פקודת השותנו י"ת.

תקופת קיומה של השותפות, אם נקבעה לה תקופה, ויום תחילתה;

לתקופה בלתי מוגבלת

מיום: 05.08.90

54-017482-8

מ"ש שותפות

1990
תש"ן

שנת

אוגוסט
אב

בחדש

13
כ"ב

השותפות נרשמה ביום



רשם השותפויות

[Handwritten signature]

שבלח, ויזאלי, ריכרטס
ירושלמי, ויסמן, וסמט, ויר
העתק מתאים למקור

יש לרשום את שמות מנהלי החברה ומסמרי תעודות הוהות שלהם כפי שרשום בתעודות רשם החברות וכן את כתובותיהם ומסמרי הטלפון הפרטי שלהם.

קירומת	מס' טלפון	שם פרטי	שם משפחה	5 5 5	מס' זהות
מיקוד	סמל ישוב	מספר	שם הישוב	רחוב	כתובת פרטית:
קירומת	מס' טלפון	שם פרטי	שם משפחה	5 5 5	מס' זהות
מיקוד	סמל ישוב	מספר	שם הישוב	רחוב	כתובת פרטית:
קירומת	מס' טלפון	שם פרטי	שם משפחה	5 5 5	מס' זהות
מיקוד	סמל ישוב	מספר	שם הישוב	רחוב	כתובת פרטית:
קירומת	מס' טלפון	שם פרטי	שם משפחה	5 5 5	מס' זהות
מיקוד	סמל ישוב	מספר	שם הישוב	רחוב	כתובת פרטית:

הנני מאשר בזה נכונות הפרטים המופיעים לעיל (שם, תעודת זהות וכתובת).

תאריך

אנו החתומים מטה, מודיעים בזה כי מר חנדה

שם משפחה ושם פרטי, או שם החברה

ויהי נציגנו ויגיש בשמנו ובמקומנו כל בקשה. כל דר"ח, וינהל כל ענין הנדרש בהתאם לחוק מס ערך מוסף וז"ל ו-1975, והתקן שהותקן על פיו.

א.ב.א. רמת השרון תשס"ח
 שם משפחה ושם פרטי או שם החברה
 א.מ. ב.א.
 שותפות ליבוא וזיכרון

[illegible]

888			
-----	--	--	--

מס' חיוך קניה

משכר המים מ"ט ומס' קניה

אחד רחם 27 תל אביב
61015

ישראל סגריוב

ממונה יחידת משנה

חתימת העורך

שם מפקחה ושם פרטי, או שם החברה

תחנות היעוד

נ. מיועד לנציג העוסקים

ג. מיועד לנציג העוסקים

אני החתום מטה נציגים של העוסקים הרשומים בקבוצה לרשום אותנו כעוסק אחד לפי סעיף 56 לחוק מס ערך מוסף, תשל"ו-1975) אני מצהיר בזה כריהול פנקסי החשבונות של כל העוסקים המפורטים לעיל נעשה במשותף, וכי כל הפרטים הרשומים לעיל הינם (וכוונת מלאים).

מליבן ישראל בע"מ

ד. לשימוש המשרד

הנני מאשר בזה, ביצוע רישום המנהלים השותפים.

תחילת וזחלת הכמות	תאריך
7.65858 (4,900 - 500) 100 0.0.0	

תאריך הדפסה: 02/07/90

מדינת ישראל / האוצר
אגף מס הכנסה ומס רכוש

מ"ק: 520033150

לכבוד: מליבו ישראל בעמ

65122 - פ"ש: 37

תל-אביב 19

שדף-32 תל-אביב

אישור לצורך קביעת שיעור הניכוי מתשלומים החייבים בניכוי מס במקור

על יסוד המסמכים והנתונים שהומצאו לי הנני מאשר בזה כי מתשלומים
בעד ביצוע עבודות המנויות להלן יש לנכות למנטן מס הכנסה בשיעורים הבאים:
עבוד-שרותים או נכסים, עבודות-בניה והובלה;
המחאה, עבודה חקלאית ועבוד יהלומים: 00 אחוז (פטור-מלא)

אשר זה אינו בתוקף לנכי וכיום במקור
מרבית והפרשי הצמדה על אגרות וזב

עבוד ריבית והפרשי הצמדה: 00 אחוז (פטור-מלא)

האישור על ריבית תקף עבור: כל המנכ"ן

אישור זה בתוקף מ: 01/07/90 עד: 31/03/91

אישור זה חל אך ורק על ניכויים מתשלומים כנ"ל ולא על הטבות ותשלומים בשוה כספי.
הערה: האישור בתוקף רק לאחר הטבעת חותמת המשרד/המייצג/וחתימה: בכבוד רב

פקיד-שומה: פשג

שם-המשרד: הרפרט ניקוליסטה

האוצר

מקור השומה למפעלים גדולים

(מס הכנסה ומס רכוש)

בניין מנורל שדף-32 תל-אביב

תל-4404, מיקוד 65121

האגף מייחס את כל
אגף-פקיה למעלה

האוצר

מקור השומה למפעלים גדולים

מס הכנסה ומס רכוש

בניין מנורל שדף-32 תל-אביב

תל-44644, מיקוד 65121

תיק ניכ"ח 935070052

זה אישר אל סלם
למ"כ
למס כמקום אל
I.G.L.

20.03.91

תאריך

מדינת ישראל
משרד הבינוי והשיכון
חוזה מס. 40/73873/90

בין: ממשלת ישראל בשם מדינת ישראל המיוצגת ע"י משרד הבינוי והשיכון
(שחקרא להלן "הממשלה")

לכיון: מליבו שותפות לבניה מתועשת (שיקרא להלן "הקבלן") מצד שני

הראיל והממשלה רוצה בביצועו של המבנה, דהיינו :

הקצת 234 בתים
וקבלה את הצעתו של הקבלן במכרז מס. 333/90 מיום 16.10.90 לביצוע המבנה

תמורת סך	31384080 ש"ח
בתוספת 18% מע"מ	5649134 ש"ח
סה"כ כולל מע"מ	37033214 ש"ח

ובמילים: שלושים ושבעה מליון שלושים ושלושה אלף מאתיים וארבעה עשרה שקל.
כל סכום אשר שיקבע בהתאם להוראות חוזה זה.

באו שני הצדדים לידי הסכם כדלקמן:

1. המסמכים המופיעים ברשימה המצורפת לחוזה זה יהיו חלק בלתי נפרד מחוזה זה.
2. תמורת תשלום שכר החוזה כמוסכם בחוזה מחוייב הקבלן לבצע את המבנה בהתאם להוראות חוזה זה.
3. תמורת ביצוע המבנה ע"י הקבלן כאמור לעיל מחוייבת הממשלה לשלם לקבלן שכר החוזה כמוסכם בחוזה.
4. לצורך חוזה זה יהיו כתובות הצדדים כדלהלן:

כתובת הממשלה: משרד הבינוי והשיכון, מינהל התכנון וההנדסה קרית הממשלה ת.ד. 01181 ירושלים 08119

כתובת הקבלן: דרך השלום 22, תל אביב 67892

חתימת עורך החוזה: _____ חתימת ס' מנהל תכנון והנדסה: _____
מנחם מרחב

ולראיה באו הצדדים על החתום בתאריך דלעיל

מליבו שותפות לבניה מתועשת

הקבלן

בשם הממשלה

דוד בן יהודה
חשב המשרד

אורי שושני
מנהל מינהל התכנון וההנדסה

עמיקם אורן מנכ"ל משהב"ש

מינהל התכנון וההנדסה

משרד הבינוי והשיכון

דף ריכוז

לחוזת נס. 40/73873/90

תאריך 20.03.91

פרטי החברה/הקבלן	מספר אחיד	מען	טלפון
מליבו שותפות לבניה	111111111	דרך השלום 22	5625425
מתועשת		תל-אביב	

פרטי העבודה

תאור	ישוב	מחוז
הקמת 234 בתים	שונים	

3. פרוט העבודה

1. הקמת 234 בתים	ש"ח 31384080
סה"כ	ש"ח 313849080

הערות: מחיר החוזה הוא בתוספת להצעת הקבלן במכרז מספר 333/90 מתאריך 16/10/90 מחיר החוזה הוא סופי (למעט התיקונים).

מליבו שותפות לבניה מתועשת

חתימה וחוממת הקבלן:

תוספת לחוזה

שנערכה ונחתמה בירושלים, ביום לחודש , שנת 1991.

ב י ו :-

ממשלת ישראל בשם מדינת ישראל
באמצעות מורשי החתימה במשרד הבינוי והשיכון
שהורשו לחתום בשמו כדין,
(להלן "המשרד").

ל ב י ו :-

מליני שותפות לבניה מתועשת

ס-

(להלן "הספק").

הואיל : ובין הצדדים עומד להחתם חוזה על פיו התחייב הספק לספק, למכור ולמסור למשרד בתים והמשרד התחייב לרכשם ולקבלם מאת הספק, הכל כמפורט וכמותנה בחוזה האמור (להלן "החוזה המקורי");

והואיל : וברצון הצדדים לתקן ולהוסיף להוראות החוזה המקורי.

לפיכך הוסכם והותנה בין הצדדים כדלקמן:-

1. (א) ההקדמה לתוספת לחוזה זו מהווה חלק בלתי נפרד הימנה.
- (ב) הביטויים בתוספת לחוזה זו המוגדרים בחוזה המקורי תהא להם המשמעות לפי הגדרתם כאמור.
- (ג) תוספת לחוזה זו מהווה חלק בלתי נפרד מהחוזה המקורי, אולם במקרה של סתירה או אי התאמה בין הוראה בתוספת זו לבין הוראה בחוזה המקורי, תחול ההוראה שבחוזה המקורי.
2. (ה) פסקה 3 לחוזה המקורי תחבטל ובמקומה תבוא פסקה ח) בנוסח כדלקמן:-

(ה) מיד לאחר קבלת הודעת המשרד כי האתר מוכן, כקבוע בסעיף 16(ג) להלן, וכתנאי מוקדם להוצאת צו התחלת עבודה כקבוע בס' 16(ג) להלן ולביצוע תשלום כלשהו ע"י המשרד לספק, ימסור הספק למשרד ערבות ביצוע של בנק ו/או של חברת ביטוח שיאשרו מראש לפי בקשת הספק ע"י חשב המשרד, לפי הנוסח הכלול בנספח "ח" לחוזה זה, על סכום שווה ל-10% מהתמורה המלאה לספק מחושבת על פי הוראות סעיף 59 (א) להלן. ערבות הביצוע תהיה צמודה למדד כהגדרתו בס' 59 (ב) להלן והיא או יתרתה, לפי הענין, תבטיח את מילוי כל התחייבויות הספק בחוזה זה ואינה מיוחדת לבית מסויים. ערבות הביצוע תשומרר עם קבלת הבתים ע"י המשרד ומסירת ערבות בדק בהתאם להוראות סעיף 66 להלן; אלא אם בעת

מליני שותפות לבניה מתועשת

הקבלה נקבעו ליקויים ועבודות שעל הספק לתקן ולבצע בהתאם להוראות סעיף 54 ב) להלן; ובמקרה כזה, תופחת ערבות הביצוע כך שתעמוד על 3% ממחיר כל בית כבנספח ג' שנתקבל ע"י המשרד. במקרה של קבלה חלקית בהתאם לסעיף 57 להלן, ישוחרר חלק יחסי של ערבות הביצוע, כנגד קבלת ערכות בדק כבסעיף 66 להלן, עבור הבתים שנתקבלו ע"י המשרד כמותנה בחוזה זה".

3. לאחר פסקה ו) לסעיף 3 לחוזה המקורי תבוא פסקה ז) בנוסח כדלקמן:-

"ז) בעת החתימה על חוזה זה וכתנאי מוקדם לחתימת המשרד על החוזה, ימסור הספק למשרד הסכמה בכתב של מי שנתן את ערבות המכרז שצורפה להצעת הספק, כי הערבות תשמש בטוחה גם להמצאת ערבות הביצוע כמותנה בפסקה ה) לעיל, בנוסח לשביעות רצון המשרד, וכי ערבות המכרז מוארכת לתקופה של עד שישה חודשים מתאריך חתימת החוזה. ערבות המכרז תוחזר לספק מיד לאחר המצאת ערבות הביצוע למשרד".

4. בסיומה של פסקה ג) לסעיף 16 לחוזה המקורי יבוא: "מיד כשהמשרד יסיים אותן עבודות המאפשרות לספק להתחיל את עבודתו שלו, יודיע המשרד לספק כי האתר מוכן לביצוע עבודות ע"י הספק ולאחר המצאת ערבות הביצוע-כמותנה בסעיף 3 ה) לעיל, יוציא ומסור לספק צו התחלת עבודה".

5. בכפוף למפורט לעיל ימשיכו לחול כל הוראות החוזה המקורי.

ולראיה באו הצדדים על החתום:-

ה ס פ ק

ה מ ש ר ד

מ/225/11
עו.
ממשלה

מליצי שותפות לבניית מתחם

תוספת לחוזה

שנערכה ונחתמה בירושלים, ביום לחודש , שנת 1991.

ב י ו :-

ממשלת ישראל בשם מדינת ישראל
באמצעות מורשי החתימה במשרד הבינוי והשיכון
שהורשו לחתום בשמו כדין,
(להלן "המשרד").

ל ב י ו :-

מליכו שותפות לבניה מתועשת

ס-

(להלן "הספק").

הואיל : ובין הצדדים עומד להחתם חוזה על פיו התחייב הספק לספק, למכור ולמסור למשרד בתים והמשרד התחייב לרכשם ולקבלם מאת הספק, הכל כמפורט וכמותנה בחוזה האמור (להלן "החוזה המקורי");

והואיל : וברצון הצדדים לתקן ולהוסיף להוראות החוזה המקורי.

לפיכך הוסכם והותנה בין הצדדים כדלקמן:-

1. (א) ההקדמה לתוספת לחוזה זו מהווה חלק בלתי נפרד חימנה.
 - (ב) הביטויים בתוספת לחוזה זו המוגדרים בחוזה המקורי תהא להם המשמעות לפי הגדרתם כאמור.
 - (ג) תוספת לחוזה זו מהווה חלק בלתי נפרד מהחוזה המקורי, אולם במקרה של סתירה או אי התאמה בין הוראה בתוספת זו לבין הוראה בחוזה המקורי, תחול ההוראה שבחוזה המקורי.
2. (ה) פסקה 3 לחוזה המקורי תתבטל ובמקומה תבוא פסקה ח) בנוסח כדלקמן:-

(ח) מיד לאחר קבלת הודעת המשרד כי האתר מוכן, כקבוע בסעיף 16(ג) להלן, וכתנאי מוקדם להוצאת צו התחלת עבודה כקבוע בס' 16(ג) להלן ולביצוע תשלום כלשהו ע"י המשרד לספק, ימסור הספק למשרד ערבות ביצוע של בנק ו/או של חברת ביטוח שיאשרו מראש לפי בקשת הספק ע"י חשב המשרד, לפי הנוסח הכלול בנספח "ח" לחוזה זה, על סכום שווה ל-10% מהתמורה המלאה לספק מחושבת על פי הוראות סעיף 59 א) להלן. ערבות הביצוע תהיה צמודה למדד כהגדרתו בס' 59 ב) להלן והיא או יתרתה, לפי הענין, תבטיח את מילוי כל התחייבויות הספק בחוזה זה ואינה מיוחדת לבית מסויים. ערבות הביצוע תשוחזר עם קבלת הבתים ע"י המשרד ומסירת ערבות בדק כהתאם להוראות סעיף 66 להלן; אלא אם בעת

מליכו שותפות לבניה מתועשת

הקבלה נקבעו ליקויים ועבודות שעל הספק לתקן ולבצע בהתאם להוראות סעיף 54 ב) להלן; ובמקרה כזה, תופחת ערבות הביצוע כך שתעמוד על 3% ממחיר כל בית כבנספח ג' שנתקבל ע"י המשרד. במקרה של קבלה חלקית בהתאם לסעיף 57 להלן, ישוחרר חלק יחסי של ערבות הביצוע, כנגד קבלת ערבות בדק כבסעיף 66 להלן, עבור הבתים שנתקבלו ע"י המשרד כמותנה בחוזה זה."

3. לאחר פיסקה ו) לסעיף 3 לחוזה המקורי תבוא פיסקה ו) בנוסח כדלקמן:-

"ו) בעת החתימה על חוזה זה וכתנאי מוקדם לחתימת המשרד על החוזה, ימסור הספק למשרד הסכמה בכתב של מי שנתן את ערבות המכרז שצורפה להצעת הספק, כי הערבות תשמש בטוחה גם להמצאת ערבות הביצוע כמותנה בפיסקה ה) לעיל, בנוסח לשביעות רצון המשרד, וכי ערבות המכרז מוארכת לתקופה של עד שישה חודשים מתאריך חתימת החוזה. ערבות המכרז תוחזר לספק מיד לאחר המצאת ערבות הביצוע למשרד."

4. בסיומה של פיסקה ג) לסעיף 16 לחוזה המקורי יבוא: "מיד כשהמשרד יסיים אותן עבודות המאפשרות לספק להתחיל את עבודתו שלו, יודיע המשרד לספק כי האתר מוכן לביצוע עבודות ע"י הספק ולאחר המצאת ערבות הביצוע-כמותנה בסעיף 3 ה) לעיל, יוציא ומסור לספק צו התחלת עבודה."

5. בכפוף למפורט לעיל ימשיכו לחול כל הוראות החוזה המקורי.

ולראיה באו הצדדים על החתום:-

ה ס פ ק

ה מ ש ר ד

11/225/מ
עו.
ממשלה

מליבו שותפות
לכבוד שותפות

ח ו ז ה

שנערך ונחתם בירושלים, ישראל, ביום _____ לחודש _____ 1991

ב י ן :

ממשלת ישראל בשם מדינת ישראל
באמצעות מורשי החתימה במשרד הבינוי והשיכון
שהורשו לחתום בשמו כדין (להלן "המשרד") מצד אחד;

מליבו שותפות לבניה מתועשת

מ- _____
(להלן "הספק") מצד שני;

הגדרות ומבוא



בחוזה זה יהיו לביטויים המפורטים להלן המשמעויות שלידם, אלא אם הקשר הדברים מחייב אחרת:

- "האחר" - האחר או האחרים, במקרקעין עליהם יוקמו הבתים, שהם וגבולותיהם מפורטים בנספח "ז".
- "הבתים" - מספר הבתים המכילים את מספר יחידות דיור, הכל כמפורט בנספח "ג" לחוזה זה, כפי שהם מתוארים בהצעת הספק, כמפרט ובתכניות. ההתייחסות לבתים בחוזה זה - כולל התייחסות לכל אחת מיחידות הדיור שבהם.
- "הזמנת המשרד" - הכלולה בנספח "א".
- "החמרים" - חמרים, אביזרים, רכיבים, מוצרים וכיו"ב, מוגמרים ובלתי מוגמרים למיניהם ולסוגיהם.
- "המנהל" - נציג המשרד המתמנה על פי סעיף 8 להלן.
- "המפרט" - הכלול בנספח "ד".
- "המפקח" - המפקח המתמנה על פי סעיף 9 להלן.
- "הספק" - הספק המפורט ברישא לחוזה זה, המכונה במסמכי החוזה לפעמים "החברה המציעה".
- "הצעת הספק" - הכלולה בנספח "ב".
- "התוכניות" - כל התוכניות כמפורט בסעיף 5 ה) להלן.
- "לוח הזמנים" - כמפורט בסעיף 5 ו) להלן.

מליבו שותפות לבניה מתועשת

- "מסמכי החוזה" - המסמכים המפורטים בסעיף 5 להלן, לרבות בהתחשב בסעיפים 6 ו-7 להלן.
- "נציג הספק" - הנציג המתמנה על פי סעיף 11 להלן.
- "עבודות הבדק" - העבודות שעל הספק לבצע לפי הוראות סעיף 63 להלן.
- "ציוד" - ציוד, מכונות, מכשירים, מתקנים, כלים וכיו"ב למיניהם ולסוגיהם.

מ ב ו א

- הואיל : והמשרד נערך לספק בדחיפות בתים מוגמרים ומוכנים למגורים לעולים חדשים, זוגות צעירים ונצרכי דיור אחרים, הכל לפי החלטת המשרד;
- והואיל : ועפ"י הזמנת המשרד הציע הספק לספק ולהקים כאחר בתים מוגמרים ומוכנים למגורים למטרה האמורה;
- והואיל : והמשרד מוכן לרכוש מאת הספק בתים מוגמרים והספק מוכן לספקם ולהקיםם באזור בישראל, הכל בתנאים ובחמורה המפורטים בחוזה זה;

אי לזאת מצהירים ומסכימים בזה הצדדים כדלקמן: -

1. (א) ההגדרות והמבוא לחוזה זה מהווים חלק בלתי נפרד הימנו.
- (ב) הנספחים לחוזה זה והמסמכים האחרים הנזכרים בחוזה זה, וכן המסמכים אליהם יש התייחסות במסמכי החוזה אף אם אלה אינם נספחים בפועל לחוזה זה, נכללים בזה כולם בחוזה זה ומהווים חלק בלתי נפרד הימנו.
- (ג) שמות הפרקים וכותרות השוליים הם לכוונות הקורא בלבד ואין להקיש מהם לגבי פירוש החוזה או סעיף מסעיפיו.

מטרת החוזה

2. מטרת החוזה היא לספק בדחיפות את צרכי הדיור באחר כמתואר במבוא.

ההתקשרות וערכות ביצוע

3. (א) הספק מתחייב בזה לספק, למכור ולמסור למשרד את הבתים כשהם מורכבים, מוקמים, ומושלמים באחר ומוכנים מכל הבחינות למגורים (BROOM CLEAN), פרט לאותם דברים החלויים במשרד (להלן "מוכנים למגורים") בהתאמה קפדנית למוחנה בחוזה זה, לרבות במסמכי החוזה ולפי כל החיובים הכלולים במסמכי החוזה, הכל לשביעות רצונו של המנהל.
- (ב) מבלי לגרוע מהמוחנה בפסקה (א) לעיל מתחייב הספק במיוחד, כאחד התנאים היסודיים, להרכיב, להקים ולהשלים באחר את הבתים ולמסרם למשרד, לפי לוח הזמנים.

מליבו שותפות לבניה מתועשת

(ג) המשרד מתחייב בזה לרכוש ולקבל מאת הספק את הבתים כמפורט וכמותנה בפסקות א) ו-ב) של סעיף זה לעיל.

(ד) הספק מתחייב לבצע את העבודה נשוא חוזה זה ברמה ובחומרים הכל כמותנה במפרט כולל כל דבר הדרוש בייצור הבתים, הרכבתם, הקמתם והשלמתם, לרבות, מבלי לפגוע בכלליות האמור - הכנתם והתאמתם של השטחים והשבילים במגרש הצמוד לבית, המיועדים לשמש שטחי כניסה לבית ויציאה ממנו, ואת חיבור הבתים לתשתית הביוב, החיפול, המים, התאורה והחשמל, (בכפוף להתחייבויות שעל המשרד למלא) הכל כמותנה בחוזה זה.

מבלי לפגוע באמור לעיל לא ישתמש הספק בחומרים, חלקים ואביזרים מסוג ב או פחותים מכך.

(ה) בעת החתימה על חוזה זה וכתנאי מוקדם לחתימת המשרד על החוזה ימסור הספק למשרד ערבות ביצוע של בנק ו/או של חברת ביטוח שיאשרו מראש לפי בקשת הספק ע"י חשב המשרד, לפי הנוסח הכלול בנספח "ח" לחוזה זה, על סכום שווה ל-10% מהתמורה המלאה לספק מחושבת על פי הוראות סעיף 59 א) להלן. ערבות הביצוע תהיה צמודה למוד כהגדרתו בסעיף 59 ב) להלן, והיא או יתרתה, לפי הענין, תבטיח את מילוי כל התחייבויות הספק בחוזה זה ואינה מיוחדת לבית מסויים. ערבות הביצוע תסוחרר עם קבלת הבתים ע"י המשרד ומסירת ערבות בדק בהתאם להוראות סעיף 66 להלן; אלא אם בעת הקבלה נקבעו ליקויים ועבודות שעל הספק לתקן ולבצע בהתאם להוראות סעיף 54 ב) להלן; ובמקרה כזה, תופחת ערבות הביצוע כך שתעמוד על 3% ממחיר כל בית כבנספח ג' שנחקבל ע"י המשרד. במקרה של קבלה חלקית בהתאם לסעיף 57 להלן, יסוחרר חלק יחסי של ערבות הביצוע, כנגד קבלת ערבות בדק כבסעיף 66 להלן, עבור הבתים שנחקבלו ע"י המשרד כמותנה בחוזה זה.

---"ח"

(ו) ערבות הביצוע האמורה תהא כחוקף לתקופה של שישה חודשים. היה ובתום אותה תקופה לא קיבל המשרד את כל הבתים כמותנה בחוזה זה יהיה חייב הספק להאריך את חוקף הערבות לגבי אותם בתים שלא נחקבלו ע"י המשרד, ולגבי אותם בתים שהערבות לגביהם הופחתה מאחר שנתגלו בהם ליקויים ותקלות, לתקופה של שישה חודשים נוספים ולהמציא למנהל אישור הבנק על כך לפחות 15 יום לפני תום תוקפה, שאם לא כן יהיה רשאי המשרד לגרום לחשלוט סכום הערבות ע"י הבנק כשהסכום האמור יישמר בידי המשרד כבטוחה לביצוע התחייבויות הספק בחוזה זה.

הצהרות הספק

הצהרות הספק 4. הספק מצהיר ומתחייב בזה כי: -

א) הספק הינו הבעלים הבלעדי והמחפצל הבלעדי של מפעל המסוגל לייצר ו/או להרכיב בתים והנמצא ב- בואה גולן.

מליבן שוחפות לגביה מתועשת

- (ב) הוא הינו בעל ידע ונסיון המחייבים מחובתו לביצוע הוראות חוזה זה.
- (ג) הוא בדק את מסמכי החוזה ומצא אותם מובנים, מושלמים ותואמים את מטרותם ואת צרכיו.
- (ד) הוא בדק את האתר וסביבתו - ומבלי לפגוע בכלליות האמור - את דרכי הגישה אליו.
- (ה) הוא בדק את ההליכים ואת האפשרויות, לרבות ההוצאות ותשלומי האגרות, ההיטלים והמסים, בכל הקשור להובלת הבתים, הציוד החמרים וכיוצ"ב והבאתם לאתר, את דרכי ואמצעי ההובלה לאתר ופריקתם באתר ואת אפשרויות הקמתם באתר. שינוי שיחול באחד המרכיבים או יותר המפורטים לעיל בחקופה שלאחר הבדיקה האמורה ע"י הספק, לא יהווה עילה לשינוי התמורה המגיעה לספק לפי חוזה זה.
- (ו) הוא בדק את התנאים האקלימיים באתר ואת התאמת הבתים לחנאיהם.
- (ז) הוא ווידא כי יש ביכולתו לספק את הבתים, להרכיבם ולהקימם באתר כמותנה בחוזה זה ובמיוחד - מבלי לפגוע בכלליות האמור - לפי לוח הזמנים.
- (ח) הוא הינו בעל היכולת ויעמדו לרשותו הציוד, החמרים, כח אדם מקצועי ומיומן והמימון הדרושים כדי לבצע את התחייבותיו כמותנה בחוזה זה.
- (ט) הספק ייצר ו/או ירכיב את הבתים במפעל המפורט בפיסקה (א) לעיל.
- (י) הצהרותיו, מצגיו והעובדות כמפורט לעיל ובהצעת הספק נכונים.

5. המסמכים המפורטים להלן יהיו את מסמכי החוזה:
- (א) הזמנה להצעה להקמת בתים למגורים, הכלולה בנספח לחוזה זה המסומן "א".
- (ב) הצעת הספק למשרד שעל יסודה הסכים המשרד לכרות איתו חוזה זה, הכלול בנספח לחוזה זה המסומן "ב".
- (ג) נספח "ג" המפרט את מספר הבתים ומספר יחידות הדיוור שבהם ואת המגיע לספק.
- (ד) המפרט הכלול בנספח לחוזה זה והמסומן "ד".
- (ה) כל התכניות המפורטות ברשימת התכניות הרצופה לחוזה זה כנספח "ה", לרבות השלמות לתכניות, שינויים בהן, תרשימים, שרטוטים וכל מסמכים אחרים, אף אם אינם רצופים לחוזה זה, לגביהם יסכימו הספק והמנהל מפעם לפעם בכתב כי הם יהיו חלק בלתי נפרד מחוזה זה.

- (ו) "ו"--- לוח הזמנים המפורט בנספח לחוזה זה המסומן "ו", כפי שהוא יתוקן מפעם לפעם על פי הוראות חוזה זה.
- (ז) "ז"--- נספח "ז" המפרט את האתר.
- (ח) כל התקנים שנקבעו על ידי מכון התקנים הישראלי לגבי חמרים ציוד ועבודה, או - לפי בחירת הספק - התקנים שנקבעו כדין באחת הארצות הבאות: ארצות הברית, קנדה, הממלכה המאוחדת, גרמניה, צרפת, אוסטרליה - לגבי הייצור של חמרים, ציוד ועבודה שימשו בייצור הבתים, הרכבתם, השלמתם והקמתם באתר. על אף האמור, לענין ביצוע עבודות החשמל לרבות צנרת, חלקים, אביזרים וכיו"ב של חשמל, יחולו אך ורק התקנים שנקבעו ע"י מכון התקנים הישראלי ומובן הוא, כי חלים גם כל החוקים והתקנות המתייחסים לעבודה, לצנרת, לחלקים, לאביזרים וכיו"ב כאמור.
- (ט) "ח"--- נוטח ערבות הביצוע, נספח "ח".
- (י) "ט"--- נוטח ערבות המקדמה, נספח "ט".
- (יב) "י"--- חכנית המשרד שעל הספק להקים כבסעיף 21 לחוזה זה, נספח "י".
- היקף מסמכי החוזה 6. כל דבר הדרוש לייצור, הובלה, הספקה, הרכבה, השלמה והקמה באתר של הבתים כמחונה בחוזה זה לרבות - מבלי לפגוע בכלליות האמור - ציוד, חמרים וכח אדם - ייראה ככלול במסמכי החוזה אף אם הדבר אינו נזכר בהם במפורש, מבלי שהדבר יתפרש כאילו הספק חייב לבצע עבודה או לעשות פעולה שאינה מתבססת על חוזה זה.
- השלמת מסמכי החוזה 7. (א) כל אימת שיחגלו בהוראות חוזה זה או במסמכי החוזה אי-בהירות, שיבוש, השמטה, כפילות, טעות וכיו"ב, רשאי המנהל למלא את החסר ולחקן את הטעון חיקון ע"י הודעה על כך לספק.
- (ב) בכל מקרה של סתירה בין הוראה טכנית במפרט לבין הוראה טכנית בחוזה זה יקבע האמור במפרט.
- (ג) כל אימת שתחגלה סתירה או אי-התאמה בין הוראות חוזה זה לבין עצמן, בין הוראה בחוזה לבין הוראה במסמך ממסמכי או בין הוראה במסמך אחד לבין הוראה במסמך אחר או בין הוראות באותו מסמך לבין עצמן, יקבע המנהל את ההוראה המחייבת ויודיע על כך לספק.
- (ד) המנהל ידאג לכך כי הספק יקבל, לפי בקשתו מפעם לפעם, כל הסברים והבהרות בכל הקשור למסמכי החוזה.

מליבן שותפות לבניה מתועשת

המנהל והמפקח

- המנהל 8. (א) המשרד ממנה בזאת את מר _____ להיות נציגו ובעל כל הסמכויות של המנהל לפי הוראות חוזה זה, והמשרד רשאי, מפעם לפעם, למנות מנהל אחר בהודעה לספק. המנהל רשאי, בין היתר, להשתמש בכל הסמכויות הנחונות למפקח והוראותיו וכל הסכמה, בכתב, על פי חוזה זה, בכל הקשור בבצועו מחייבות את המשרד.
- (ב) הסמכויות שהוקנו למנהל בחוזה זה והפעלתן על ידו, אין בהן כדי לשחרר את הספק מקיום התחייבויותיו על פי חוזה זה.

המפקח 9. המשרד או המנהל ימנו אדם להיות המפקח, על ידי הודעה לספק, ורשאים המשרד או המנהל למנות מפעם לפעם מפקח אחר בהודעה לספק.

- סמכויות המפקח 10. (א) המפקח יהיה בא-כחו של המנהל באחר בכל העניינים המקצועיים והטכניים המתייחסים לאספקה, הרכבתם, השלמתם והקמתם באחר של הבתים.
- (ב) המפקח יהיה מוסמך לפקח גם על ביצוע התחייבויות הספק בכל המתייחס לייצור הבתים וחלקיהם, לרבות - מבלי לפגוע בכלליות האמור - וודוא קיום בקרת האיכות של הספק.
- (ג) הסמכויות שהוקנו למפקח בחוזה זה והפעלתן על ידו, אין בהן כדי לשחרר את הספק מקיום התחייבויותיו על פי חוזה זה.

נציג הספק ומשרדו

- נציג הספק 11. (א) הספק ימנה אדם מקצועי ומנוסה להיות נציגו באחר, על ידי הודעה על כך למשרד שתינתן לא יאוחר מאשר עד 7 ימים מתאריך חתימת חוזה זה, ורשאי הוא למנות מפעם לפעם נציג אחר בהודעה על כך למשרד.
- (ב) כל מינוי על פי פסקה א) לעיל טעון אישור המנהל. הודיע המנהל לספק תוך 7 ימים מקבלת הודעת המינוי כי הוא אינו מאשר אותו, ימנה הספק נציג אחר וכך הלאה עד אשר המנהל יאשר מינוי כאמור. אין המנהל חייב לנמק את סירובו לאשר מינוי של נציג הספק כאמור.
- (ג) המנהל רשאי לדרוש מהספק להחליף נציג שמונה על ידו, בלי לנמק את דרישתו ובעקבות כך חייב הספק למנות נציג אחר. במקרה זה יחולו הוראות פסקה ב) לעיל.
- זמינותו של הנציג 12. הספק מתחייב לגרום לכך כי נציג הספק יהיה זמין באחר במשך כל שעות העבודה עד לקבלת הבתים ע"י המשרד כמותנה בחוזה זה.

13. סמכויות נציג הספק
נציג הספק יהיה מוסמך מטעם הספק, בשמו ועבורו, בין היתר, לקבל כל הודעה והוראה של המשרד, של המנהל ושל המפקח, לעשות כל דבר ולחתום כל הסכמה בכל הקשור לחוזה זה, בכפוף להוראות סעיף 11 לעיל.

הכנות לביצוע

14. בדיקות קרקע
המשרד יגרום על חשבונו לביצוע בדיקות קרקע מוקדמות בלבד באחר ע"י מכון מוסמך וימסור את תוצאות הבדיקה לספק. אין בכך כדי להעביר את האחריות בדבר התאמת הקרקע באחר והפעולות הדרושות לקראת הקמת הבתים עליה למשרד, והאחריות האמורה - לרבות תכנון יסודות ויציקתם כדרוש - מוטלת על הספק בלבד. על אף האמור לעיל מובהר כי מחיר הבתים מבוסס על ביצוע ביסוס כמפורט במסמך הבהרה שהוציא המשרד מיום 25.9.90 (המהווה חלק מן המפרט). ככל שיסתבר כי לשם ביצוע הביסוס יש לבצע כלונסאות או עבודות ביסוס נוספות יסכימו המשרד והספק (I) לגבי הסכום הנוסף שיש לשלמו בגין ביצוע עבודות אלו ו-(II) הארכת לוח הזמנים בגינן כפי שיקבע המנהל.

- (א) 15. דרכי גישה מי, חשמל, תיעול וביוב
המשרד יבצע על חשבונו לפי הצורך, הכנת דרכי גישה מתאימות לאחר ובחוכו ויכין את נקודות החיבור לאחר לצורך אספקת מי, תאורה וחשמל ולמטרת חיבור למערכת תיעול וביוב.
- (ב)
הספק מתחייב לחבר את כל אחד מהבתים לדרכי הגישה, לנקודת החיבור של מי, תאורה וחשמל; ולרשת התיעול והביוב של האתר; ובלבד שאורכו של כל קו לדרך, לנקודת חיבור, או לרשת כנ"ל, לא יעלה על עשרה מטרים. אם המשרד יכין נקודות חיבור לטלפון ולטלוויזיה באחר - יחבר הספק את כל אחד מהבתים גם לנקודות החיבור כאמור ובלבד שאורכו של כל קו לנקודות חיבור כנ"ל לא יעלה על עשרה מטרים. למען הסר ספק אגרות וחשלומים בגין חיבור מי, תאורה, חשמל, תיעול וביוב יחולו וישולמו על ידי המשרד.

16. האתר והכנות
(א) המשרד יאפשר לספק להכנס לאחר למטרת ביצוע התחייבויותיו לפי חוזה זה באחר כשדרכי הגישה כאמור בסעיף 15 א) מתאימות לנסיעת רכב כבד המשמש להובלת מכולות ו/או מנופים לפי הצורך.
- (ב)
הספק יהיה אחראי לאספקת מי, תאורה וחשמל לאחר לפי צרכיו, אולם המשרד יגיע עם קו ראשי של חשמל ומים עד למרחק של כ-100 מטר מהאתר.
- (ג)
המשרד יהיה אחראי לביצוע כל המפורט בסעיף ה' 3 להזמנת המשרד בכפוף לאמור בסעיף 31 ב) עד ו) להלן.

17. שימוש הספק באחר
הספק יעשה ככל הניתן באופן סביר כדי לא לפגוע בנחיות הציבור ולא לגרום למטרדים ולהפרעה בזכות השימוש והמעבר של כל אדם בכביש, דרך, שביל וכיוצ"ב או בזכות השימוש והחזקה ברכוש ציבורי כלשהוא.

מליגו שותפות לבניה מתועשת

- קבלנים 18. (א) הספק מקבל לידועתו ומסכים, כי המשרד ימסור לקבלנים שונים ביצוע עבודות באחר שלא נמסרו לספק על פי חוזה זה, שיתבצעו במקביל לביצוע עבודות הספק וכי בדעת המשרד לבצע עבודות כאמור גם בעצמו.
- (ב) הספק מתחייב לתת אפשרות פעולה נאותה באחר, לפי הוראות המפקח, למשרד, לכל יועץ ולכל קבלן המועסק ע"י המשרד שיאושר על ידי המנהל בכתב, ישחף ויתאם פעולה איתם ויאפשר להם את השימוש בשרותים ומחקנים שיהיו קיימים אז, כפי שיוסכם בין הספק לבין המפקח, לרבות אספקת מים וחשמל, כפוף לאמור בפיסקה ג) להלן. המשרד, מצידו יעשה כמיטב יכולתו, כי כל מי שיועסק על ידו או מטעמו באחר כאמור ישחף פעולה עם הספק ויתאם אתו את פעולותיו באחר על מנת למנוע כל עכוב או נזק בביצוע עבודות הספק.
- (ג) עבור מים, שמירה ושרותים אחרים שיתן הספק כאמור לעיל ישלמו המועסקים לפי פיסקה ב) לעיל לספק כפי שיוסכם בין המנהל לספק.
- (ד) למניעת טפס מובהר בזה כי הספק לא יהיה זכאי לתמורה כלשהי עבור התיאום עם המשרד ועם המועסקים על ידו לפי פיסקה ב) לעיל, לא מאת המשרד ולא מאת הקבלנים האמורים.
- מיקום 19. הספק מתחייב למקם ולהקים את הבתים באחר, על פי תכנית שתמסר לו ע"י המפקח ושחתימה מתאימה לדרישות הרשות המקומית לצורך הוצאת היתר בניה. תכנית כזו תימסר לספק לא יאוחר מחוץ 10 ימים מיום חתימת חוזה זה.
- סימון 20. (א) המפקח יקבע את נקודות הקבע לכל מגרש ומגרש שעליו יוקם בית. הספק יהיה אחראי לסימון הנכון והמדויק ולנכונותם של הגבהים, הממדים וההכוונה של כל אחד מהבתים וחלקיו בהתחשב עם נקודות הקבע שנקבעו וסומנו על ידי המפקח כאמור.
- (ב) הספק מתחייב לשמור על קיומן ושלמותן של הנקודות האמורות. נעלמו או טושטשו נקודות הקבע שנקבעו כאמור, על הספק לחדשן.
- משרד 21. (א) לא יאוחר מאשר עד 10 ימים לפני התחלת העבודה באחר, מתחייב הספק להקים ולהתקין באחר, במקום שיקבע לכך ע"י המפקח מבנה לפי תכנית הרצופה בנספח "י" לחוזה זה, שימש משדר למפקח.
- (ב) המשרד האמור יהיה רכושו של הספק והוא מתחייב לפרקו ולסלקו מהאחר מיד לאחר קבלת הבתים ע"י המשרד כמותנה בחוזה זה.

מליבו שותפות לבניה מתועשת

22. אחזקת תוכניות ומסמכים אחרים
הספק יחזיק במשרדו האמור במשך כל התקופה עד לקבלת הבתים על ידי המשרד כמותנה בחוזה זה עותקים מחאימים למקור של מסמכי החוזה וכן את יומן העבודה וההוראות שנמסרו לו מפעם לפעם ע"י המנהל וע"י המפקח ויאפשר את הגישה החופשית אליהם במשך שעות העבודה המקובלות למפקח ולמי שהמפקח יקבע.
23. דרכי הביצוע
הספק ימציא למנהל, תוך 15 יום מיום חתימת חוזה זה, חומר בכתב בדבר דרכי הביצוע של הקמתם באחר של הבתים, לרבות הסדרים והשיטות אשר לפיהם יש בדעתו לבצע את הקמת הבתים באחר ויתאם דרכי הביצוע עם המנהל. כן ימציא הספק למנהל, לפי דרישתו מזמן לזמן, מילואים ופרטים בכתב בקשר לדרכי הביצוע, לרבות רשימת מחקני העבודה ומבני העזר שיש בדעת הספק להשתמש בהם. המצאת החומר האמור על ידי הספק, בין שיאשר אותו המנהל ובין שלא אישר אותו, אינה פוטרת את הספק מהאחריות המוטלת עליו על פי חוזה זה.
24. ארכה להשלמת ביצוע התחייבויות הספק על פי חוזה זה תינתנה על ידי המנהל, אם לדעתו הופרע או שובש הביצוע מפאת כח עליון; או כתוצאה מעכובים והשהיות בנמלים או עקב מחסור, הפרעות או שבושים בהובלה הימית הכל כתוצאה מהמסגר במפרץ הפרסי; או כתוצאה מכל סיבה שלא היתה בשליטת הספק ושהוא לא יכול היה לחזותה מראש המצדיקה הארכת תקופת הביצוע, בתנאי כי הספק יקש מהמנהל ארכה מיד לאחר שנודעו לו הנסיבות לביסוס הבקשה. הספק מחייב לעשות מצידו את כל הדרוש כדי להקטין ככל האפשר את הארכה המבוקשת. נתן המנהל ארכה כאמור, יתוקן לוח הזמנים על ידו בהתאם.
25. החשת קצב הביצוע
אם יהיה צורך לדעת המנהל, בכל זמן שהוא, להחיש את קצב הביצוע כדי להשלימו לפי לוח הזמנים, יפנה המנהל בדרישה מתאימה לספק והספק מחייב להחיש ככל יכולתו את הביצוע בהתאם לדרישה ולמלא אחרי כל יתר הוראות המנהל הנוגעות לכך.
26. שמירה, ומניעת נזק
(א) הספק מחייב לספק שמירה באחר וכן את אמצעי הזהירות לבטחונם ונוחיותו של הציבור, כפי שיהיה צורך או דרוש על פי דין או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי.
- (ב) למניעת ספק מובהר בזה כי אין למשרד אחריות כלשהי בכל הקשור לבתים, לחלקיהם, לחמרים, לציוד ולרכוש אחר כלשהו שהספק מביא לאתר או מחזיק בו והאחריות הבלעדית לגביהם היא על הספק, אלא אם נגרם הנזק באשמת המשרד, עובדיו, שליחיו והמועסקים על ידו.

שמירה על 27.
כבישים וכו'

הספק מתחייב לתקן מיד כל נזק או קלקול שייגרם על ידי עובדיו, קבלני המשנה שלו ואחר כלשהו העובד מטעמו, לכביש, דרך, מדרכה, מבנה, שביל, רשת מים, ביוב, תיעול, חשמל, הטלגרף, הטלפון וצינורות להעברת דלק או מובילים אחרים וכיו"ב תוך כדי ביצוע התחייבותיו על פי חוזה זה, בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש, כשהחיקון יהיה לשביעות רצונו של המנהל ושל כל אדם או רשות המוסמכים לפקח על הטיפול בכביש, בדרך, במבנה, במדרכה, בשביל, רשת מים, ביוב, תיעול, חשמל, הטלגרף, הטלפון וצינורות להעברת דלק או מובילים אחרים וכיוצ"ב, כאמור. האמור בסעיף זה לעיל לא יחול לגבי נזק או קלקול שייגרם לדרכי עפר שיוכשרו ע"י המשרד במיוחד לצרכי האתר.

מניעת הפרעה בדרכים 28.

הספק מתחייב כי תוך כדי ביצוע הובלת הבתים או חלקיהם לאתר לא תהיינה הדרכים המובילות לאתר נתונות שלא לצורך לתנועה שתקשה על התנועה הרגילה בדרכים האמורות ושלצורך הובלתם של משאות מיוחדים לאתר הוא יקבל תחילה את הרשיון הדרוש לכך, אם דרוש, מהרשות המוסמכת וינקטו כל האמצעים לרבות: בחירתם של הדרכים, של כלי הרכב ושל זמני ההובלה, כך כי תמנע ככל האפשר הפרעה לתנועה הרגילה בדרכים האמורות ויימנע ככל האפשר נזק לדרכים. המשרד מצידו מודע לכך כי בהתחשב בצורך הדחוף בהקמת הבתים יתכנו שיבושים בתנועה עקב הובלת הבתים. המשרד יעשה כמיטב יכולתו לסייע לספק לתאם עם הרשויות את הובלת הבתים כאמור לעיל.

כניסה לאחר 29.

הספק יסייע למנהל ולמפקח ולכל אדם מטעם בהכנסת לאתר ולכל מקום אחר שבו נעשית עבודה כלשהי לביצוע הוראות חוזה זה וכן למפעל הנזכר בסעיף 4 א) לעיל, על מנת לוודא קיום הוראות חוזה זה ע"י הספק.

הרחקת אנשים מהאתר 30.

הספק ימלא כל דרישה מטעם המנהל בדבר הרחקתו מהאתר של כל אדם הנמצא באתר מטעם הספק, מבלי שהמנהל חייב לגמק את דרישתו. אדם שהורחק לפי דרישה כאמור - לא יחזור הספק להעסיקו, לא במישרין ולא בעקיפין, בקשר לביצוע הוראות חוזה זה.

שמירה דינים והיתר 31.

- (א) הספק מתחייב לקיים את החוקים היישימים בכל המתייחס לביצוע הוראות חוזה זה.
- (ב) עיכוב בהוצאת היתר הבניה, שלא באשמת הספק, יגרום להתאמת לוח הזמנים כמתבקש מהעיכוב, לפי קביעת המנהל.
- (ג) המשרד יחזום לבקשת הספק במועד על כל הבקשות להיתרי הבניה וישלם, על חשבונו, את כל האגרות הכרוכות בכך במועד, ויסייע לספק ככל יכולתו, כדי שהיתר הבניה לבנות כל הבתים יוצא בכל ההקדם.
- (ד) ההוצאות הכרוכות בהכנת הבקשות וההרמוניקות, כבפסקה ו) להלן, תחולנה על הספק.

מליכו שותפות לבניה מתועשת

(ה) מובחר שהכנת התכניות הדרושות והמיואס עם חרשויות המוסמכות, לשם קבלת היתר בניה (כפי שמתואר בפסקה ו' להלן) הינם באחריות הספק. הספק מתחייב להשלים את חלקו באמור לעיל לא יאוחר מאשר חוד 14 יום מחתימת החוזה.

(ו) הספק יכין בשלב ראשון "תרמוניקה" אחת בלבד לכל אב טיפוס של הבתים. המשרד ימסור לספק פרטי המדידה הקשורים לזעמנות הבתים באופן יחיד והתמוניקות ככל שיוצג ע"י רשויות התכנון יבוצעו ע"י הספק.

(ז) לא נחשב היתר הבניה או היתרי בניה חדרושים לחקמת הבתים באתר כמותנה בחוזה זה, שלא באשמת הספק, וזאת חוד 45 יום מחתימת חוזה זה יקצה המשרד לספק אתר בחוזה רשות מקומית אחרת תחת האתר נשוא חוזה זה. במקרה כזה יהיה הספק זכאי להתזר הוצאותיו בשל חלפת האתר, לפי קביעת המנהל, היה וגם באתר החדש לא ניתן יהיה לקבל היתר בניה ע"י הפרוצידורה המתוארת לעיל יקצה המשרד לספק אתר אחר וחוזר חלילה.

יומן 32. א) הספק יגרום לכך כי נציג הספק ינהל יומן עבודה בו יירשמו אירועים מדי יום ביומו, בהתאם לדוגמת טופס שייקבע ע"י המפקח מזמן לזמן.

(ב) יומן העבודה ייחתם כל יום על ידי נציג הספק ועל ידי המפקח ונציג הספק ימסור העתק חתום ממנו למפקח מדי יום ביומו. רשאי המפקח לציון ביומן את הסתייגויותיו מן הרישומים בו.

(ג) רישומים ביומן העבודה שהמפקח אישרם, ישמשו כראיה בין הצדדים על העובדות הכלולות בהם, אולם לא יהיה בכך כדי לשנות מהוראות חוזה זה.

בדיקות 33. הספק יבצע בכל עת עד לקבלת הבתים ע"י המשרד כמותנה בחוזה זה, בין לפני סיום חלק כלשהו מהעבודה באתר ובין לאחריו, בין לפני כיסוי חלק ובין לאחריו, כל בדיקה ובחינה כפי שהמפקח יקבע ובשיטת שיקבע המפקח. הספק ישא בהוצאות הבדיקות האמורות עד לסכום שיחיה שווה ל- 0.5% מהתמורה הכוללת של החוזה וכן בהוצאות של כל בדיקה נוספת שחיה דרושה עקב כך שהוצאות בדיקה קודמת לא היו לשביעות רצון המפקח.

אי-כיסוי עבודה 34. א) הושלם חלק מהעבודה באתר שנועד להיות מכוסה או מוסתר, יודיע הספק למפקח בכתב שהחלק האמור מוכן לבדיקה והספק יאפשר ויעזור למפקח לבדוק, לבחון ולמדוד את החלק האמור לפני כיסוי או הסתרתו.

(ב) הספק מתחייב למנוע את כיסוי או הסתרתו של חלק כלשהו מהעבודה באתר, שנועד להיות מכוסה או מוסתר, ללא הסכמתו מראש של המפקח. כוסה חלק כלשהו מהעבודה כאמור, יחשוף אותו הספק על פי דרישתו הראשונה של המפקח.

חקון פגמים ופיצוי 35. א) המפקח רשאי לדרוש מהספק לתקן, לחלליף ולחשלים כל דבר המובא לאתר או המבוצע ע"י הספק באתר ושאינו חואם חראות חוזה זה.

מליבו שותפות לבניה מתועשת

(ב) המנהל רשאי לדרוש מהספק לסלק, להרוס ולהקים מחדש או להחליף כל אחד מהבתים שהוקם ושאינו תואם הוראות חוזה זה ואינו ניתן לתיקון.

(ג) לא דרשו המפקח או המנהל דרישה כאמור בפסקאות (א) או (ב) לעיל, אין לראות בכך הסכמתם לאי-ההתאמה להוראות חוזה זה.

36. המפקח יהיה רשאי להורות לספק תוך כדי מהלך העבודה באתר -

סילוק
חמרים
והחלפתם

(א) לסלק כל ציוד וחמרים שהם מהאחר בתוך תקופת זמן אשר תצוין בהוראה בכל מקרה שלדעת המפקח אין החמרים או הציוד מתאימים להוראות חוזה זה.

(ב) להביא ציוד וחמרים מתאימים להוראות חוזה זה במקום החמרים האמורים בפסקה (א) לעיל.

(ג) על סילוק אשפה ועודפי חמרים מהאחר.

והספק מחייב לקיים כל הוראה כאמור, לרבות לענין המקום אליו יסולקו הדברים האמורים.

37. הספק יהיה אחראי כי בכל זמן ביצוע עבודות באתר על ידו יקוימו באתר סדרי עבודה תקינים וסדרי בטיחות נאותים כדרוש למניעת נזקים לרכוש ו/או לגוף והוא יהיה אחראי כי סדרי אלה יקוימו גם אצל קבלני המשנה ובעלי המלאכה האחרים שיועסקו, אם יועסקו, על ידו בביצוע עבודה באתר.

בטיחות

38. הספק מחייב לשמור ולקיים את כל הוראות החוק במה שנוגע לבטיחות בעבודה, ומכלי לפגוע בכלליות הנאמר לעיל מחייב הספק לשמור ולקיים את הוראות פקודת הבטיחות בעבודה 1970 והתקנות שהותקנו על פיה כפי שהן בחוקף היום וכפי שתהיינה בחוקף בעתיד, וזאת בכל הנוגע לביצוע עבודות על ידו על פי חוזה זה.

העסקת עובדים

39. הספק מחייב להעסיק עובדים מקצועיים, מיומנים ומתאימים, במספר הדרוש לשם ביצוע החייבויותיו על פי חוזה זה לפי לוח הזמנים.

עובדים
מתאימים

40. (א) בהעסקת עובדים מחייב הספק לקיים את חוק שירות התעסוקה, תשי"ט - 1959, והספק ישלם שכר עבודה לעובדים המקומיים שיועסקו על ידו, ויקיים תנאי עבודה, בהתאם לקבוע על-ידי האיגוד המקצועי המייצג את המספר הגדול ביותר של עובדים במדינה באותו ענף, עבור עבודה דומה באותו אזור.

העסקת
עובדים

מליבו שותפות לבניה מתועשת

(ב) הספק מתחייב לשלם בעד כל עובד מקומי שהועסק על ידו מסים לקרנות ביטוח סוציאלי ושאר תשלומים סוציאליים, כפי שנקבע על-ידי ארגון העובדים המייצג את המספר הגדול ביותר של עובדים במדינה עבור עבודה דומה באותו איזור.

סדרי נוחיות ואכילה 41. הספק מתחייב שיוסדרו לעובדים המועסקים בביצוע עבודות באחר סידורי נוחיות ומקומות אכילה נאותים כמתחייב על-פי-דין.

אחריות וביטוח

אחריות הספק 42. (א) עד לקבלת הבתים ע"י המשרד כמותנה בחוזה זה יהיו הבתים, חלקיהם, החמרים והציוד המיועדים להם באחריותו המוחלטת והבלעדית של הספק.

(ב) הספק ישא בלעדית בחבות ובאחריות על פי החוק לכל נזק שייגרם לגוף, לרבות מוות כתוצאה מכך, ולכל נזק ואבדן רכוש לכל אדם לרבות חבות מעבידים עקב ביצוע הוראות חוזה זה ע"י הספק הן באחר והן בכל מקום אחר.

סיפוי ע"י הספק 43. הספק מתחייב לשפוח את המשרד, המנהל, המפקח וכל אדם שפעל מטעמו או עבורו על כל הוצאה, הפסד ונזק שייגרמו להם עקב חביעה נגדם או נגד חלק מהם בגין נזק, מוות ואבדן שנגרמו כמפורט בסעיף 42 לעיל. אם תוגש חביעה כאמור יעביר המשרד ללא דיחוי את העתק כתב החביעה לספק והצדדים ישתפו פעולה בכל המתייחס לניהול ההגנה.

ביטוח ע"י הספק 44. (א) הספק מתחייב לבטח על שמו ועל שם המשרד יחדיו:

(1) את הבתים, חלקיהם, החמרים, הציוד, המתקנים וכל דבר אחר שהובא לאתר, במלוא ערכו מזמן לזמן, נגד כל נזק ואבדן למשך כל התקופה שעד לקבלת הבתים ע"י המשרד כמותנה בחוזה זה.

(2) את הנכסים, ואת החבות לכל נזק, מוות ואבדן, כמפורט בסעיף 42 לעיל.

(ב) הספק יערוך את הביטוחים האמורים בתנאים המקובלים בישראל בביטוחים מסוג זה, לרבות כיסוי "חבות צולבת", הכפפה לחוקי ישראל וסמכות סיפוי ישראלית, והוראה הכלולה בסעיף 45 להלן, בחברות ביטוח ובסכומים שיאושרו לשם כך ע"י המנהל.

(ג) הוראות סעיף זה אינן באות לגרוע מהתחייבויות הספק על פי חוזה זה.

(ד) הספק מתחייב לקיים בדייקנות את כל דרישות פוליסות הביטוח האמורות ולעשות כל פעולה, אם יידרש לעשותה על ידי המנהל, כדי לממש את הזכויות על פיהן בעת הצורך.

45. זכויות קודמות של הספק בביטוח המוטב הראשון על פי הפוליסות האמורות יהיה המשרד. אולם אם חיקן הספק נזק או החליף הספק כל פריט שניזוק או שילט הספק כל חביעה, המכוסים ע"י הביטוחים האמורים, יהיה הספק זכאי לתשלום מאת חברות הביטוח עבור כך, על פי תנאי הפוליסות.
46. המצאת העתקי הפוליסות בעת החתימה על חוזה זה וכתנאי מוקדם לחתימת המשרד על החוזה ימסור הספק למשרד העתקים מאושרים של הפוליסות שלפי סעיף 44 ב) לעיל.

שינויים, תוספות וגרועות

47. שינוי מפרט ותכניות המשרד רשאי בכל עת לשנות את המפרט ואת התכניות, ע"י שינוי, תוספת או גריעה, ע"י הודעה על כך לספק. הספק מתחייב לייצר, להרכיב, להקים ולהשלים את הבתים בהתאם לשינוי, לתוספת או לגריעה כאמור של המפרט או התכניות אלא אם כן שוכנע המנהל על פי בקשת הספק תוך 7 ימים מקבלת ההודעה השינוי, התוספת או הגריעה של המשרד, כי בשלב בו נתקבלה ההודעה לא ניתן יותר לבצע את השינוי, התוספת או הגריעה ובכפוף להוראות הסעיפים 48 ו-49 להלן.
48. (א) תשלום אם כתוצאה משינוי, תוספת או גריעה כאמור בסעיף 47 לעיל תגדל הוצאת הספק בביצוע העבודה נשוא השינוי, התוספת או הגריעה יגיש הספק את חשבונו בענין זה למנהל. אישר המנהל את החשבון האמור, אט בכלל, במלואו או בחלקו, יכלול הספק את הסכום שאושר כאמור בחשבון שהוא יגיש כאמור בסעיף 59 ב) להלן.
- (ב) יהיה המנהל בדעה כי כתוצאה משינוי או גריעה כאמור בסעיף 47 לעיל תקטן הוצאת הספק בביצוע העבודה נשוא השינוי או הגריעה, יודיע הוא לספק על כך ויקבע בהודעה את הסכום שבו יש להקטין את התמורה המגיעה לספק לפי הוראות חוזה זה.
49. הארכת לוח הזמנים המנהל יקבע את השינוי בלוח הזמנים המתחייב מהשינוי, התוספת או הגריעה, האמורים בסעיף 47 לעיל.
50. הקטנה או הגדלה של מספר הבתים (בטל).
51. אפשרות ביצוע השינוי (בטל).
52. (א) הגדלה של מספר הבתים המשרד רשאי מפעם לפעם ולא יאוחר מחום 12 חודשים מיום חתימת חוזה זה להזמין אצל הספק עד לכמות כוללת של 1000 יחידות דיור ועל פי כל הזמנה כאמור מתחייב הספק לספק, למכור ולהקים את הבתים באחר כאשר הוראות חוזה זה יחולו, בשינויים המחוייבים לפי הענין, על הזמנת הבתים הנוספים כאמור.

מסמכים
למחלקת
המכירות
מלינו שותפות לבניה מתועשת

מלינו שותפות לבניה מתועשת

מליבו שותפות לבניה מתועשת

(ב) כל הזמנה של המשרד עד תום תמישה חודשים מיום חתימת חוזה זה לא תפחת מ- 100 יחידות דיור בכל הזמנה וכל הזמנה שלאחר מכן, עד תום 12 חודשים מיום חתימת חוזה זה לא תפחת מ- 100 יחידות דיור בכל הזמנה.

(ג) במקרה והזמנת הבתים הנוספים תהיה לאחר אחר מאשר האקר נשוא חוזה זה, יסכימו המשרד והספק על העלאת או הפחתה במחיר בגין שינוי האתר.

השעייה והבאת החוזה לסיומו

הבאת החוזה לסיומו 53. (א) הגיע המשרד למסקנה כי אין להמשיך בביצוע הוראות חוזה (שלא לפי הוראות סעיף 69 להלן), רשאי המנהל להודיע לספק על הבאת חוזה זה לסיומו מבלי שהוא חייב לנמק את הסיבה למסקנה האמורה.

(ב) אם לא ניתן יהיה להמשיך בביצוע הקמת הבתים באתר, כולם או מקצתם, מפאת מלחמה נמשכת או מכל סיבה נמשכת אחרת שלדעת המנהל מצדיקה סיום החוזה, יהיה הספק רשאי להביא חוזה זה לסיומו בהודעה על כך למשרד.

(ג) הובא חוזה זה לסיומו כאמור, יעשה הספק כל מאמץ כדי להקטין את נזקו והצדדים ישתדלו להגיע ביניהם להסדרים של יושר (EQUITABLE ARRANGEMENTS) בהחשב בכל נסיבות הענין.

סיום, מסירה וקבלה

הודעת סיום 54. (א) עם גמר השלמתם והקמתם של הבתים כמותנה בחוזה זה חייב הספק להודיע על כך למנהל מיד. תוך 7 ימי עבודה מקבלת הודעה כאמור יערוך המפקח ביקורת באתר, לאחר הודעה של 24 שעות מראש לפחות על הבקורת לספק, ויערוך פרוטוקול בו יירשם תאריך גמר הקמת הבתים כמותנה בחוזה זה, אלא אם נמצאו ליקויים רציניים כמפורט בסעיף 56 להלן.

(ב) הספק רשאי, במקום ההודעה בדבר גמר השלמתם והקמתם של כל הבתים לפי א) לעיל, להודיע למנהל בתחילת כל חודש את מספר הבתים שהושלמו והוקמו על ידו באתר כמותנה בחוזה זה בחודש החולף, ובמקרה זה יחולו הוראות פיסקות א), ג), ד) ו-ה) של סעיף זה והוראות הסעיפים 55, 56 ו-59 להלן לגבי הבתים האמורים.

מליבו שותפות לבניה מתועשת

(ג) המפקח רשאי לאשר את גמר הקמת הבתים כמותנה בחוזה זה בתום הבקורת כאמור גם אם נמצאו ליקויים, תיקונים או עבודות סיום קטנות, שאינן מונעות לדעתו שימוש סביר בבתים למגורים ושהם לדעתו קלי ערך בלבד, שיירשמו בפרוטוקול. הספק יהיה חייב לתקן את הליקויים ולבצע את התיקונים והעבודות האמורים, לפי הענין, תוך המועד שייקבע על ידי המפקח, ובהעדר קביעה כזו - תוך זמן סביר. לאחר תיקון הליקויים וביצוע העבודות והתיקונים כאמור, תיערך ביקורת נוספת על ידי המפקח וכן ביקורות נוספות אם יהיה צורך בהן, תוך מתן הודעה לספק על כך לפחות עשרים וארבע שעות מראש, עד להשלמת תיקון כל הליקויים והעבודות האמורים לשביעות רצון המפקח לפי אישור בכתב על כך של המפקח לספק. הליקויים והתיקונים כאמור לעיל לא יהיו סיבה לעיכוב החשבון הסופי המגיע לספק, אך המשרד יהיה רשאי לעכב את הסכומים המיוצגים לדעת המנהל את ערך העבודות שעל הספק לבצע כאמור, בתוספת 15% לכיסוי תקורת המשרד. בנוסף תופחת ערבות הביצוע לגבי אותם בתים המתקבלים ע"י המשרד ל-3% מערך הבתים שנתקבלו ע"י המשרד ואשר בהם ליקויים כמחזור לעיל, עד ל-7 ימים לאחר תאריך אישור המפקח הנזכר בפסקה זו בדבר גמר עבודות התיקונים וכו'.

(ד) אם לא ביצע הספק את תיקון הליקויים ואת העבודות שיירשמו בפרוטוקול כאמור לעיל תוך המועד שנקבע כאמור, למרות שהותרה בכתב לעשות כן, יהיה רשאי המשרד לבצע, ולהשתמש לשם כך בערבות הביצוע ו/או בכספים שעוכבו בידו כמפורט בסיפא של פסקה ג) לעיל, לפי הענין.

(ה) אם נבצר מהספק להשלים עבודות מסוימות בבתים במועד, בשל העובדה שהמשרד טרם השלים ביצוע עבודות שהן באחריותו (כמו למשל הבאת התשתיות לקרבת הבית) ובלבד שהספק ביצע את יתרת הדברים שעליו לבצע בהתאם לחוזה זה, יאשר המפקח את גמר הבתים בהתאם להוראות סעיף 54 (ג ו-ד) לעיל, והספק ישלים את הטעון השלמה לאחר קבלת הבתים ולאחר שהמשרד השלים את שלא השלים כברישא של פסקה זו, בכפוף להוראות סעיף 60 ד) להלן.

קבלה 55. מיד לאחר אישור גמר הקמת הבתים ע"י המפקח ימסור הספק למשרד את החזקה הבלעדית בבתים והמשרד יאשר לספק את קבלתם בכתב. אישור זה לא ישחרר את הספק מהתחייבותו שעל פי סעיפים 54 ג) (ו-ד) לעיל. אישור בכתב כאמור מהווה העברת הבעלות בבתים למשרד.

ליקויים 56. א) את בבקורת של המפקח יתגלו ליקויים, תיקונים או עבודות סיום אשר לדעתו אינם מאפשרים את השימוש הסביר בבתים למגורים, ייערך פרוטוקול על כך. המפקח לא יאשר את גמר הקמתם של הבתים עד לתיקון כל הליקויים, התיקונים ועבודות הסיום המפורטים בפרוטוקול כאמור לשביעות רצונו.

(ב) אם בגלל התיקונים וההשלמות הדרושים על פי פוסקה א) לעיל יעבור המועד לסיום הקמת הבתים וקבלתם ע"י המשרד לפי לוח הזמנים, ייחשב הדבר להפרת חוזה זה ע"י הספק.

מסירה וקבלת של חלק מהבתים 57. הספק מתחייב כי המסך העבודה באחר לא יפריע לשימוש סביר למגורים באותו חלק של הבתים שנתקבלו ע"י המשרד כאמור בסעיף 54 (ב) לעיל. המשרד יקבל חלק מהבתים כאמור ובתנאי שהם סמוכים זה לזה באופן שניתן להקים על נקלה מחיצה ביניהם ובין שאר הבתים במהלך ההקמה. מסירת חלק מהבתים למשרד וקבלתם ע"י המשרד בהתאם לפסקה זו לעיל, תחשב לכל דבר וענין כביצוע החוזה ומלוי כל התחייבויות לגבי מסירת וקבלת אותם בתים שנתקבלו כאמור.

פינוי חתך ע"י הספק 58. מיד לאחר קבלת כל הבתים ע"י המשרד כמותנה בחוזה זה מתחייב הספק -

- (א) לפנות מהאחר כל אדם שהובא אליו ע"י הספק או עברו.
- (ב) לסלק מהאחר את המשרדים ותמחסן שהוקמו לפי סעיף 21 לעיל, את חצויד, את החמרים, פסולת וכיו"ב למקום שיאושר ע"י המפקח או שאליו יורה המפקח ולתשאיר את האחר בקי ומסודר ומוכן לשימושם של מקבלי הבתים למטרת מגורים, לשביעות רצון המפקח.

המחיר ותשלומי

המחיר 59. (א) עבור כל אחד מהבתים שנתקבלו ע"י המשרד כמותנה בחוזה זה מתחייב המשרד לשלם לספק את המגיע בגינו בהתאם לנספח "ג", תוך 12 ימי עבודה מאישור חשבוני הספק ע"י המפקח כמותנה בפסקה ג) להלן, ובכפוף להוראות פיסקות (ג), (ד), (ה) ו-ו) של סעיף זה ולהוראות הסעיפים 60 (ד), 64 (ג) ו-66 להלן. אם המשרד יקבל מהספק כמותנה בחוזה זה את מלוא מספר הבתים לפי נספח "ג", תסתכם התמורה חמלאה לספק (אך למעט תוספות אפשריות עבור יסודות ועבודות ביסוס ושינויים במפרט) ב-31,394,980 ש"ח (ללא הצמדה).

(ב) כל אחד מהתשלומים אשר יגיעו לספק מאת המשרד על פי חוזה זה יהיה צמוד למדד, לפי הוראות פסקה זו, אלא אם נאמר בפירוש אחרת:

(2) בסעיף זה:

"מדד" -

הטור הכללי של לוח מדד מחירי התשומה בבניה למגורים המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי אף אם יתפרסם ע"י כל מוסד ממשלתי אחר, לרבות כל מדד רשמי אחר שיבוא במקומו, בין שהוא בנוי על אותם נתונים ובין אם לאו.

מליבו שותפות לבניה מתועשת

"המדד היסודי" -

המדד הידוע ביום 16.10.90 דהיינו המדד שהתפרסם ביום 15.10.1990, בעיקור שעות קיץ.

"המדד החדש" -

המדד הידוע בעת הגשת חשבון ע"י הספק למשרד.

(3) אם יתברר כאריך הגשת חשבון כלשהו על ידי הספק כי המדד החדש עלה או ירד לעומת המדד היסודי אזי ישלם המשרד לספק את אותו תשלום כשהוא מוגדל או מוקטן בהתאם לשיעור העליה או הירידה של המדד החדש לעומת המדד היסודי.

(4) התוספת עקב עליות במדד כאמור לעיל תיכלל בחשבונית שיגיש הספק לאישור המנהל ותהווה חלק בלתי נפרד מהתשלום.

(ג) לא יאוחר מאשר 10 ימים לפני מתן הודעה למפקח בהתאם לסעיף 54 א) או 54 ב) לעיל יגיש הספק למפקח חשבון שיכלול את המגיע לספק על פי חוזה זה. על המפקח לבדוק את החשבון האמור תוך 10 ימי עבודה מיום מתן ההודעה כלעיל ולהודיע לספק לא יאוחר מחמש אותם עשרה ימים אם הוא אישר את החשבון אם לאו, עם או בלי הפחתות, לאור הוראות סעיפים 54 עד 57 לעיל. מהסכום שיאושר ע"י המפקח ינוכו סכומי המקדמות ששולמו לספק לפי הוראות חוזה זה, אם שולמו, וכל סכום המגיע למשרד מאת הספק על פי הוראות חוזה זה כשכל אחד מהסכומים האמורים יוגדל באופן יחסי לשיעור עליית המדד מוסטיס מוסנדיס, בהתאם להוראות סעיף 59 ב) לעיל.

(ד) במקרה של פיגור בתשלום כל סכום המגיע לספק לאחר מועד התשלום כמותנה על פי הוראות סעיף זה, יהיה חייב המשרד לשלם לספק ריבית חשב כללי (ללא הצמדה ממועד הפיגור ואילך) המתפרסמת מפעם לפעם ע"י החשב הכללי במשרד האוצר של ממשלת ישראל, מחושבת מהיום בו הגיע לספק הסכום כאמור ועד ליום תשלומו בפועל. תשלום ריבית כנ"ל אינו משחרר את המשרד מהחובה לשלם כל תשלום במועדו. עלה הפיגור בתשלום על 14 יום יהיה הספק זכאי בנוסף לריבית, לכל סעד העומד לו על פי דין.

מליבו שותפות לבניה מתועשת

(ה) כל אימת שהספק לא ביצע דבר שהיה חייב לבצעו כמוחנה נחוצה זה והמשרד ביצע את הדבר במקום הספק, מתחייב הספק להחזיר למשרד את כל הוצאותיו בפועל של המשרד בתוספת 15% הוצאות תקורה של המשרד בצירוף ריבית חשב כללי מחושבת מהיום שבו הוציא המשרד סכום כאמור ועד ליום תשלומו בפועל. בנוסף לאמור לעיל פיסקה זו זכאי המשרד לגבות את הסכומים הנ"ל בכל דרך אחרת שתיראה לו.

(ו) אם לא ביצע הספק לשביעות רצון המפקח את השלמת העבודות שלא הושלמו בנסיבות המפורטות בסעיף 54 ה) לעיל, חוך 14 יום מקבלת הודעת המשרד כי הכל מוכן מבחינת המשרד להשלמת העבודות כאמור, יהיה המשרד רשאי לבצען ולהשתמש לשם כך בערבות או ביתרה שבידו כמפורט בסעיף 60 ד) להלן, וזאת בנוסף לזכויות המשרד שלפי הוראות פסקה ה) לעיל.

(ז) הוראות סעיף זה יחולו גם לגבי חלק מהבתים שנתקבלו ע"י המשרד לפי הוראות סעיף 57 לעיל, בשינויים המחוייבים.

מקדמות 60. על חשבון המגיע לספק לפי סעיף 59 א) ו-ב) לעיל מתחייב המשרד לשלם לספק מקדמות כדלקמן:

א) חוך שבעה ימי עבודה מחתימת חוזה זה ישלם המשרד לספק, לפי בקשתו בכתב, מקדמה ראשונה בשיעור 30% על חשבון התמורה הנקובה בסעיף 59 א) לעיל (או מקדמה בשיעור נמוך יותר שיבקש הספק חוך זכות לבקש, מאוחר יותר, הגדלה עד ל-30%, בשתי מקדמות נוספות); כנגד קבלת ערבות בנקאית כמפורט בסעיף 61 להלן.

ב) (1) המשרד ישלם לספק מקדמה שניה ע"ח התמורה כאמור, בשיעור 40% מהתמורה המגיעה בגין כל בית לגביו אישר המפקח כי המעטפת שלו הושלמה באחר והערבות הבנקאית שניתנה על-פי פיסקה א) לעיל תופחת באופן שלגבי כל בית שהמעטפת שלו הושלמה באחר כאמור היא תעמוד על 10% בלבד מהתמורה המגיעה בגין אותו בית. יבחר הספק לקבל כמקדמה לפי פיסקה זו 30% בלבד, תועמד ערבותו שלפי פיסקה א) לעיל בגין כל בית שהובא לאתר כאמור על אפס.

(2) המפקח יבדוק אם אכן הושלמה המעטפת כאמור בסעיף-קטן (1) לעיל ויודיע לספק חוך 10 ימי עבודה מיום קבלת הודעת הספק למפקח בדבר השלמת המעטפת כאמור אם הוא אישר את החשבון אם לאו. המשרד ישלם לספק את המקדמה לפי סעיף-קטן (1) לעיל חוך 12 ימי עבודה מאישורו של המפקח כי המעטפת הושלמה כאמור.

מלינו שותפות לבניה מתועשת

(ג) ספק שלא קבל את המקדמה לפי פיסקה א' לעיל, כולה או בחלקה, עד למועד בו הוא זכאי למקדמה לפי פיסקה ב' לעיל, יהיה זכאי לקבל במועד בו הוא זכאי למקדמה לפי פיסקה ב' לעיל -

(1) למקדמה כוללת או להשלמת מקדמה אם הוא קבל חלק מהמקדמה לפי פיסקה א' לעיל, עד לשיעור של 70% מהתמורה המגיעה בגין כל בית לגביו אישר המפקח כי המעטפת שלו הושלמה באחד, כנגד ערבות בנקאית כמפורט בסעיף 61 להלן בסכום שיהיה שווה ל-10% מהתמורה בגין כל בית כאמור (למעט בשל המע"מ הכלול במקדמה, אם כלול). ספק שנתן ערבות בנקאית לפי פיסקה א' לעיל תועמד ערבותו בגין כל בית כאמור על 10% מהתמורה המגיעה עבורו כאמור; או - לפי בחירתו -

(2) למקדמה כמפורט בסעיף-קטן (1) לעיל בשיעור 60% מהתמורה המגיעה בגין כל בית לגביו אישר המפקח כי המעטפת שלו הושלמה באחד - ללא מתן ערבות בנקאית; ספק שנתן ערבות בנקאית לפי פיסקה א' לעיל, תועמד ערבותו בגין כל בית כאמור על אפס.

(ד) את היחידה ישלם המשרד כמפורט בסעיף 59 ג' לעיל. אישר המפקח את גמר הבניית בנסיבות המפורטות בסעיף 54 ה' לעיל, יעבד בידו המשרד 10% מהתמורה המגיעה בגין כל בית כבטוחה להחזיריבות הספק להשלים את הסעון השלמה כמוחזנה בחוזה זה; אם ימציא הספק למשרד ערבות בנקאית בנוסח הרצ"ב כנספח "ט" על הסכום האמור ישלם לו המשרד את מלוא יחידת המגיע והערבות והבנקאית תשמש בטוחה כאמור.

---"ט"

(ה) "מעטפת" בסעיף זה משמע - גמר יסודות וריצפה, שלז, כל קירות החוץ, החקרה והגג אך למעט: חלונות ודלתות, צפרי חוץ או צבע חוץ סופי ושכבת הגבס בחלק הפנימי של קירות החוץ. ספק שהביא לאחד בית שהושלם במפעלו והמפקח יאשר כי הוא מושלם, זינן לענין מקדמות לפי סעיף זה כדין ספק שהשלים מעטפת.

בטוחה למקדמות 61. א' כחנאי מוקדם להשלום כל מקדמה על פי סעיף 60 א' לעיל (למעט בשל המע"מ הכלול במקדמה, אם כלול), על הספק למסור למשרד ערבות בנקאית אוטונומית צמודה למדד (כהגדרתו בס' 59 ב' לעיל) של בנק בישראל או בנק אחר שיאושר ע"י חשב המשרד לשם כך, על פיה יהיה רשאי האדם שיכהן בחפקיד מנהל כללי במשרד הבינוי והשיכון של ממשלת ישראל או ממלא מקומו לדרוש מהבנק את החזר המקדמה, כולה או חלקה, לפי דרישתו הראשונה מפעם לפעם, מבלי שעליו לבסס את דרישתו כלפי הבנק, בכל מקרה שלדעתו לא יגיע לספק הסכום שהוזכרו נדרשת. הערבות תהיה בנוסח הרצוף לחוזה זה כנספח "ט".

---"ט"

(ב) הערבות הבנקאית האמורה תהא בחוקף לגבי כל דרישה על פיה שנעשתה לפני תום תקופה של ששה חודשים. אם עז תום אותה תקופה לא קיבל המשרד את כל הבתים כמותנה בחוזה זה, יהיה חייב הספק להאריך את חוקף הערבות לגבי אותם בתים שלא נתקבלו ע"י המשרד לתקופה נוספת של ששה חודשים ולהמציא למנהל אישור הבנק על כך לפחות 15 יום לפני תום חוקפה, שאם לא כן יהיה רשאי המשרד לגרום לתשלום סכום הערבות ע"י המשרד כשהסכום האמור יישמר בידי המשרד כבטוחה להחזר המקדמה כאמור לפי פיסקה א' לעיל.

(ג) הערבות האמורה תוחזר לספק מיד לאחר שיקבע המנהל כי לא מגיעים כספים למשרד מאת הספק. הערבות תוקטן כולה או בחלקה, בהתאם, מיד כשכספי המקדמות שלהבטחתם ניתנה, יהפכו לתשלום הנובע מקבלת בתים ע"י המשרד.

מס ערך מוסף 62. אם הדבר יחייב על פי החוק, יוסיף המשרד לכל תשלום לספק על פי חוזה זה מס ערך מוסף בשיעור שיחול אותה שעה, כנגד חשבונית מס כדין. המשרד יהיה רשאי, אם רצונו בכך ולאחר הודעה על כך לספק, לשלם את סכום מס ערך מוסף עד ליום אחד לפני המועד בו על הספק לשלם את המס למנהל מס ערך מוסף.

עבודות בדק

עבודות בדק 63. (א) הספק מתחייב לתקן ולהשלים, לפי הענין, ומפעם לפעם, לשביעות רצונו של המפקח, כל פגם, נזק, השמטה, חסרון או ליקוי הנובעים מעבודה, תכנון, ציוד וחמרים שאינם תואמים הוראות חוזה זה ושנתגלו במשך 12 חודשים ממועד קבלת הבתים ע"י המשרד וכל נזק שייגרם כתוצאה מחזרת רטיבות או מי גשמים לבתים הנובעת מהסיבות המפורטות לעיל שנחלתה תוך 36 חודשים מהמועד האמור.

(ב) על הספק לקיים את התחייבותו לפי פיסקה א' לעיל תוך 15 יום מקבלת הודעה מהמנהל על כך מפעם לפעם, ובחנאי שהודעות כאמור לא תינתנה לאחר תום שלשה חודשים מתום התקופות הנ"ל לפי הענין.

(ג) על אף האמור בפיסקה ב' לעיל ובהסכמת המפקח, רשאי הספק לבצע תיקונים והשלמות לפי פיסקה א' לעיל כמרוכז במועדים שיחואמו עם המפקח. אך מובן כי תיקונים והשלמות הדרושים לשימוש סביר של הבתים למטרת מגורים יבוצעו תוך 15 יום כמותנה בפיסקה ב' לעיל.

(ד) אין בפיסקות א', ב' ו-ג' לעיל כדי לגרוע מאחריות הספק על פי דין או על פי חוזה זה. מוסכם במפורש כי על אף האמור בכל דין, יהיה הספק אחראי ל"אי התאמה יסודית", כהגדרתה בחוק המכר (דירות) (תיקון מס' 3), התש"ן-1990, אף לאחר התקופות הנזכרות בסעיף 63 א' לעיל.

החזקת 64. א) חלקי חילוף

הספק מתחייב להחזיק בישראל במשך מלוא התקופות המפורטות בסעיף 63 א) לעיל את החלקים שאין להשיגם בישראל ושעשויים להיות דרושים לביצוע תיקונים של הבתים או נבחים, לפי רשימה שתערך ע"י המנהל בהקדם לאחר חתימת חוזה זה.

ב)

הספק אחראי כי במשך תקופה של עשר שנים מתחילת תקופת הבדק ניתן יהיה להשיג, בזמן סביר, את החלקים שאין להשיגם בישראל ושאינן להם תחליף סביר בישראל ושהם דרושים לביצוע תיקונים של הבתים או נבחים. המשרד והספק יסכימו על רשימת חלפים שעל הספק להחזיק מהם מלאי סביר בישראל.

ג)

כתנאי מוקדם לקבלת תשלום לפי סעיף 59 לעיל על הספק לשכנע את המנהל כי הוא מקיים את הוראות פסקות א) ו-ב) לעיל.

ביצוע 65. ע"י המשרד

לא מילא הספק את התחייבותיו שלפי סעיף 63 לעיל, יהיה המשרד רשאי לבצע את התיקונים ואת ההשלמות בעצמו.

בטוחה 66. א) בקשר לעבודות בדק

כתנאי מוקדם לתשלום החשבון הסופי על פי סעיף 59 לעיל, על הספק למסור למשרד ערבות של בנק בישראל או בנק אחר או חברת ביטוח שיאשרו ע"י חשב המשרד לשם כך, על סכום שיהיה שווה ל-7.5% מהסכום הכולל שיגיע לספק לפי חוזה זה, על פיה יהיה רשאי האדם שיכהן בתפקיד מנהל כללי במשרד הבינוי והשיכון של ממשלת ישראל ממלא מקומו לדרוש מהבנק מפעם לפעם לפי דרישתו הראשונה, מבלי שעליו לבסס את דרישתו כלפי הבנק, את החזר הסכומים שהמשרד הוציא, בכל מקרה שהמשרד מבצע עבודה לפי סעיף 65 לעיל, באוספת 15% לכיסוי תקורת המשרד.

ב)

הערבות הננקאת האמורה תהא בתוקף לתקופה של 15 חודשים מתאריך קבלת הבתים ע"י המשרד כמותנה בחוזה זה. אם עד תום אותו מועד לא ביצע עדיין הספק את כל הנדרש לפי סעיף 63 לעיל, יהיה חייב הספק להאריך את תוקף הערבות לתקופה נוספת של שנה אחת ולהמציא למשרד אישור הבנק על כך לפחות 15 יום לפני תום תוקפה, שאם לא כן יהיה רשאי המשרד לגרום לתשלום סכום הערבות ע"י הבנק כשהסכום האמור יישמר בידי המשרד כבטוחה להחזר הסכומים לפי פסקה א) לעיל.

ג)

לאחר שהספק ביצע את כל שהוא חייב לבצע לפי חוזה זה, הנדרש ממנו לגבי תקופה של 15 חודש לפי פסקה ב) לעיל, יוקטן סכום הערבות הננקאת האמורה ל-2.5% מהסכום הכולל שהספק יקבל לפי חוזה זה, ותוקף הערבות המוקטנת יוארך למשך תשעה החודשים שלאחר תום התקופה של 15 חודש הנזכרת בפסקה ב) לעיל.

הערבות האמורה תהיה לפי נוסח הכלול בנספח "ח" לחוזה זה ותוחזר לספק עט ביצוע לשביעות רצון המפקח של העבודה האחרונה שעל הספק לבצע לפי הוראות סעיף 63 לעיל.

ד) "ח"---

פיצויים קבועים מראש

אם בעקבות הפרת חוזה זה ע"י הספק ייגרם איחור בהשלמתם והקמתם באתר של הבתים וקבלתם ע"י המשרד כמותנה בחוזה זה, מתחייב הספק לשלם למשרד לכל יום של איחור בגין כל אחת מיחידות הדיור בבתים האמורים פיצוי קבוע ומוערך מראש של 50 דולר של ארה"ב, שהוא הסכום המוסכם שיידרש ע"י המשרד להמצאת דיור חליפי למי שמיועד להתגורר בכל אחת מיחידות הדיור האמורות. תקופת האיחור תתחיל מהמועד שנקבע לקבלת הבתים ע"י המשרד לפי לוח הזמנים.

שיעור פיצוי קבוע 67. (א)

ביטל המשרד חוזה זה על פי סעיף 69 להלן, מתחייב הספק לשלם למשרד כפיצוי קבוע ומוערך מראש את הפיצוי היומי לפי פיסקה א) לעיל עבור 90 יום.

(ב)

במקרה של איחור שייגרם ע"י הספק כאמור בפסקה א) לעיל, יהיה הספק רשאי להציע למשרד דיור חלופי דומה לבתים והמשרד יהיה רשאי לפי שיקול דעתו הבלעדי להיענות להצעה או שלא להיענות לה או להתנותה בתנאים. במקרה של אישור כאמור וככל שהספק יהא מוכן אף לשאת בהוצאות הכרוכות בהעברה לדיור חלוף כנ"ל לא יחוייב הספק לשלם את הפצוי הנזכר בסעיף 67 א) בגין אותו מספר פחרונות דיור שאושרו ע"י המשרד כלעיל.

(ג)

אין בקביעת הפיצוי לפי סעיף 67 לעיל ובתשלומו כדי לפגוע בכל הזכויות של המשרד לתרופות על פי החוק ולפי חוזה זה בעקבות ההפרה ע"י הספק.

אין פגיעה בזכויות 68.

ביטול החוזה ע"י המשרד

בכל אחד מהמקרים המפורטים להלן רשאי המשרד בהודעה לספק לבטל חוזה זה:

זכות הביטול 69.

אם הספק לא התחיל בביצוע הוראות חוזה זה תוך 15 יום מתאריך חתימתו או שהפסיק את בצוען ולא התחיל או המשיך בביצוען, לפי הענין, תוך המועד שנקבע ע"י המנהל בהודעה לספק.

(א)

אם קצב הביצוע איטי מדי לדעת המנהל כדי להבטיח את גמר הקמת הבתים והשלמתם באתר לפי לוח הזמנים והספק לא נקט תוך מועד שנקבע ע"י המנהל באמצעים שמטרתם להבטיח את הקמתם והשלמתם של הבתים באתר לפי לוח הזמנים, כפי שהמועד והאמצעים יפורטו בהודעת המנהל לספק.

(ב)

- (ג) אם הספק קיבל החלטה על פירוקו או שניתן צו לפירוק הספק ע"י בית משפט מוסמך, או במקרה שניתן צו קבלת נכסים או שמונה כונס נכסים או מנהל או מפרק זמני על הספק ע"י בית משפט מוסמך או שהוטל עיקול על נכסיו באתר, כולט או חלקם, ולא בוטל הצו או המינוי או העיקול תוך 45 יום.
- (ד) היתה אי-התאמה של הבתים או חלקיהם המובאים לאתר כזאת שלדעת המנהל היא לא ניתנת לתיקון בזמן שנקבע לקבלת הבתים ע"י המשרד לפי לוח הזמנים.
- (ה) אם הספק היפר תנאי מתנאי חוזה זה שלפי מהותו או הקשרו הוא תנאי יסודי ולא תיקן את ההפרה תוך המועד שנקבע ע"י המנהל בהודעה לספק או שלדעת המנהל לא ניתן לחקן את ההפרה.
- (ו) אם יסתבר כי הצהרה של הספק בחוזה זה או הצהרה או של מצג הספק בהצעת הספק, שלדעת המנהל הם מהותיים, אינו נכון.
70. הפסקת עבודה
עם ביטול החוזה כאמור בסעיף 69 לעיל יפסיק הספק מיד את ביצוע כל עבודה באתר, ויטיל ידו מהאתר, ביחד עם נציגיו, עובדיו וכל הפועלים עבורו או מטעמו, במועד שנקבע על ידי המנהל בהודעה שעל פי סעיף 69 לעיל. הספק לא יהיה רשאי לסלק מהאתר בתים, חלקי בתים, חמרים וציוד, אלא אם הורה המנהל לספק לסלק מהאתר את כל הדברים האמורים או חלק מהם, ע"י הודעה לספק.
71. א. סילוק הספק וחמרים וציוד באתר
רשאי המשרד לתפוס את הבתים, חלקי הבתים, החמרים ואת הציוד שבאתר שהספק לא נדרש לסלקם כאמור, ולאסור על הספק, נציגיו, עובדיו ועל הפועלים עבורו או מטעמו את הכניסה לאתר או את השהות בו או לגרום לסילוקם מהאתר.
- ב. אם לא ציית הספק להוראת המנהל בדבר סילוק דברים מהאתר כמותנה בסעיף 70 לעיל, רשאי המשרד לסלקם מהאתר לכל מקום שייראה בעיניו ולא יהיה המשרד אחראי לכל נזק או אבדן שייגרם להם. הוראות סעיף זה אינן גורעות מזכויות של המשרד להשתמש בבתים, חלקיהם, החמרים והציוד כאמור בסעיף 72 להלן.
72. א. השלמת הקמת הבתים
נמסרה לספק ההודעה לפי סעיף 69 לעיל רשאי המשרד, לאחר חום המועד הנזכר בה, להשלים במקום הספק את הרכבתם, הקמתם והשלמתם של הבתים, בעצמו או באמצעות ספק אחר או בכל דרך אחרת, ולהשתמש לשם כך בכל הבתים וחלקיהם, החמרים והציוד של הספק באתר או בכל חלק מהם.
- ב. עם מסירה לספק של ההודעה לפי סעיף 69 לעיל עוברים לבעלות המשרד הבתים וחלקיהם, החמרים והציוד שהובאו עד אז על ידי הספק לאתר אלא במידה שהמנהל קבע אחרת בהודעה לספק שלפי סעיף 70 לעיל.

(ג) עם גמר השימוש ע"י המשרד בציוד של הספק להשלמה כאמור, במידה שציוד לא הוכלל בבתיים או לא התכלה בעבודה, יהיה הספק רשאי לקבלו בחזרה בתיאום עם המפקח. אם יסתבר כי המשרד לא השתמש להשלמת ביצוע האמור לעיל בכל החמרים של הספק שנשארו לרשותו כאמור, זכאי הספק לקבל חמרים אלה נאחר בתיאום עם המפקח. הוראות סעיף 71 ב) בדבר סילוק מהאחר ע"י המשרד יחולו על החמרים והציוד האמורים.

(ד) החליט המשרד שלא לבצע את ההשלמה כאמור בפסקה א) לעיל, כולה או מקצתה, יהיה חייב הספק להוציא מהאחר כל דבר שהובא על ידו במועד שייקבע ע"י המנהל בהודעה לספק והוראות סעיף 71 ב) בדבר סילוק ע"י המשרד יחולו על הדברים האמורים.

השלמה 73. החליט המשרד להשלים את הקמת הבתיים באחר כאמור בסעיף 72 א) ולא ניתן יהיה מבחינה מעשית, בהתחשב במה שנותר באחר ובלוח הזמנים להשלים את מספר הבתיים בבתיים מייצורו של היצרן או בחלקים, בחמרים ובציוד של היצרן או הספק, יהיה רשאי המשרד להשלים, כולס או מקצתם, בבתיים, חלקיהם, חמרים וציוד דומים להם ככל האפשר, מייצורם או ממקורות של ספקים אחרים.

התחשבות 74. פעל המשרד לפי הוראות הסעיף 72 א) לעיל, בהתחשב בסעיף 73 לעיל, תיערך בין הצדדים התחשבות כמפורט להלן:

א) בסעיף זה -

"אומדן סכום החוזה" - מלוא הסכומים שהספק היה זכאי להם לפי אומדן המנהל בתאריך אישור החשבון של הספק ע"י המפקח, אילו היה המשרד מקבל את הבתיים כמוחנה בחוזה זה.

"הסך הכולל של התשלומים" - הסך הכולל של כל התשלומים שהמשרד שילם לספק והתשלומים שהמשרד שילם עבור הספק או על חשבונו על פי הוראות חוזה זה, כשכל תשלום כזה יוגדל, בהתאמה לתנאי ההצמדה בחוזה זה.

"עלות ההשלמה" - ההוצאה הכוללת של המשרד להשלמת כל התחייבויות הספק על פי חוזה זה, בהתחשב בהוראות סעיף 73 לעיל, לרבות ביצוע עבודות הבדק לפי סעיף 63 לעיל בחוספת 15% לכיסוי תקורת המשרד, כשכל הוצאה כזו תוגדל בשעור העליה של המדד מתאריך ההתחשבות לפי סעיף זה לעומת המדד הידוע בתאריך שהמשרד בצע כל הוצאה כזאת בשעתו. למניעת ספק מובהר בזה כי "עלות ההשלמה" לא תכלול את החמרים של הספק שנשארו ברשות המשרד לפי הוראות הסעיף 72 ב) לעיל והוצאה כלשהיא לגבי השימוש בציוד שנשאר לשימוש של המשרד על-פי הסעיף האמור.

מליבו שותפות/לכניה מתועשת

(ב) עלה הסכום הכולל שיחשב מצירוף של "הסך הכולל של התשלומים" ושל "עלות ההשלמה" על "אומדן סכום החוזה", מתחייב הספק לשלם למשרד את סכום ההפרש.

(ג) את המגיע למשרד לפי חישוב שלפי פוסקה (ב) לעיל מתחייב הספק לשלם למשרד תוך 45 יום מתאריך הגשתו לספק.

עדיפות הביצוע

75. (א) פנה הספק למנהל בבקשה לשנות או לבטל הוראה של המפקח, לא יהיה בכך כדי להצדיק את השעיית קיום הוראת המפקח או את אי-קיומה אלא אם המפקח התיר זאת בהודעה לספק.

(ב) ביטל או שינה המנהל הוראה של המפקח לאחר ביצועה, יקבע המנהל את התשלום שיגיע לספק עקב כך, אם בכלל, כאשר הוא יגיש את החשבון לפי סעיף 59 (ג) לעיל.

(ג) חולק הספק על הוראה של המנהל, לא יהיה בכך כדי להצדיק את השעיית קיומה או את אי-קיומה; אולם הספק יהיה כמובן זכאי לכל תשלום שייקבע עקב כך, אם בכלל, ע"י בית המשפט המוסמך. עוד מובהר כי קביעה של המנהל הינה קביעת המשרד בלבד והספק יהיה רשאי לחלוק על קביעות המנהל בפני בית משפט מוסמך.

כללי

76. עתיקות כמשמעותן בפקודת העתיקות או בכל חוק בדבר עתיקות שיהיה בחוקף מזמן לזמן, וכן חפצים אחרים כלשהם בעלי ערך גיאולוגי או ארכיאולוגי אשר יתגלו באתר - נכסי מדינת ישראל הם, והספק ינקוט באמצעי זהירות מתאימים למניעת הפגיעה בהם או הזזתם שלא לצורך על ידי כל אדם. מיד לאחר גילוי עתיקות או חפץ כאמור ולפני הזזתו ממקומו יודיע הספק למפקח על התגלית.

77. קבלן עיצמאי הספק פועל בביצוע הוראות חוזה זה כקבלן עיצמאי וכל עובד, קבלן משנה, בעל מלאכה, יועץ וכיוצ"ב שיועסקו על ידו יהיו עובדים או קבלני משנה או מורשים של הספק בלבד ועל המשרד לא תחול כל אחריות, חובה או חבות, עקב כל מעשה או מחזל שלהם. אם מסיבה כלשהי יחוייב המשרד בתשלום כלשהו בגין תביעת מי שמועסק על ידי הספק, מתחייב הספק לשפות את המשרד לפי דרישתו הראשונה סכום בו יחוייב כאמור בתוספת כל ההוצאות שנגרמו למשרד עקב כך, לרבות הוצאות ההגנה במשפט ו-15% לכיסוי תקורת המשרד.

78. איסור הסבה אין הספק רשאי להסב לאחר את התחייבויותיו על פי חוזה זה או כל חלק מהן וכן אין הוא רשאי להעביר או למסור לאחר כל זכות לפי חוזה זה למעט הסבה ו/או שיעבוד של זכויות הספק בחוזה זה לטובת בנקים או גורמי מימון כבטחון עבודתם, אלא בהסכמת המשרד מראש ובכתב.

מליבו שותפות לבניה מחועשת

קנין רוחני 79. א) הספק מצהיר ומתחייב בזה כי בייצור, בהרכבה, בהקמה ובהשלמה של הבתים כמותנה בחוזה זה אין הפרה של פטנט, מדגם, סימן מסחרי או זכויות אחרות של קנין רוחני.

ב) הספק מתחייב למנוע מהמשרד כל נזק ויפצה אותו על כל חביעה, דרישה, הליך, נזק, הוצאה, היטל וכיו"ב כחוצאה מפגיעה בזכויות פטנטים, מדגמים, סמני מסחר או זכויות אחרות של קנין רוחני בכל המתייחס לביצוע הוראות חוזה זה והרכישה של הבתים והשימוש בהם. הספק מתחייב לשפות את המשרד לפי דרישתו הראשונה על כל סכום בו יחוייב המשרד בעקבות חביעה וכיו"ב כמפורט לעיל בחוספת כל ההוצאות שנגרמו למשרד, לרבות הוצאות ההגנה במשפט ו-15% לכיסוי תקורות המשרד.

שמירת זכויות 80. א) לא השתמשו הצדדים או המנהל או המפקח בזכות כלשהי הנתונה להם על פי הוראות חוזה זה, לא ימנע הדבר מהם את השימוש באותה זכות לאחר מכן ולא יהיה באי-שימוש בזכות כאמור משום וויתור עליה.

ב) וויתור צד או המנהל או המפקח על זכות כלשהי הנתונה להם על פי הוראות חוזה זה במקרה מסויים, לא יהווה הדבר תקדים או וויתור, לפי הענין, במקרה אחר.

מס בולים 81. כתנאי מוקדם לחתימת המשרד על חוזה זה על הספק לגרום לביול החוזה כדין.

ביטול 82. עם חתימתו של חוזה זה בטלים כל ההבנות, ההסכמות וחילופי הדברים הקודמים בין הצדדים, בין בעל-פה ובין בכתב, בין במפורש ובין במשתמע ואת הצדדים יחייב רק חוזה זה על כל המפורט בסעיף 1 ב) לעיל. מבלי לפגוע באמור לעיל תיקונים או מחיקות של טיוטות קודמות להסכם זה לא יישמשו לצרכי פרשנותו.

ביצוע על חשבון הספק 83. למניעת ספק מובהר בזה כי כל אשר על הספק לעשות, לבצע, לגרום לביצוע וכיו"ב לפי הוראות חוזה זה, עליו לעשות על חשבוננו ובאחריותו.

תאריך החתימה 84. לא נחתם בו זמנית ע"י הצדדים, ייחשב כתאריך חתימתו התאריך בו חתם עליו המשרד.

פרשנות 85. חוק הפרשנות יחול על חוזה זה. לצורך פרשנות רואים את החוזה כחיקוק כמשמעותו בחוק האמור.

ה ו ד ע ו ת

86. א) כל הודעה של צד למשנהו, לרבות מאת או אל המנהל, המפקח ונציג הספק, תינתן בכתב אלא אם נאמר בחוזה זה במפורש אחרת.

מליבו שותפות לבניה מתועשת

מליבו שותפות לבניה מתועשת

(ב)

כל הודעה לספק (שלא לפי סעיף 13 לחוזה) תימסר ביד תישלח בדואר רשום לפי המען המפורט להלן או כל מען אחר בישראל עליו יודיע הספק למשרד מפעם לפעם:

המען: 3-5618247 טלפק 22

(ג)

במשך התקופה שמיום מינוי המנהל ועד לקבלת הבתים ע"י המשרד כמותנה בחוזה זה תינתן כל הודעה של הספק למשרד על פי חוזה זה למנהל לפי המען טלפק אלא אם נקבע במפורש אחרת בחוזה זה.

(ד)

לאחר קבלת הבתים ע"י המשרד כמותנה בחוזה זה תינתן כל הודעה של הספק למשרד לפי המען הבא:

המנהל הכללי של משרד הבינוי והשיכון, משרד הבינוי והשיכון, קרית הממשלה ירושלים.

העתק: היועץ המשפטי של משרד הבינוי והשיכון, משרד הבינוי והשיכון, קרית הממשלה, ירושלים.

או לכל מען אחר בישראל עליו יודיע המשרד לספק מפעם לפעם.

הודעה כאמור בפסקה זו שנמסרה ביד תיראה כמתקבלת ע"י הצד הנמען כעבור 24 שעות והודעה בדואר רשום - כעבור 7 ימים ממסירתה בדואר.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

מליבו שותפות לבניה מתועשת

ה ס פ ק

ה מ ש ר ד

אני ד"ר יאקוב אהרן ז"ל
ה"ה ממלא מקומו יאקוב אהרן ז"ל
הא"ל בס"מ משה ז"ל
וכ' ה"ל משה ז"ל
יאקוב אהרן ז"ל

מליבו שותפות לבניה מתועשת

נספח "ח"

בנק _____
תאריך _____

לכבוד
ממשלת ישראל בשם מדינת ישראל
באמצעות משרד הבינוי והשיכון
קרית הממשלה - מזרח ירושלים

א.נ.,

הנדון: ערבות בצו מס' בקשר לחוזה (להלן "החוזה")

הננו ערבים בזה כלפיכם למילוי כל ההחייבויות כלפיכם של _____

(להלן "החייב")

על-פי ו/או בקשר לחוזה, לרבות סילוק כל תשלום ו/או תשלום עודף אשר יגיע לכם מהחייב ו/או כל תשלום אחר אותו תדרשו ממנו/ה על פי ו/או בקשר לחוזה, עד לגבול של _____ (להלן - "סכום הערבות").

כל סכום שתדרשו מאתנו בקשר לכתב ערבות זה עד לגובה סכום הערבות ישולם על ידינו בתוספת הפרשי הצמדה כתנאים הבאים:

אם ביום שבו נשלם לכם סכום כלשהו על פי כתב ערבות זה, יהיה המדד שהתפרסם לאחרונה לפני התשלום בפועל (להלן - "המדד החדש") גבוה מהמדד שהתפרסם ביום (להלן - "המדד הבסיסי") נשלם לכם את אותו סכום כשהוא מוגדל באותו שיעור שבו עלה המדד החדש לעומת המדד הבסיסי.

המונח "מדד" פירושו הסור הכללי של לוח מדד מחירי התשומה בבניה למגורים המפורסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי אף אם יתפרסם על ידי כל מוסד ממשלתי אחר, לרבות כל מדד רשמי אחר שיבוא במקומו בין שהוא בנוי על אותם נתונים ובין אם לאו.

כוחה של ערבות זו יפה עד _____ ועד בכלל.

כל דרישה בכתב של האדם שיכהן אותה טעה כמנהל כללי של משרד הבינוי והשיכון של ממשלת ישראל או ממלא מקומו אשר תגיע אלינו עד לתאריך הנ"ל ועד בכלל, מחייב אותנו לשלם לכם תוך 7 ימים מתאריך התקבל הדרישה על ידינו עם קבלתה, כל סכום או סכומים בגבולות הסכום האמור, ולשם כך אתם לא תהיו חייבים להמציא לנו כל הנמקה, ראיה, פס"ד או אסמכתא משפטית אחרת. כמו כן לא תהיו חייבים לדרוש תחילה את קיום החיוב ו/או סילוק הסכום/ים כאמור מאת החייב.

מליבו שוחפות לבניה מתועשת

ערבות זו היא בלתי חוזרת, מוחלטת, ובלתי ניתנת לשינוי ובלתי ניתנת להסבה או להעברה אלא על-פי הסכמתכם בכתב ומראש.

ערבותנו זו תיכנס לתוקפה מיד לאחר שממשלת ישראל תחתום על החוזה.

בכבוד רב,

בנק

מליבו שותפות לבניה מתועשת

נספח "ט"

לכבוד

ממשלת ישראל בשם מדינת ישראל
ע"י משרד הבינוי והשיכון
קרית הממשלה - מזרח ירושלים

א.נ.,

בנק

הנדון: ערבות בנקאית מס'

1. אנו ערבים בזה כלפיכם לתשלום כל סכום בין בבת אחת ובין לשעורין, עד לסכום כולל של _____ (להלן "סכום הערבות"), שתדרשו מאת

(להלן "הנערב"), ע"י האדם שיכהן בעת דרישה בתפקיד של המנהל הכללי של משרד הבינוי והשיכון או ממלא מקומו.

כל סכום שתדרשו מאתנו כקשר לכתב ערבות זה עד לגובה סכום הערבות ישולם על ידינו בתוספת הפרשי הצמדה בחנאים הבאים:

אם ביום שבו נשלם לכם סכום כלשהו על פי כתב ערבות זה, יהיה המדד שהתפרסם לאחרונה לפני התשלום בפועל (להלן - "המדד החדש") גבוה מהמדד שהתפרסם ביום

(להלן - "המדד הבסיסי") נשלם לכם את אותו סכום כשהוא מוגדל באותו שיעור שבו עלה המדד החדש לעומת המדד הבסיסי.

המונח "מדד" פירושו הטור הכללי של לוח מדד מחירי התשומה בבניה למגורים המתפרסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי אף אם יתפרסם על ידי כל מוסד ממשלתי אחר, לרבות כל מדד רשמי אחר שיבוא במקומו בין שהוא בנוי על אותם נתונים ובין אם לאו.

2. לפי דרישה ראשונה בכתב ע"י האדם כאמור ולא יאוחר מ-7 ימים מתאריך התקבל הדרישה על-ידינו לפי כתובתנו המפורטת לעיל, אנו נשלם לכם כל סכום הנקוב בדרישה ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם בדרך כלשהי ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הנערב.

3. ערבות זו תישאר בתוקפה לגבי כל דרישה שתוגש לנו עד ליום (כולל) בלבד, ולאחר תאריך זה תהיה בטלה ומבוטלת. כל דרישה על-פי ערבות זו צריכה להתקבל על ידינו בכתב לא יאוחר מהתאריך הנ"ל.

4. ערבות זו היא בלתי חוזרת, אינה ניתנת לביטול ואינה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב,

בנק

מליבו שותפות לבניה מתועשת

100
1.

נספח א' - הזמנה להצעה להקמת בתים למגורים

נס. חרזה - 40/73873/90

שם המוציע: מליבו שותפות לבניה מתועשת

שם היצרן: מליבו שותפות לבניה מתועשת

מדינת ישראל

משרד הבינוי והשיכון
מינהל תכנון והנדסה
תאריך: י"ג בתשרי תשנ"א
2 אוקטובר 1990

עו"ק מס'

לכבוד

א.נ.א.

הנדון: מכרז מס' 333/90 - הזמנה לחכרות שיש להן מפעל בישראל ליצור בתים מאלמנטים קלים להגשת הצעת מחירים לתכנון, יצור, אספקה והקמה של בתים למגורים בשיטות בניה מתועשות מאלמנטים קלים

א. בהמשך לפניית קודמות ובעקבות הצעתכם העקרונית ומאחר והצהרתם כי יש לכם מפעל בישראל המסוגל ליצר בתים מאלמנטים קלים, הינכם מוזמנים בזה להגיש הצעת מחירים מפורטת ומחייבת לתכנון, יצור, אספקה והקמה של כ-50 + 300 דירות באתר/ים, כנות 2 או 3 חורים. כמות וסוגי הבתים יהיו בהתאם לתנאים ולנספחים שיפורטו להלן.

ב. ההצעה המפורטת תוגש על ידי החברה המציעה ובחתימתה עד לתאריך 16.10.90 שעה 09⁰⁰.

ג. את ההצעה יש להחזיר לתיבת המכרזים במשרד הבינוי והשיכון, קרית הממשלה, ירושלים, ישראל. מופנית אל - מנהל המינהל לתכנון והנדסה.

מליבו שותפות לבניה מתועשת

תנאים כלליים:

- (1) הצעתה של חברה אשר אין לה מפעל בישראל המסוגל ליצר בתים מאלמנטים קלים - לא תובא כלל לדיון.
- (2) על החברה המציעה לעיין היטב בנוסח החוזה הרצוף להזמנה זו. עליה יהיה לחתום על החוזה ונספחיו, אם הצעתה תתקבל, כפי שהחוזה יותאם על ידי משהכ"ש בתנאי הזמנה זו. ההוראות והתנאים שבהזמנה זו הם בנוסף ו/או השלמה לתנאים וההוראות המופיעים בחוזה הרצ"ב וגם הם יחייבו את החברה המציעה כחלק ממסמכי ההתקשרות.
- (3) עם הנגשת הצעתה תצטרף החברה המציעה תצהיר, על-ידי מורשה חתימה שלה בפני עו"ד, המאשר כי לחברה המציעה יש מפעל המסוגל לייצר את הבתים וכן כל הכישורים, הידע, הנסיון והאמצעים הטכניים והכספיים הדרושים לביצוע התחייבויותיה על פי תנאי הזמנה זו.
- (4) החברה המציעה תכין עבור המשרד ועבור הרשויות, בין היתר, את כל המסמכים הטכניים, תוכניות, פירוטים ומפרטים שידורשו לפני התחלת הבניה וכן מעט לעת כמשך הבניה ולאחריה.
- (5) החברה המציעה מחויבת להמציא את כל הנספחים המצורפים להזמנה זו ותמלא את הפרטים הנדרשים בהם והם יהוו חלק בלתי נפרד מהצעתה של החברה המציעה.
פרוט הנספחים ראה סעיף ז' למסמך זה.
- (6) מפאת מורכבות הפרוייקט והעדר אחדות של ההצעות הצפויות מהחברות המציעות, שומר משרד הבינוי והשיכון לעצמו את הזכות לנהל משא ומתן עם אחת או יותר מהחברות המציעות, שתיבחר או שיבחרו על ידו לפי אמות מידה שהוא יקבע, על מנת להגיע להצעה הראויה או להצעות הראויות ביותר. כתוצאה מהמשא ומתן האמור ושאי המשרד לשנות את הוראות החוזה ו/או נספחיו כדי להתאימם לעיסקה.

מליבו שותפות לבניה מחוזשת

ה. תנאים טכניים

(1) סוגי הבתים והדירות

- א. הצעת החברה המציעה תתייחס לבתים דו משפחתיים חז' קומתיים. משרד הבינוי והשיכון ורשאי לקבל את הצעת החברה המציעה כמלואה או - לפי בחירתו - רק לגבי אחד מסוגי הבתים המפורטים בסעיף (4) של נספח 12.
- ב. יוגשו הצעות לדירות בנות שני חדרים ולדירות בנות שלושה חדרים. הדרישות לגבי הגודל המינימלי של הדירות והחללים בהם וכן דרישות לגבי תכולת הדירות וסטנדרט הגימור מצורפים להלן במפרט (נספח 2).
- ג. החברה המציעה מתבקשת להראות בתוכניות אפשרויות תכנוניות וטכניות לאופן הגדלת הדירה ו/או הבית בעתיד: עד לגודל 120 מ"ר; (ראה הנחיות כנספח 5).

(2) כמות המכנים והאתרים

- א. למטרת קבלת הצעת מחיר כוללת יש לקחת בחשבון שמשך הבינוי והשכון יהיה רשאי לדרוש מהחברה להקים את הבתים ואת הדירות באתר אחד או שניים ובסה"כ כ-50 + 300 יחידות דיור.
- ב. בשלב זה משרד הבינוי והשיכון מתכנן להזמין הקמת הבתים הנ"ל באתרים המפורטים בנספח 6.
- ג. נתונים תכנוניים לגבי אתרי הקמת הבתים במסגרת מכרז זה, מפורטים בנספח 5.
- ד. מאחר ואתרי הקמת הבתים הינם אתרי פריסת קבע, המיועדים להקמת שכונות צמודות קרקע, יש להקט את הדעת על עיצוב נאות של הבתים תוך שימת לב לפרטים הארכיטקטוניים (חזיתות פלסטיות, הצללות, גג "כפרי" וכד'). הצעות מתאימות בנושא זה, עשויות להקנות עדיפות לחברה המציעה.
- ה. משרד הבינוי והשיכון יקבע ככל אתר ואתר את חלוקת סוגי הבתים וגדלי הדירות בהתאם לצרכי האיכלוס של המשרד.

(3) אחריות משרד הבינוי והשיכון

- משרד הבינוי והשיכון יהיה אחראי לנושאים הבאים:
- א. איתור והקצאת העמחים המיועדים להקמת הבתים (יש להדגיש, כי הוצאת היתר הבניה הינו באחריות החברה המציעה).
 - ב. מתן הנחיות לצורך תכנון הבינוי והעמדות הבתים באתרים וקביעת סוגי הבתים והדירות.
 - ג. עריכת מפה טופוגרפית של האתר.
 - ד. בדיקות קרקע מוקדמות.

מלכו שותפות לבניה מתועשת

ה. תכנון ראשוני וסופי של פיתוח הנטח כולל: כבישים, מדרכות, חניות, מקלטים, מערכות תשתית כלליות כגון: ביוב, מים, חשמל, תאורה, תקשורת, סל"כ וכן תאום ואישור התכנון הנ"ל ברשויות.

ו. ביצוע עבודות העפר והישורים על פי התכנון.

ז. ביצוע עבודות הפיתוח הכללי, מערכות התשתית, קירות תומכים, כבישים ומדרכות, הכל עד גבול המגרש.

ח. הקמת מקלטים משותפים בעמקים ציבוריים.

גל אף האמור בסעיפים (ו), (ז), (ח), הנ"ל יהא משרד הבינוי והשיכון ושא, לפי שיקול דעתו, למסור לחברה המציעה או לגורמים אחרים, את התכנון והביצוע של חלק מהעבודות הנזכרות בסעיפים הנ"ל.

במקרה זה יוזמנו העבודות הנ"ל בהזמנה נפרדת, והתשלום עבור ביצועם יקבע על פי התעריפים, המחירונים ותנאי התשלום המקובלים והנהוגים במשרד הבינוי והשיכון לעבודות דומות.

(4) נתונים ומסמכים נדרשים

החברה תצורף להצעתה את הנתונים והמסמכים הכאים (בשיטה המטרית בלבד):

א. שרטוטים בקנ"מ 1:50 של בתים, כולל תוכניות החלוקה הפנימית בהתאם למפורט בנספח מס' 2, כולל התוספת העתידית המתוכננת.

ב. מפרט טכני המתאר את שיטת הבנייה, הייצור והביצוע של הבית על כל שלביו, פרוט מלא של כל החומרים, המפרטים שלהם, סוגי הטיפול שקיבלו, תיאור ושרטוט של כל האלמנטים והחיבורים ביניהם, פרטי גימור, איטום ובידוד מכל הסוגים. המפרט יתייחס בנוסף לחלקי הבית גם לתכולת הדירה בהתאם לדרישות המפורטות בנספח מס' 2.

ג. סכימה סטטית טיפוסית של בתים אופייניים, אשר ונכהיר את אופן העברת הכוחות בפעולת עומסים אנכיים ואופקיים.

ד. חישוב לדוגמה של אלמנטי הבנייה הנושאים הטיפוסיים, בפעולת עומסים אנכיים ואופקיים.

ה. חישובים של הבידוד הסרמי והאקוסטי של אלמנטי הבית.

ו. חתך אופקי דרך כל האלמנטים הטיפוסיים של הבית, כולל:

- חתך דרך קיר חוץ עם דלת וחלון.

- חתך דרך מחיצה פנימית עם דלת.

- חתך דרך החיבורים של הקירות הפנימיים והמחיצות אל קירות החוץ ושל הקירות הפנימיים והמחיצות בינם לבין עצמם.

מלינו שחפוח לבניה מתקדמת

ז. חתך אנכי דרך כל האלמנטים הטיפוסיים של הבית כולל:
- חתך דרך קיר חוץ עם חלון, המראה את אופן החיבור של הקירות אל הגג, הרצפה ותקרת ביניים (כמידה ותדרש).
- חתך דרך מחיצה פנימית עם ובלי דלת, הכולל את כל החיבורים הנ"ל.
- חתך אופייני דרך הרצפה התחתונה, תקרת ביניים והגג על כל שכבותיהם.
- חתכים אופייניים כנ"ל בחדרי רחצה.

ח. שרטוטים המפרטים את אופן ההתקנה של צנרת חשמל, טלפון, מים, דלוחין, שופכין וקבועות סניטריות (אסלה, כיור, אמבטיה, ברוי וכו').
כל השרטוטים המפורטים בסעיפים ו', ז', ח', לעיל יהיו בקנ"מ מתאים לתיאור מלא של פרטי החיבור, האיטום, הגימור, בידוד וכו'.
לכל חומר ואלמנט צריכה להיות זהות ברורה לפי סעיף 4 ב' לעיל.

ט. חובה לצרף להצעה צילומים או מבטים פרספקטיביים של בתים, שכובעו בשלוש השנים האחרונות ע"י החברה, שיכללו: חזיתות, גגות וצילומי פנים.

(5) החברה המציגה מתחייבת לספק למשרד, על פי דרישתו, שרטוטים ומפרטים שידרשו לצורך איכלוס הבתים, השכרתם או מכירתם.

(6) עמידה במפרטים/תקנים

לצורך זה מתחייבת החברה שהצעתה תתקבל להשיג אישור של המכון, הלאומי לחקר הבניה - בטכניון בחיפה, בדבר עמידות הכתים המיוצרים על-ידה בדרישות התיפקוד של בנייה קלה של המכון הנ"ל.

החברה מתחייבת, באם המכון ידרוש זאת, לבצע את כל השינויים שהמכון ידרוש כדי לשפר את הכתים, כך שיעמדו בדרישות התיפקוד הנ"ל.

(7) בקרת איכות

א. על החברה המציגה, ועל היצרן הנ"ל, לפי העניין, יהיה לקיים תאום, מעקב ופיקוח צמוד כולל בקרת איכות עצמית בייצור, בהקמה ובגימור של הבתים וכן בכל העבודות המוטלות על החברה לביצוע באתר.

ב. יש לצרף להצעה תוכנית מפורטת של בקרת האיכות והבדיקות המכוצעות ע"י החברה המציגה וע"י היצרן וכן את אופן התיעוד של מערכת הבדיקות הנ"ל.

מליבו יוזמפות לבניה מתחשבת

ג. התוכנית להבטחת איכות תכלול לפחות את הביקורות והבדיקות בשלבי הייצור והכניה הבאים:

- א. ייצור במפעל של כל סוגי האלמנטים
- ב. יסודות
- ג. יציקת מסדים ורצפות
- ד. הרכבת קירות חוץ
- ה. הרכבת מחיצות
- ו. הרכבת גג וכיסוי גג
- ז. הרכבת צנרת אינסטלציה וחשמל ואביזרים לנ"ל
- ח. ריצופים וחיפויים
- ט. איטום וציפוי חוץ וגג

ד. יתכן שהחברה המציעה תחוייב לבצע על חשבונה בדיקות במעבדה מוסמכת בישראל ו/או בחו"ל לפי אחד מהתקנים המפורטים בסעיף (6) א' לעיל של מרכיבי הבית לפי השיטה המוצעת והעבודות הנחוצות באתר, בהתאם לפרוגרמת בדיקות מפורטת. יש לקחת בחשבון שההיקף הכולל של הבדיקות שיידרשו לא יעלה על 0.5% מהיקף החוזה, אולם כל בדיקה חוזרת שתידרש עקב אי עמידה בתקנים תהיה על חשבון החברה המציעה.

תוצאות הבדיקות שיערכו יועמדו לרשות משרד הבינוי והשיכון לצורך הוכחת איכות החומרים, האביזרים והעבודות והתאמתם לתקנים ולורישות של המפרט. על החברה המציעה ועל היצרן לעמוד את המסמכים המפרטים תוצאות הבדיקות ברשותם במשך 4 שנים לפחות.

(8) תאום עם רשויות וגורמים אחרים

- א. החברה המציעה תחוייב בהכנתו ובהספקתו של כל החומר הטכני והתוכניות שיידרשו לצורך רישוי הבנייה והוצאתו ברשות המקומית, לצורך אישור ברשויות הארציות והמקומיות כגון: מינהל מקרקעי ישראל, חברת חשמל, חב' בוק, רשות כיבוי האש, משרד הבריאות וכו'.
- ב. על החברה המציעה יהיה לתאם עבודותיה עם עבודות קבלנים אחרים שיעבדו באתר עבור משרד הבינוי והשיכון או רשויות אחרות כגון: עיריות ומועצות מקומיות, חברת חשמל, חב' בוק וכו'.

(9) אחזקת המבנים

- א. החברה המציעה תצרך להצעתה חוברת הדרכה לאחזקת הבתים ולשימוש נכון בהם. החוברת תכלול את הוראות האחזקה והטיפוליים שיש לבצע בבתים, מועדים רצויים שלהם וכן הוראות מה מותר ומה אסור לעשות בבתים.
- ב. יש לצרף הצעת מחיר של עלות האחזקה השנתית לאורך עשר שנים ראשונות של חיי הבית. הצעת מחיר זו היא נפרדת מהצעת המחיר הנדונה בהזמנה זו ומשרד הבינוי והשיכון רשאי שלא לקבל את הצעת המחיר האמורה לאחזקה, אף אם הוא יקבל הצעת המחיר של החברה המציעה עבור הבתים הנדונים בהזמנה זו. אם המשרד יחליט לקבל גם את הצעת מחיר זו לאחזקה, יחתם חוזה נפרד לעניין האחזקה. הערכות לקיום ההצעה הנדרשת לפי סעיף ו' (5) להלן אינה חלה על ההצעה לאחזקה.
- ג. על החברה המציעה לספק למשרד 3 עותקים של מערכות "עדות" למערכות האינסטלציה, החשמל והתקשורת בבית, כולל חבוריו למערכות הראשיות, מעורכנות למועד סיום הקמת הבית.

מילנו יתפחת לבניה מתקנת

(10) לוח זמנים

- א. החברה המציעה תחייב לייצר, להוביל, לספק להקים ולהשלים את כל כמות הבתים המוצעים על ידה כולל חבורת לקטורות התשתית הראשיות עד לתאריך 30/4/91.
- ב. בנוסף לכך ומבלי לפגוע באמור לעיל, על החברה המציעה להגיש למשרד הבינוי והשיכון לוח זמנים מפורט, שלאחר אישורו, יצורף כנספח אשר יהווה חלק בלתי נפרד מהחוזה.
- ג. לוח הזמנים לגבי כל קבוצת בתים יהיה חייב באישור מנהל המינהל לתכנון והנדסה ויכיל לפחות את השלבים הבאים:
- (1) אישור התכנון המפורט של הבתים והזמנת הייצור במפעל.
 - (2) גמר ייצור וכיבי הבתים, חלקיהם ואכידותיהם במפעל.
 - (3) גמר הובלה והספקה של הבתים, חלקיהם ואכידותיהם מן המפעל לאתר הבניה.
 - (4) גמר הקמת היסודות, התשתיות והרצפות.
 - (5) גמר הקמת והרכבת הבתים.
 - (6) גמר עבודות גימור וחיבור למערכות ראשיות.
 - (7) מסירת הבתים.
- ד. מובא לידיעת החברה המציעה כי עמידה בלוח הזמנים למסירת הבתים למשרד מהווה אחד התנאים היסודיים בחוזה.
- על כל יום איחור במסירת כל דירה תחוייב החברה לשלם סכום של 100 ש"ח כמפורט בחוזה.

ו. תנאים כספיים

(1) המחירים

- א. במחיר שיוצע כאמור ע"י החברה המציעה כלולים, בין היתר, כל ההוצאות לחומרים, ייצור, אכידות, פריטים, ציוד לייצור והרכבה, הובלות, הוצאות העסקת עובדים כולל כל הביטוחים הנדרשים, הוצאות העסקת קבלני משנה וספקים, כן יכללו את הוצאות ההנהלה, העסקת צוותי הניהול וההנדסה, היועצים והמומחים מכל סוג שידרש וכן יכללו הוצאות הכרוכות בבדיקות במעבדות מוסמכות - הן לפני אישור השיטה והן במהלך הביצוע, וכן הוצאות הפיקוח ובקרת האיכות העצמית של החברה המציעה וכן כל יתר ההוצאות הדרושות למילוי תנאי החוזה.
- ב. הצעת המחיר תינתן כמחיר כולל (פאושלי) לכל גודל של יחיד בכל אחד מסוגי הבתים כפי שיפורט להלן ועל פי התוכניות והמפרט המאושרים.

מליבו מוחפית לבניה מתועשת

ג. בנוסף למחיר הכולל יפורטו בהצעה בנפרד המרכיבים הבאים, כחלק מהמחיר הכולל:

- (1) ייצור המכנה על כל חלקיו ואביזריו.
- (2) הובלה משנר המפעל לאתר ההקמה.
- (3) ביצוע היסודות, המסדים והרצפות עמיתות למכנה.
- (4) הקמה, הרכבה, גימור ומסירת המכנה.
- (5) שונות.

(2) תנאי ההצמדה

- א. הצעת המחיר תהיה צמודה למדד מחירי תשומות הכניה למגורים כפי שמתפרסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.
- ב. מדד בסיס - מדד התשומה בכניה למגורים הידוע ביום הגשת ההצעה.
- ג. פרוט תנאי ההצמדה מובא בנוסח החוזה (נספח 1).

(3) טופס הצעת המחירים

- א. החברה המציעה תגיש הצעת המחירים על גבי טופס ההצעה הלוטה - נספח 12.
- ב. המציע מצהיר כי תוקף ההצעה הינה 60 יום מיום הגשתה.

(4) התמורה, תנאי התשלום

- א. טעיפים 62 - 59 בנוסח החוזה לאחר התאמתו ע"י המשרד לתנאי הזמנה 11.

(5) ערכות לקיום ההצעה

החברה המציעה תצטרף להצעתה ערכות בנקאית להכסחת קיום הצעתה. גובה הערכות יהיה בסך 5% מגובה הצעתה לזירות בנות 3 חודרים (נוסח רצוף בנספח 13). הערכות לקיום ההצעה תוחזר למציע שהצעתו תתקבל - מיד אחרי חתימת החוזה ע"י הצדדים וקבלת הערכות לביצוע החוזה ע"י משרד הבינוי והשיכון, ולמציע אשר הצעתו לא תתקבל - עם משלוח ההודעה על אי קבלת הצעתו ולא יאוחר מ-60 יום מיום הגשת ההצעה.

מליבו יוחפז לבניה מתקשת

ז. מצ"ב הנספחים הבאים לצורך הגשת ההצעה:

- נספח מס' 1 - נוסח החוזה שיחתם לאחר התאמתו ע"י המשרד לתנאי הזמנה זו - ימסר בנפרד.
- נספח מס' 2 - מפרט המשרד - דרישות מנחות להגשת ההצעות.
- נספח מס' 3 - תמצית מפרט משרד הכינוי והשיכון למערכות חשמל ותקשורת.
- נספח מס' 4 - נתוני קרקע לאתרים.
- נספח מס' 5 - הנחיות תכנון באתרים.
- נספח מס' 6 - רשימת האתרים.
- נספח מס' 7 - פרטים על החברה המציעה (דוגמת טופס).
- נספח מס' 8 - רשימת פרויקטים של מבני מגורים בשיטה המוצעת שכובעו או מבוצעים ע"י החברה המציעה בחמש השנים האחרונות. (דוגמת טופס).
- נספח מס' 9 - היקפים על פעילות החברה המציעה בעש השנים האחרונות. (דוגמת טופס).
- נספח מס' 10 - מיקום מפעל החברה המציעה.
- נספח מס' 11 - תוצאות בדיקות במעבדות ואישורים בדבר עמידות מרכיבי הבתים בתקנים.
- נספח מס' 12 - טופס ההצעה (דוגמת טופס).
- נספח מס' 13 - נוסח ערבות לקיום ההצעה.

ח. בחינת וקבלת ההצעות

- ג. משרד הכינוי והשיכון יבחן את ההצעות - לאחר שיעברו את תנאי הסף - וישקללן על פי המדדים הבאים:

א. עלות (60%)

מחיר יחידת דיור, עלות האחזקה השנתית ל- 10 שנים, תנאי האשראי, ערך מוסף.

ב. איכות (30%)

איכות התכנון, רמה עיצובית, תיפקוד המבנה.

ג. יכולת (10%)

מוניטין, איתנות החברה המציעה, קצב אספקה וביצוע, נציגות בארץ.

2. המשרד ישקול לפסול הצעתו של מציע שלא תכלול את כל הנתונים, המסמכים, האישורים והתכניות, הנדרשות לפי מכתב פניה זה ואשר לא תוגש בצורה בהירה, שיטתית ומסודרת, כך שכל האמור לעיל יהיה נתון לעיון ולבדיקה.

מליבו שותפות לבניה מתועשת

ט. הזמנה זו כפופה לאישור תקציבי.

י. אין המשרד מתחייב לקבל את ההצעה הוולה ביותר או כל הצעה שהיא.

בכבוד רב,

ג/א שמש

אינג' א. שושני

מנהל מינהל תכנון, והנדסה
משרד הבינוי והשיכון

בינוי 333/96/א.ג.

מלינו שותפות לבניה סמועשת

נספח מס' 1 - החוזה

נוסח החוזה שיחתם לאחר התאמתו על ידי המשרד לתנאי הזמנה זו - ימסר בנפרד.

מלחמי - יוחנן לבית מועצת

2005
2

נספח ב' - הצעת הספק שעל יסודה הסכים המועדד לכרות איתנו חוזה זה

מס. חוזה - 40/73873/90

שם המציע: מליבו שותפות לבניה מתועשת

שם היצרן: מליבו שותפות לבניה מתועשת

רח' פנקס 30 ת"א טל. 03-5462678 פקס. 03-444194

לכבוד

מנהל המינהל לתכנון והנדסה

משרד הבינוי והשיכון

קרית הממשלה

ירושלים

14.10.90

אל 306

..J.A

הנדון: מכרז 333/90 - תכנון, ייצור, אספקה והקמה של בתים
למגורים בשיטות בניה מתועשות מאלמנטים קלים

בהסתמך על סיכומים שהתקבלו במפגש מציעים שהתקיים ביום 1/10/90,
עם ראש מנהל תכנון והנדסה במשרד הבינוי והשיכון, אנו מגישים לכם
בזאת את הצעתנו לביצוע המכרז הנדון בהתאם למסמכים המצורפים.

המבנים ייוצרו במפעל החברה הנמצא בצומת גולני ויאפשרו עבודה
רצופה ונצול מלא של קוי הייצור והעובדים שהוכשרו על ידנו לתפקידם
במפעלנו.

המבנים המבוצעים על-ידי "מליבו שותפות לבניה מתועשת" הינם מבני
קבע ברמת גימור גבוהה ומבוצעים בשיטת I.G.L שהינה שיטת בניה מתקדמת
על-פי ידע ונסיון גרמניים.

הצעתנו מתייחסת להשלמת ביצועם של עד 300 יח"ד בתוך כ- 6-7 חודשים
ולאחר מכן בקצב של כ- 100 יח"ד לחודש.

מליבו שותפות לבניה מתועשת

אנו מבקשים להפנות תשומת לבכם לשלושה נושאים טכנוניים שכללנו בהצעתנו:

א. הגדלה לקומה שניה על גבי המבנה תוך שמוש בגג שטוח שמאפשר זאת, ללא שינוי.

הדבר יכול להעשות על ידנו גם במהלך בצוע הפרויקט.

ב. הגדלה של שתי קומות בחלק האחורי צמוד לבנין תוך שלוב הקיים בחדש.

ג. אלטרנטיבה למבנה קוטג' דו משפחתי, דוגמת בית המודל שהוקם על ידנו ברעננה, ומאפשר הכפלתו בכל עת.

הצעתנו נקובה בש"ח ומבוססת על 40% הצמדה למרק הגרמני תשלום לפי שער יציג כאשר שער הבסיס 1.32 ש"ח /מר"ג ו-60% הצמדה למדד התשומות הבניה למגורים, כאשר מדד הבסיס הינו מדד חודש 9/90. תנאי התשלום יהיו כמקובל בהתקשרויות בין משב"ש לחברות משכנות וסדר התשלומים יהיה כדלקמן:

- | | |
|--------------------------------|-------|
| 1. עם גמר הביסוס | 10% - |
| 2. עם גמר ייצור האלמנטים במפעל | 55% - |
| 3. עם גמר ביצוע השלד | 5% - |
| 4. עם גמר הבנין | 28% - |
| 5. עם מסירת המבנה | 2% - |
| | 100% |

מחיר אחזקה שנתית של הבית למשך 10 שנים ראשונות של חיי הבית, כפי שנתבקש עלידכם הינו - 2,250 ש"ח לשנה וכולל ביצוע כמפורט בנספח אחזקת הבית.

המחיר צמוד למדד תשומות הבניה למגורים (9/90).

מסירת הבתים תהיה במנות שיאפשרו איכלוס ויהיו בסדר גודל של כ 20 יח"ד במנה.

נוסח החוזה שיחתם, יעשה בתאום עמכם ובהסכמת הצדדים.

מצורפים מסמכי המכרז כמבוקש על ידכם.

נשמח לעמוד לרשותכם במתן כל מידע נוסף.

בכבוד רב
מליבו שותפות לבניה מתועשת
בניה מהירה בשיטת I.G.L

מליבו שותפות לבניה מתועשת

מליבו שותפות לבניה מתועשת

15.10.90

222

מכרז מס' 333/90

תכנון ובצוע בתים למגורים
בשטות בניה מתועשות מאלמנטים קלים

דף הסבר

1. מליבו שותפות לבניה מתועשת הוקמה לצורך היצור, ההרכבה והגמר של בתים למגורים בשטת I.6.L שהינה בניה מתועשת מהירה מאלמנטים קלים.
2. השותפות מורכבת משלושה גורמים עקריים:-
 - א. חברת מליבו ישראל שהינה בעלת השליטה וידועה כחברת בניה למגורים בעלת וותק ונסיון רב.
 - ב. חברת אלול שלה ידע וקשרים נרחבים בנושאי סחר בינלאומי ומערכות פיננסיות.
 - ג. קבוצת מהנדסים ישראלים וגרמנים המשלבים נסיון רב בבניה למגורים בישראל עם ידע ונסיון בחומרים ובטכנולוגיה של שטת אי.ג.י. אל חברה להנדסה בע"מ.
3. הידע הינו גרמני וחומרי הגלם מיובאים ברובם מארץ זו כשהם מעובדים וחתוכים לפי מידה, מוכנים לייצור האלמנטים המבוצע בארץ.
4. לחברה מפעל בצומת גולני, מפעל אשר נבנה והותאם לנושא הבניה המתועשת.
5. יכולת בצוע
המפעל בצומת גולני כולל שטח מקורה של כ 2,000 מ"ר ואזור אחסנת חומרים ואלמנטים.
במפעל מופעלים שתי מנופי גשר במפתח 20 מ'.
יכולת היצור של המפעל בשתי משמרות הינה כ 200 יח"ד לחודש.

מליבו שותפות לבניה מתועשת

מליבו שותפות לבניה מתועשת

בניה מהירה בשטח I.6.L

הנחיות לבקרת איכות

שלבי בקרת האיכות יתחלקו לפי הפרקים הבאים:-

1. בצוע יסודות ומסדים.
2. הזמנת חומרי הגלם.
3. בצוע האלמנטים במפעל.
4. הובלת והרכבת האלמנטים.
5. בצוע המעטפת החיצונית.
6. בצוע עבודות הגמר במבנה.
7. בצוע עבודות פתוח חצר ומערכות.

שלבי בקרת האיכות

1. בצוע יסודות ומסדים יעשה ע"פ פרוגרמת הבדיקות של מכון התקנים ובהתאם למפרטים מאושרים.
2. קניית חומרי הגלם ממפעלים בארצות המקור (בעקר גרמניה) תהיה תחת פקוח "תו תקן" גרמני הדלוונטי לחומר הגלם, חומרי הגלם יגיעו למפעל מאושרים ע"פ פרוגרמת תו התקן הגרמני המתאים (תקני DIN).
3. במפעל יבוקר התהליך ע"י צוות בקרת טיב אשר יפעל ע"פ ספר ההנחיות של שטח I.6.L לאלמנטים קלים ואשר כולל את הנושאים הבאים:
א. שלד הקירות - מחברים והתאמה.
ב. צפויי קיר- צורת חבורם.
ג. המתקן הסניטרי - סוג הצנורות והאביזרים וצורת התקנתם.
ד. המתקן החשמלי - סוג החומרים וצורת התקנתם.
ה. חלונות ודלתות - צורת חבור לקירות.
ו. צבע יסוד וצבע סופי - כמות השכבות וצורת הישום.
ז. חומרי בדוד טרמי - התקנתם בקירות ובתקרות.
ח. שנוע ואחסנת האלמנטים - ע"פ הכללים אשר יאפשרו שמירת שלמותם.

מליבו שותפות לבניה מתועשת

מליבו שותפות לבניה מתועשת

4. הובלת והרכבת האלמנטים:-

א. הובלה - בקרה ע"פ ספר ההוראות של שטת I.G.L

- (1) העמסה בסטנדים מתאימים לסוגי האלמנטים השונים.
- (2) קשירה מתאימה.
- (3) כסוי בשעת ההובלה.

ב. הרכבה - בקרה ע"פ ספר ההוראות של שטת I.G.L

- (1) שמוש באוזני הרמה וקורת הרמה.
- (2) פלוס אלמנטים.
- (3) תמיכה זמנית לשמירת הפלוס.
- (4) טפול במחברים.
- (5) בדיקות אנכים ואלכסונים.

5. מעטפת חצונית

בקרת המעטפת החצונית ע"פ ספר ההוראות של שטת I.G.L.

- א. התאמת מערכת הצפוי לקירות וגגות.
- ב. חבורה ע"פ ההנחיות ושמוש במחברים מתאימים.
- ג. התאמת מפגשים ופינות.
- ד. התאמה מסביב לפתחים.
- ה. התאמת המפגש בין קיר לרצפה.
- ו. בדיקת אטום כניסות לגג ולקירות של אנטנות וצנורות וכו'.
- ז. התאמת מרזבים.
- ח. בדיקת חדירת רטיבות.

6. עבודות הגמר

על פי המפרטים וההנחיות המקובלים בענף.

7. בצוע עבודות פנים

על פי המפרטים וההנחיות המקובלים בענף.

מלינו שותפות לבניה מתועשת

מלינו שותפות לבניה מתועשת

מכרז 333/90

אחזקת הבתים

הטיפול	התקופה
בדיקת מעטפת חיצונית	1 ל- 3 שנים
בדיקת צפוי גג	1 ל- 3 שנים
פתיחת מרזבים	1 לשנה
צביעת נגרות	1 ל- 5 שנים
צביעת קירות	1 ל- 5 שנים
תיקוני חשמל	1 ל- 5 שנים
תיקוני אינסטלציה	1 ל- 5 שנים
תיקוני חלונות	1 ל- 5 שנים

הטיפולים והביקורות אינם כוללים מקרים של שבר, או קילקול כתוצאה משמוש לא סביר ומתיחסים אך ורק לבלאי דגיל.

מליבו שותפות לבניה מתועשת

מליבו שותפות לבניה מתועשת

נספח מס' 7 - פרטים על החברה המציעה

שם החברה: חברת 'אילון' לייצור מלט

כתובת: רח' בן-גוריון 30 ת"א

עמות בעלי השליטה:

שם בעלי השליטה	אחוז בעלות	כתובת	הערות
חברת 'אילון' לייצור מלט	51%	רח' בן-גוריון 30 ת"א	ה
חברת 'אילון' לייצור מלט	15%	רח' בן-גוריון 30 ת"א	ח
חברת 'אילון' לייצור מלט	30%	רח' בן-גוריון 30 ת"א	ב
חברת 'אילון' לייצור מלט			ר
חברת 'אילון' לייצור מלט			ה

עמות המנהלים:

שם המנהל	כתובת	תפקיד בחברה	הערות
חברת 'אילון' לייצור מלט	רח' בן-גוריון 29 ת"א	מנהל	ה
חברת 'אילון' לייצור מלט	רח' בן-גוריון 3 ת"א	מנהל	ח
חברת 'אילון' לייצור מלט	רח' בן-גוריון 3 ת"א	מנהל	ה

מליבו שותפות לבניה מתועשת

מליבו שותפות לבניה מתועשת

נספח מס' 8 -

רשימת פרויקטים של חבני מנורים בשיטה המוצעת שכובעו או מבוצעים ע"י החברה
 (לפי קט"י קט"י) בתחילת השנים האחרונות
 ה"ב"א א"ב"א א"ב"א א"ב"א

מספר סדורי	שם הפרוייקט	תאור הפרוייקט	מס' יח"ד בפרוייקט	שנת ביצוע	הערות
1	כח אביב		100	89	
2	כח"ש 3"		96	89	
3	אז/כ"מ		102	88	
4	חבני גשליה	ב"ר למבנה בסך כ"מ למבנה בסך למבנה גשליה			חבני (סל"ז וא"ל) ל"ז (סל"ז) בש"מ 38,000
5	ב"מ אב"מ כ"מ א"מ		189	90	
6	כ"מ א"מ		153	90	
7	ק"מ א"מ			88	ל"ז בש"מ 38,000

מליט יוחנן לכוניה מתעשת

מליט יוחנן לכוניה מתעשת

נספח מס' 9 - היקף פעילותה של החברה בתיים מוגמרים בשיטה המוצעת או בשיטה שוות ערך
בתחום בתיים למגורים בשיטה המוצעת או בשיטה שוות ערך

שנה	סכום המכירות של בתיים מוגמרים בשיטה המוצעת בכל אחת מהשנים	הערות
89	\$ 8,000,000.	
88	\$ 6,000,000	
87	\$ 4,000,000	
86	\$ 8,500,000	
85	\$ 9,500,000	
84	\$ 14,000,000	

מליבו שותפות לבניה מתועשת

מליבו שותפות לבניה מתועשת

נספח מח' 10 - מיקום מפעל החברה המציעה

שם המפעל	כתובת
מליבו סאטורציה ליקור מילס	בזמז יולני
- י -	קריג אגא (מפאן סטר)

מליבו שותפות לבניה מחועשת

מליבו שותפות לבניה מחועשת

נספח מס' 11 - תוצאות בדיקות במעבדות ואישורים על עמידות מרכיבי הבתים בתקנים

אישור כוללני לשיטת הבנייה וציון שם הגוף המאשר (לפרט את מהות האישור).
כתנאי חובה, יש לעיין את נתוני העמידה באש ואי פליטת גזים רעילים בשריפה.
ניתן להוסיף דפים כנדרש.

. ראה הערה למטה .

חלק המבנה תכונה נבדקת	רשימת תקנים ולבנטיים	פרוט הבדיקות במעבדות ותוצאותיהן
קירות חוץ כולל ציפויים		
גג, מבנה הגג וכיסוי הגג		
מחיצות		
רצפות		
התנגדות תרמית	כוללת קירות גג	
התנגדות אקוסטית		
עמידה באש שלב קירות מפרדים גג ותקרה		
אי פליטת גזים רעילים בזמן שריפה		
עמידות לאורך זמן של החומרים, האלמנטים והפריטים.		

מליבן שותפות לבניה מחזעשת

מליבן שותפות לבניה מחזעשת
מליבן שותפות לבניה מחזעשת
מליבן שותפות לבניה מחזעשת

נספח 12 - טופס הצעה

לכבוד
מנהל המינהל לתכנון והנדסה
משרד הבינוי והשיכון
קרית הממשלה
ת.ד. 18110, ירושלים - 91180

א.נ.

הנדון: הצעת מחירים לתכנון, יצור, אספקה והקמה של בתים למגורים
בשיטות בניה מתועשות מאלמנטים קלים

(1) הננו מגישים בזה את הצעתנו לתכנון, יצור, אספקה והקמה של בתים למגורים בהתאם למכתבכם מיום 2/10/90.

(2) הננו מצהירים כי קראנו את ההזמנה, החוזה ואת יתר המסמכים המצורפים והכנו את תכננו וכי הצעתנו עונה על כל הדרישות שלכם במסמכים הנ"ל.

(3) הנספחים הכאים מצורפים להצעתנו ומהווים חלק בלתי נפרד ממנה:

כן	לא
✓	
✓	
✓	
✓	
✓	
✓	
✓	
✓	
✓	
✓	
✓	

(א) פרטים על החברה המציעה והיצרן (נספח 7).

(ב) תצהיר החברה המציעה על ידע, מוניטין, נסיון, כשורים ואמצעים כאמור בסעיף ד' (3) של מכתב ההזמנה.

(ג) רשימת פרויקטים למגורים בשיטה המוצעת שכוצעו על ידי החברה בחמש השנים האחרונות (נספח 8).

(ד) היקפי פעילותה של החברה המציעה בתחום בניה למגורים בשיטה המוצעת או בבניה שוות ערך בששת השנים האחרונות (נספח 9).

(ה) רשימת מפעלי הייצור של החברה המציעה (נספח 10).

(ו) אישורים על עמידה בתקנים כמפורט במכתב ההזמנה סעיף ה' (6) (נספח 11).

(ז) השרטוטים והמפרטים המצויינים בסעיף ה' (4) של מכתב ההזמנה.

(ח) פרוט נוהל בקרת איכות של החברה המציעה ושל היצרן הנ"ל - לפי הענין - הן במפעל והן באתרי הבנייה כמפורט בסעיף ה' (7) של מכתב ההזמנה.

(ט) חוברת הדרכה לאחזוקת הבתים לאורך זמן כמפורט בסעיף ה' (9) של מכתב ההזמנה.

(י) הצעת מחירים מפורטת כנדרש בסעיף (ו') שבמכתב ההזמנה.

מליבו שותפות לבניה מתועשת

מליבו שותפות לבניה מתועשת

כן	לא
✓	
✓	
✓	

(יא) הצעת מחיר לאחזקה שנתית של הבית למשך עשר שנים ראשונות של חיי הבית כנדרש ובכפוף להוראות שבסעיף ה' (9) שבמכתב ההזמנה.

(יב) ערכות לקיום ההצעה בגובה 5% מערך ההצעה לבתים עם דירות בנות 3 חדרים כמפורט בסעיף ו' (5) במכתב ההזמנה.

(יג) אישור של רואה החשבון או נוסטירון או כיוצ"ב כי כל המסמכים הנ"ל חתומים על ידי מורשי החתימה של החברה המציעה.

(4) הצעת מחירים לסוגי דירות, באתר אשקלון:

א. הצעת מחירים לדירות בכית דו-משפחתי

מחיר *		סעיף
דירה 3 ח'	דירה 2 ח'	
42541	38341	א - יצור והספקה של כל הרכיבים, החלקים, והאביזרים במפעל, הולד, אספקה אחידה של חומרים
2100	1892	ב - הובלה מהמפעל ועד לאתר ההקמה.
6118	5514	ג - ביצוע יסודות, מסדים ורצפות.
16819	15158	ד - הקמה, הרכבה, גימור ומסירת הבתים.
4522	4075	ה - שונות.
72,100	64,980	סה"כ
100	100	כמות בתים מוצעת לפי סוג דירה
7,210,000	6,498,000	ערך ההצעה (ש"ח)

מליבו שותפות לבניה מחוצשת

מליבו שותפות לבניה מחוצשת

ב. הצעות מחיר לבתי מס' יח' הדיור שיבנו באתר אשקלון.

בית דו משפחתי		
2 חדר' 3	2 חדר' 3	
0	0	הנחה מוצעת לבניית עד 200 יחידות דיור
3%	3%	הנחה מוצעת לבניית 300 יחידות דיור

ג. פרוט מחירים מעבר למחיר הפאושלי:

1. הצעת תחזוקה שנתית לדירה, למשך 10 שנים 2250 ₪ אלק,
2. הצעה למערכת חימום דירתי: 2 חדרים _____
3 חדרים _____
3. _____

ד. החברה המציגה מתבקשת להציע מקומי אתר לתוספת/הפחתה לעומת ההצעה הבסיסית באתר אשקלון לעיל (- 1.0):

האתר	אשקלון -	אופקים	נתיבות	שדרות	ירוחם	מצפה רמון	בית עזוש
המקום	1.0						

בתוקף

דכסים	יקנעם	צפת	נצרת עילית

מליבו שותפות לבניה מחועשת

מליבו שותפות לבניה מחועשת

ה. הצעת המחיר לצורך בדיקת הצעה זו תחושב לפי אתר אשקלון בלבד.

* הערה: כל המחירים נקובים בש"ח ואינם כוללים מע"מ.

הננו מצהירים כי קראנו את נוסח החוזה שיחתם עם המציע אשר הצעתו תתקבל ואנו מסכימים לאמור בו.

אנו מודעים לכך כי הוא מהווה חלק בלתי נפרד מהצעתנו זו ומאשרים נכונותנו לחתום על החוזה המוצע על ידכם על כל נספחיו, כפי שיותאם על ידכם לתנאי הזמנה זו.

15.10.90

2/2

י. א. ש. מ. י.

תאריך

אישור נואה חשבוני או-נוטריון

חתימת מורשה חתימה

החשבוני

מליבו שוחפות לבניה מתועשת

מליבו שוחפות לבניה מתועשת



מינהלת בתים מוכנים

תל-אביב, 9.12.90

לכבוד

מל"מ, מנהל, יג'ניה

444/94

הנדון: מכרז מס' 333/90

הצעתך מס' 140 ע"ש

אנו חיים להודיעכם כי ועדת המכרזים החליטה לבחור בהצעתכם כאחת ההצעות הזוכות במכרז שבנדון לאספקת יחידות דיור מתוצרת _____ מ _____.

היחידות יסופקו בבתיים דו משפחתיים חד קומתיים, התואמים את המפרט הטכני המקורי, את התיקונים וההשלמות שהוקצו על ידנו וכן את ההערות שהובאו לידיעתכם, אשר על פי כולם הכנתם והגשתם את הצעתכם הסופית.

בשלב זה בכוונתנו להזמין אצלכם כ- 200 יחידות דיור בנות 60 מ"ר האחת, דהיינו כ- 100 בתיים דו משפחתיים. למשרד האופציה להזמין אצלכם יחיד (בתיים) במחיר שהצעתם פחות ההנחות שהצעתם למקרים כאלה.

מחיר יחידת דיור בת 60 מ"ר, בבית דו משפחתי הוא 67,060 ש"ח בתוספת מע"מ כחוק. מחיר זה כולל את כל מרכיבי הבית שפורטו במפרט וכן את כל התוספות והשינויים שנדרשו בתוספת ובשינויים במפרט הטכני, ובהערות שהובאו לידיעתכם וכן כולל את כל המיסים, ההטלים, המכסים וכיו"ב, למעט מע"מ שישולם בנפרד. (סך 2.023 ש"ח)

המחיר הנ"ל אינו כולל מרכיבים אופציונליים שהצעתם.

מקום האתר, לוח זמנים סופי וסדר הצבת מכנים יתואמו אתכם בקרוב. אנו מביאים לרשימת לבכם כי יתכנו שינויים במספר היחידות שיוזמן אצלכם בשלב זה, לכיוון זה אחר, בהתאם לאתר שיוקצה לכם, גודלו ומאפייניו.

הינכם מתבקשים לתאם את כל הסדורים עם חכרת אמ"ן לקידום מהיר של חוזה התקשרות, כולל תאום המפרטים הטכניים לפרטיהם עם האדריכל שלסקי.

מלינו שותפות לבניה מתועשת

השלמת התאומים הנ"ל נוציא צו התחלת עבודה.
אמור, הודעתנו המובאת כאן כפופה ומותנות בסכום סופי של המפרטים הטכניים
והתוכניות עם משרד הבינוי והשיכון ולחתימת חוזה כד"ן.

למען הסר ספק כלשהו מודגש כאן כי אין לראות במכתב זה הכרה ו/או הסכמה ו/או הבנה
כלשהי לתנאים ו/או הסתייגות ו/או הערות כלשהן שהבאתם בתשובתכם למכרז ו/או בכל
מכתב ו/או נייר ו/או הודעה בעל פה למשרד או למי שפועל מטעמו.

אנו מאחלים לכם הצלחה ומצפים לשיתוף פעולה מלא לקידום ההתקשרות ולהוצאתה המוצלח
לפועל.

בברכה,
ב. א. שושני
אורי שושני

מנהל מנהל התכנון וההנדסה

עו"ת: א. שושני

עמיקם אורן
א. שושני
אמ"ן

1-מכרז/12/3/1.ד.ק.

מליבו שתופח לבניה מתועשת

100
5

נספח ג' - כמויות ומחירים

חרוזה נוס. 40/73873/90

שם הנציג: מליבו שוחפות לבניה מתועשת

שם היצרן: מליבו שוחפות לבניה מתועשת

א. מספרי הבתים שיסופקו ויוקמו על פי החרוזה:-

234 בתים בני 2 יחידות דיור כל אחד בשטח של 60 מ"ר ליחידה.

ב. הנחיר לבית

134,120

ג. סה"כ ערך החרוזה

234 בתים כפול 134,120 ש"ח = 31,384,080 ש"ח

1. הנחירים אינם כוללים מע"מ.

2. הנחירים אינם כוללים -

חשלוס עבור ביצוע כלונסאות או עבודות ביסוס נוספות,
אם אלה יודשו כאמור בסעיף 14 סיפא לחרוזה.

3. השיעור השיקלי ישולם לספק כשהוא צמוד לנעור מחירי הנושנה
בבניה למגורים של חודש ספטמבר 1990 (שפורסם ב-15.10.90
בעיקור ישנות קיץ). הכל בהתאם ובכפוף לאמור בסעיף 59
לחרוזה.

במידה והספק יקים את יחידות הדיור ביותר משני אתרים, או במידה
ובכל אחד מן האתרים כמות יחידות הדיור תהיה קטנה מ-100, הספק
יהיה זכאי ל"תוספת פיצול", בשיעור שייקבע על פי שיקול דעתו
הענייני של המנהל.

קבע המשרד לספק אתר אחד מאתר "אשקלון", יקבע המנהל על פי שיקול
דעתו הענייני, אם מתקיימות נסיבות מיוחדות המצדיקות "תוספת
אתר" אם בכלל.

מליבו שוחפות לבניה מתועשת

no 1
2

נספח ד' : המפרט

מס. חוזה: 40/73873/90

שם הנציע: מליבו שותפות לבניה מתועשת

שם היצרן: מליבו שותפות לבניה מתועשת

מליבו - שותפות לבניה מתועשת

בניה מהירה

בשיטת - I . G . L

מפרטים

מליבו שותפות לבניה מתועשת

נספח "ד"

נופריט טכני

תוכן :-

1. כללי
2. סוגי הבתים המוצעים
3. תאור השיטה
4. תהליך הביצוע
5. תאור טכני לעבודות גמר
6. תקנים

מלינו שותפים לנתיב מיוחד

מבנה מגורים טרומיים בשיטת I.G.L

1. כללי

זוהי שיטת בניה הנפוצה באירופה ובארצה"ב מזה עשרות שנים.
כאשר בגרמניה משמשת השיטה לבניה בהיקף גדול לבתי מגורים בעיקר.
לשם כך פותחו שיטות יצור והרכבה יעילות ונבחרו החומרים
המתאימים ביותר העומדים במזג אוויר קשה ובתקנים מחמירים.

לוחות הקיר ולוחות התקרה מיוצרים במפעל תעשייתי הכולל בקרת
איכות ודיוק מירביים וכן אפשרה וגימור מתאימים.

לארכי הבניה בישראל הוקם מפעל יצור בצומת גולני, לפי הידע
והשיטות החדשים ביותר, בו מיוצרים הפנלים הטרומיים מחומרים
באיכות גבוהה.

הפנלים קלים להובלה ונוחים להרכבה מהירה באתר הבניה.

מליבו שותפות לבניה מקומית

2. סוגי הדירה

2.1 דירות שלושה חדרים:-

הדירה כוללת:- -חדר דיור ומטבח משולבים.

- שני חדרי שינה.
- חדר שרותים
- חדר רחצה.
- מרפסת כביסה.

2.2 נפוסי הבתים:-

טיפוסי הבתים הם דו משפחתיים, חד קומתיים.

3. תאור תשיטה

3.1 יסודות -רצפת יסוד בעובי 10 ס"מ + קלקר + פוליאטילן על גלוי מצע מהודק, שיוכן מראש ע"י המזמין.

3.2 קירות

3.2.1

קירות חוץ

אלמנטים בעלי שלד מקורות עץ
אנכיות ואופקיות בהתאם לחישובי היציבות.
הקשחת הקירות נעשית ע"י פלטה 100 - V
(מעץ דחוס) - חיצונית, בעובי של 13 מ"מ.
פלטה פנימית עשויה מגבס (או "פרסנל"
באזורים "רטובים") בעובי 12.5 מ"מ. ביניהן
חומר בידוד תרמי בלתי דליק (צמר זכוכית או
ש.ע.) ושכבת בדוד נוספת בדופן החיצונית -
קלקר בעובי 2 ס"מ). סה"כ התנגדות תרמית
R=11.

הפלטה מודבקות ומסומרות לשלד.

עמידות בזמן שריפה 45 דקות.

3.2.2

קיר הפידה בין דירות

אלמנטים בעלי שלד מקורות עץ אנכיות
ואופקיות בהתאם לחישובי היציבות.
הקשחת הקיר נעשית ע"י פלטה דו שכבתיות
מכל צד - הפנימית פרנסל (עמיד אש),
החיצונית גבס (עמיד אש)
בחלל הפנימי בדוד אקוסטי - צמר זכוכית או
ש.ע.
עמידות בזמן שריפה - 60 דקות.

מליבו שותפות לבינה ממועשת

3.2.3 מחיצות

שליד המחיצות עשוי מקורות עץ אנכיות ואפקיות.
המחיצות בעלות 2 פלסות גבס או פרמסל (ראה 3.2.1) וביניהן חומר בידוד טרמי ואקוסטי בלתי דליק (צמר זכוכית או ש.ע.).

3.3 גג

- 3.3.1 גג: משופע.
- 3.3.2 אנדים: עץ.
- 3.3.3 בידוד: חומר בידוד בלתי דליק R=30 (צמר זכוכית או ש.ע.) בעובי הדרוש.
- 3.3.4 כסוי הגג: רעפי חרס או בטון, רעפי מוחת (רב-רעף) או "רעפים" שטוחים (שינגלס).
- 3.3.5 תחנה: גבס.

4. תהליך הבצוע-

יוצקים את קורות היסוד, מבצעים מלוי והידוק מצע, מכינים שכבת פוליאטילן, ושכבת קלקר ויוצקים את רצפת הבטון. עליה מציבים קורות ומחיצות משלמכטים שהרכבו נחשב במפעל.

לאחר גמר חיבור קורות ומחיצות לריצפה בברגים ואביזרי חיבור משלימים, מכינים אנדים שהרכבו אף הם במפעל ומכסים את הגג.

המחיצות מורכבות משלמכטים בעלי שלד עץ כדוגמת הקירות, אך עובי המחיצות 80 מ"מ.

צנרת מים מותקנת באלמנטי הקיר בעת יצורם במפעל - או באחד לפי הצורך.
הקבועות מותאמות בפעולת הרכבה הפשוטה.

מערכת החשמל מותקנת באלמנטי הקיר והתקרה בעת חיבורם במפעל ולאחר ההרכבה באחד נעשה החיבור ביניהם והחיבור לאביזרים.
חוטי החשמל מבודדים מושחלים בצנרת פלסטיק מסוג כנה מאליו ביחסם לתקן הישראלי 728, או כבלי M, Y, N.
צביעת הקירות, התקרות ותחנות מישקים משלימים את המבנה.

מליבו שותפות לבניה בת"ש

5. תאור סכני לעובדות בנר

5.1 תלונות

התלונות עשויים מ UP.V.C בצבע לבן, פתוחה רגילה, או אלומי כג"כ, בשרותים תלין קיפ או דפנות.

זיגוג: זכוכית שקופה, למעט חודי ושרותים - זכוכית מטומה.
חריסים: בחודי שינה.

5.2 דלתות

הדלתות נעץ והמשקופים נעץ או פח פלדה.
הדלתות צבועות בצבע שמן, או דלתות מוגשרות.

- 5.2.1 דלת כביסה במידות 90/200 עם מכעול צילינדר ועינית הצצה.
- 5.2.2 דלתות חדרים במידות 80/200.
- 5.2.3 דלתות לשרותים במידות 70/200.

5.3 ארונות

- 5.3.1 ארונות מטבח - ומזנון 180/90/52 עליון 180/70/31
- 5.3.2 ארונות ח. שינה - "פתוחה לעריקאות" כדוגמת זדקה כ- 160/240/55

5.4 ציפוי וחיפוי

- 5.4.1 קירות חוץ
שכבה אוטומט ושכבה מסיימת, חומר על בסיס אקרילי.
- 5.4.2 מחיצות ותקרות
צביעה בצבע פלסטי.
חדר הרחצה והמטבח - חלקם יהיו צבועים וחלקם יהיו מחופים בחריטה (או חומרים סנסטיים דמוי חריטה).
- 5.4.3 ריצפות
במטבח ובחדרי רחצה יהיה רצוף קרמי (או חומר ש.ע.).
בחדר מגורים ובחדרי השינה, הריצפות יצופו בשטיח.
במרפסת שדות - בטון מוחלק.

מליצת שותפות לבניה מתועד

5.5 מערכת חשמל

מערכת חשמל מושלמת הכוללת: נקודות תאורה, שקעים, לוח חיבורים חצי אוטומטיים, כבלי N.Y.M, או מרבילים מבודדים מושזלים בצורת פלטיק מסוג כבה מיליון בהתאם לתקן ישראלי 728, או כבלי N.Y.M מפסקים, הכבה לחיבור חשמל, והתקנת יסוד, (אינו כולל התחברות לרשת החשמל המיצורנית).

מתקן חשמל לדוד חמים באנרגיות השמש.

הכנה לחיבור הבנין לאוטומטה.

הכנה לחיבור טלפון בתוך הדירה.

5.6 מערכת אינסטלציה

- 5.6.1 מערכת ביוב - צנרת 4" ושוחות ע"פ תכנון.
- 5.6.2 צנרת ואביזרי דלוחין - עשויים מפירי.סי קשיח (או חומר ש.ע.).
- 5.6.3 צנרת גז - כולל שרולים כהכנה להתחברות למל"בי הגז.
- 5.6.4 הכנה למד מים.
- 5.6.5 ברז סגירה דירתי.
- 5.6.6 צנור אוור.
- 5.6.7 צנרת למים קרים
- 5.6.8 צנרת למים חמים
- 5.6.9 מערכת חימום מים - ע"י אנרגיות השמש ובבבוי אלמנט חשמלי, לפי הנדוש.
- 5.6.10 קברעות
- בחזר שירותים - אסלה עם מכסה פלסטי קשיח, עם ארגז הדחה.
- בחזר רחצה - אמבטיה שכיבה עם שוללה למים חמים וקרים ומקלחת יד.
- כיור רחצה עם שוללה למים חמים וקרים.
- במטבח - כיור מטבח עם שוללה למים חמים וקרים ומשטח עבודה שיש או ש.ע. מצידו הקדמה וגשר ביניהם.
- או כיור ומשטח עבודה מנירוסטה.
- הכנה למכונת כביסה - צנרת מים קרים וצנור נקז.
- 5.6.11 דוד חמים באנרגיות השמש.

מליבו שותפות לבניה מתועשת

נספח 2 - מפרט המשרד - דרישות מנחות להגשת הצעות

פרק מס' 1 - סוג וגודל הדירות

תאור הדירות והעשחים המינימליים הנדרשים לפונקציות השונות:

"שטח נטו" - השטח הנקי של החדר בין הקירות.

"שטח ברוטו" - השטח הכולל של הדירה כולל קירות, מחיצות ושטחי מעבר.

דירת שני חדרים תכלול:

דיוור בשטח של 14 מ"ר נטו לפחות.

חדר שינה אחד בשטח של 10 מ"ר נטו לפחות.

חדר שירותים בשטח של 1.3 מ"ר נטו לפחות.

חדר רחצה בשטח של 3.0 מ"ר נטו לפחות (ניתן לקבל כפתרון אפשרי שילוב חדר שירותים בחדר רחצה, בחדר אחד ששטחו כ-4.0 מ"ר):

מטבח בשטח של 7.0 מ"ר נטו לפחות.

מרפסת שירות בשטח של 2.5 מ"ר נטו לפחות (הכוללת הכנה למכונת כביסה).

יאופשר תכנון המאחד את המטבח וחדר המגורים בחלל אחד.

לפי הנ"ל, השטח ברוטו של דירת שני חדרים יהיה כ-45.0 מ"ר.

אין מניעה כי העשחים המוצעים כתכנון ובהצעה יעלו על העשחים המינימליים הנזכרים ל"ל, בתנאי כי מחיר הדירה יוגש כמחיר כולל (פאושלי) ולא תשולם כל תוספת עבור ש מוצעים מעל דרישות המינימום.

החברה המציעה מתבקשת להראות בתכניות ובתאור סכני אפשרות להרחבת הדירה בעתיד עד לשטח כולל של כ-120.0 מ"ר (השטח הנוסף אפשרי שיהיה בשתי קומות). אפשרי שההרחבה בעתיד תהיה מחומרים השונים מחומרי הבנייה המקוריים.

דירת שלושה חדרים תכלול:

חדר דיוור בשטח של 16 מ"ר נטו לפחות.

שני חדרי שינה בשטח של 11.0 מ"ר נטו לפחות לכל חדר.

חדר שירותים - בשטח של 1.3 מ"ר לפחות לכל חדר.

חדר רחצה בשטח של 3.0 מ"ר נטו לפחות.

מלינו שותפות לבית מעשה

מטבח בשטח של 7.0 מ"ר נטו לפחות.

מרפסת שרות בשטח של 2.5 מ"ר נטו לפחות (הכוללת הכנה למכונת כביסה).

יאופשר תכנון המאחד את המטבח וחדר המגורים בחלל אחד.

לפי הנ"ל השטח ברוטו של דירת שלושה חדרים יהיה כ-60 מ"ר.

אין מניעה כי השטחים המוצעים בתכנון ובהצעה יעלו על השטחים המינימליים הנזכרים לעיל בתנאי כי מחיר הדירה יוגש כמחיר כולל (פאושלי) ולא תשולם כל תוספת עבור השטחים המוצעים מעבר לדרישות המינימום.

החברה המציעה מתבקשת להראות בתוכניות ובתאור טכני אפשרויות להרחבת הדירה בעתיד עד לשטח של כ-120.0 מ"ר. (השטח הנוסף אפשרי שיהיה בשתי קומות). אפשרי שההרחבה תהיה מחומרים השונים מחומרי הבנייה המקוריים.

מס' 2 - דרישות תכולה וסטנדרט הבניה

הפרק הבא מתאר את סטנדרט הבניה הנדרש וכולל את כל הדרישות המינימליות לתכולת הבית והדירה, מערכות, כלים, אביזרים, פריטים, חמרי קירוי וציפוי וגומור פנים וחוג' וכמויות המינימום של הנ"ל בהתאם לסטנדרטים של משרד הבינוי והשיכון.

לנוחות המציע להלן עיקרי הדרישות מהמכנים:

(א) יסודות ומסדים

יתוכננו ע"י מהנדסי החברה המציעה ויבוצעו על ידה ובאחריותה על פי תנאי הקרקע והביסוס הספציפי לכל אתר.

(ב) רצפות

יתוכננו ע"י מהנדסי החברה המציעה ויבוצעו על ידה ובאחריותה על פי תנאי הקרקע והביסוס הספציפיים בכל אתר.

(1) רצפה מונחת על מילוי מצע מהודק

תתאפשר באתרים בהם תנאי הביסוס והקרקע מאפשרים פתרון זה.

במקרה זה, תהיה הרצפה הנ"ל עשויה מבטון מזוין בעובי 10 ס"מ לפחות.

בנוסף לכך יבוצע איטום נגד חדירת רטיבות מהקרקע וכן בידוד טרמי מתאים, כך שמקדם ההתנגדות הטרמית הכולל של הרצפה - כולל הרצוף שמעל הרצפה לא יפחת מ-1.0 מ"ר/צ/ואט $^{\circ}\text{C}/\text{W}$.

מליבו שותפות לאור מועד

(2) רצפה תלויה

- תדרוש באתרים בהם תנאי הקרקע והביסוס של האתר מחייבים זאת וכמובן תתאפשר גם באתרים בהם הקרקע מאפשרת רצפות בטון מונחות.
- ברצפה מסיבית מבטון מזוין עם קורות והקשחות בהתאם לתכנון המפורט לא יקטן העובי מ-10 ס"מ.
- ברצפת צלעות מבטון מזוין לא יקטן העובי של שכבת הבטון העליונה מ-6.0 ס"מ.
- ניתן לתכנן ולבצע גם עם אלמנטים סרומים או דרוכים חלולים או מלאים שיהיו שווי ערך לנ"ל.
- בנוסף לכך תכלול הרצפה שכבת איטום נגד רטיבות וכן שכבת בידוד טרמי כך שמקדם ההתנגדות הכולל של הרצפה - כולל הרצוף שיבוא מעל הרצפה לא יפחת מ-1.25 מ"ר/צ"א או לפי התקנים בסעיף ה'6 לעיל.
- (3) רצפות אחרות - מחומרים אחרים כגון פלדה, עץ אשר תהיינה שוות ערך לנ"ל ותעמודנה בכל האמור לעיל.

(ג) מדרגות

- מדרגות כניסה ו/או יציאה לחצר - יותאמו לתנאי הקרקע והתכנון המפורט של האתר, הרצפות ושיטת הכניה.

(ד) קירות חוץ

כללי:

- הקירות לפי כל אחת מהשיטות המוצעות יענו על דרישות התפקוד העיקריות כדלהלן:
- (1) תובטח יציבות ושלמות הקיר על כל מרכיביו עקב השפעת כל הכוחות האפשריים שיפעלו עליו (קבועים וזמניים), כוחות אנכיים, אפקיים, כוחות עקב התפשטות והתכווצות טרמית, עקב שקיעות דיפרנציאליות של יסודות, כוחות זמניים כגון רוח, מכה ונגיפה וכו' וכן כוחות זמניים בעת העמסה, הובלה, הרכבה וייצוב המבנה על היסודות.
- (2) מקדם ההתנגדות הטרמית האופייני של הקירות יהיה לפחות $2.0 \text{ m}^2/\text{C}^\circ/\text{W}$.
- (3) תובטח אטימות לאי חדירת רטיבות מבחוץ.
- (4) תמנע הוצרות עיבוי נראה לעין בציפוי הפנימי.
- (5) הציפוי החיצוני יהיה עמיד לאורך זמן ויעמוד במבחני ארוזיה, שריטה, הכאה ונגיפה.
- כן יבטיח מראה אסתטי נאה לאורך זמן.

מלבן שוחפות לבנה מתעשת

- (6) שילוב נכון ומתאים של רכיבי נגרות, מסגרות ואבזורים.
- (7) עמידה בזמן שריפה של השלד לפי תקנים ישראליים, אך לא פחות מ-4/3 שנה.

אפשרויות החומרים הבאים:

למכנה השלד: (1) פלדה צורתית, מוגנת בפני קורוזיה.

(2) עץ.

(3) מתכת אחרת.

לציפוי חיצוני: (1) לוחות בטון דק מזוין בסיבים (דוגמת G.R.C או צמנט בורד) בעובי מינימלי 12 מ"מ ועליהם ציפוי בצבע או טיח פולימרי מותן.

(2) ציפוי עץ, הצבוע בצבע מעכב אש ועמיד בתנאי אקלים. או לוחות עץ ועליהם גמר טיח (על גבי רשת).

לציפוי פנימי: לוחות גבס תקנים בעובי מינימלי של 12 מ"מ לוחות צמנט בורד בעובי 8 מ"מ

לוחות עץ מסוגים שונים בעובי מינימלי של 12 מ"מ

בתוך הקיר תושם שכבת בידוד טרמי רצופה ומוגנת בשכבת מחסום אדים.

(ה) קירות פנים ומחיצות

(1) שלד המחיצות יהיה מפרופילי פלדה מגולוונת אלומיניום או עץ - בהתאם לשיטת הבניה המוצעת.

(2) שכבת בידוד אקוסטי/טרמי, לפי התקנים המפורטים בסעיף ה' (6).

(3) ציפוי בלוחות גבס בעובי של 12 מ"מ לפחות או עץ, במשטח חלק וללא סרגלי הסתרה.

(4) באיזורים "רטובים" כגון במטבח ובשירותים ידרשו אמצעים מיוחדים שיבטיחו:

אפשרות הרכבת צנרת, אביזרים וכלים, חיפוי קירות בחרסינה או קרמיקה. הלוחות יהיו מסוג העמיד בלחות ורטיבות (כגון צמנט בורד).

מלינו שוחמת לבנה מתקנת

קירות בין דירות ככתים דו-משפחתיים

- (1) יהיו משלו פרופילי פלדה או עץ ברוחב מינימלי של 15 ס"מ ובציפוי של לוחות כפולים של גבס או G.R.C משני הצדדים ובתווך בידוד אקוסטי.
- (2) ניתן לבצע קיר כפול, עם שכבת כדוד של 2 ס"מ ביניהם, בעובי כולל של כ-20 ס"מ.
- (3) הקיר המפריד בין הדירות יהיה גם בתוך הגג.
- (4) עמידות הקיר בשריפה לפי תקנים ישראליים, אך לא פחות משענה אחת לפחות.

(ו) גג ותקרה

כללי:

הגג והתקרה יעמדו בדרישות התפקוד העיקריות הבאות:

- (1) הבטחת יציבות ושלמות הגג והתקרה על כל מרכיביהם עקב כוחות קבועים וזמניים המופעלים עליו בכל מצב.
- (2) הבטחת אטימות נגד חדירת רטיבות והבטחת נקוז יעיל של מי הגשם.
- (3) בידוד טרמי ואקוסטי נאות. מקום ההתנגדות הטרמית הכוללת של הגג והתקרה לא יפחת מ-2.50 מ"ר/צ'ואט או לפי התקנים בסעיף ה'6 לעיל.
- (4) יובטח מראה אסטטי נאות (תנתן עדיפות לגגות משופעים, ולשילוב קולטי הענש בגג).
- (5) עמידות בשריפה של גגות ותקרות לפי תקנים ישראליים, אך לא פחות מ-1/2 שעה.

צורות גג אפשריות

- (1) גגות שטוחים ו/או שיפוע קל.
- (2) גגות משופעים.
- (3) גגות קמורים.

מלינו שותפות לבית ממועשת

חומרים אפשריים לגג ותקרה

מבנה:

אגדים או קורות מפלדה או עץ, אגדים ממתכות קלות.

כיסוי גג:

רעפים מחוס, רעפי בטון, רעפי מתכת, "רעפים" עטוחים (שינגלס, שאינס אספלט), לוחות בטון דק מזוין בסיבים, לוחות אסבסט-צמנט גלי צבוע, לוחות פלדה מגולוונת וצבועה, לוחות אלומיניום צורתיים וכל חומר אחר שיוכח שהוא שווה ערך לנ"ל.

בתקרות:

פלטות גבס או עץ מחוברות לכדי פלדה או עץ המחברים לאגדי הגג, ועליהם בידוד אקוסטי/טרמי שיענה על דרישות התפקוד.

סטנדרטים לגימור פנים

קירות ותקרות

- (1) על ציפוי גבס בחורים - סיד סינטטי בקירות ותקרות ו/או טפט רחיץ על הקירות. (או חומרים שווי ערך לנ"ל).
 - (2) על ציפוי גבס במטבח ובשירותים צבע מגן נגד רטיבות ועובש. (או חומרים שווי ערך לנ"ל).
 - (3) בשרותים חפוי קירות עד גובה 1.2 מ' בחרסינה, (או חומרים שווי ערך לנ"ל), מעל החפוי צביעה בצבע רחיץ לכל גובה הקירות או טפט רחיץ לכל גובה הקיר.
 - (4) בחדר הרחצה חפוי חרסינה (או חומרים שווי ערך לנ"ל) מסביב ומעל האמבטיה עד גובה 1.8 מ'. במקלחת כנ"ל. ליד ומאחורי קערת רחצה עד גובה 1.5 מ'. מעל החפוי צביעה בצבע רחיץ לכל גובה הקירות או טפט רחיץ.
- אביזרים יכללו: סבוניות, מחזיקי נייר וסכוניה עם ידית כפולה לאמבטיה.

שכבת מדרג ברצפות

יאופשר השימוש בחומרים הכאים:

- (1) ריצוף טרצו במרצפות 20/20 ס"מ עם שכבת מדרג מצמנט לבן, שפולים ממין המרצפות.

מליבו שתומות לבנות מחודשת

- (2) ריצוף ביריעות או אריחי פי.וי.סי בעובי 2 מ"מ מודבקות על משטח מיושר מוחלק - שפולים בהתאמה.
- (3) בחדרים שטיחים מקיר לקיר עם שיפולים בהתאמה (שיעמדו בדרישות התקן). כאמור בסעיף ה' (6) .
- (4) כל שיטת ריצוף שלדעת משהביש שהיא שוות ערך לנ"ל.

נגרות ומסגרות

דלתות.

- משקופים ספח פלזה מגולבנת בעובי מינימלי של 1.5 מ"מ וצבועים בצבעי מנן, או מעץ אורן.
- דלת כניסה 90/210 ס"מ.
- יציאה למרפסת שרות 80/210 ס"מ.
- דלתות לחדרים - 80/210 ס"מ.
- דלתות לשירותים - 70/210 ס"מ.
- כנפי הדלתות יהיו מלאות בחלקן התחתון ויצופו בפורמאיקה, פורניר או צבע שזן בשכיבה או כל שיטה אחרת שוות ערך איכותית לנ"ל.

חלונות

- משקופים: פח כפוף מגלוון בעובי מינימלי 1.5 מ"מ, עץ או אלומיניום.
- כנפיים: אלומיניום, עץ, פי.וי.סי.
- בחדר דיור חלון ותריס בעטח של 2.0 מ" לפחות.
- בחדר שינה חלון ותריס בעטח של 1.0 מ" לפחות.
- בחדר שרותים ובחדר רחצה חלון בעטח של 0.4 מ" לפחות.
- במטבח חלון בעטח של 0.6 מ" לפחות.
- זיגוג - עשוי זכוכית, יחיד או כפול.

ארונות

- ארון מטבח מתחת למשטח העבודה במטבח, עם ציפוי פורמאיקה בחוץ ובפנים או שזה ערך, כולל מדפים ומגירות עומק מזערי 50 ס"מ, אורך מזערי 1.80 מ' וגובה 90 ס"מ.

מליבו שותפות לבניה מתועשת

(ט) מערכת אינסטלציה סניטרית וחברואה

האכזרים, צנרות, כלים וקבועות יהיו לפי תקנים ישראליים.

הקבועות והפריטים הנדרשים:

בחדר שירותים: אסלה עם מכסה פלסטי קשיח, עם ארגז הדחה.

בחדר רחצה: אמבטיית שכיבה (ממתכת או חומר פלסטי) עם סוללה למים חמים וקרים ומקלחת יד, קערת רחצה עם סוללה למים חמים וקרים.

במטבח: קערת מטבח עם סוללה למים חמים וקרים, מעטח עבודה שיש או שווה ערך נושני צידי הקערה וגשר ביניהם.

מרפסת שרות: הכנה למכונת כביסה כולל: צנרת למים חמים וקרים ומחסום מיוחד עם זקף לחיבור צינור הניקוז של המכונה, ברו-גן.

מערכת חימום מים ע"י אנרגיית העזש ובניבוי אלמנט חשמלי, נפח הדוד 120 ליטר. (יותקן בחלל הגג - אם הגג משופע, או בשכיבה - אם הגג שטוח).

צנרת מים כיוב וגז

צנרת למים קרים: מקו המים המרכזי ולכל הקבועות הסניטריות ולדוד החימום.

צנרת מים חמים: עם הגנה נגד קורוניה ובידוד טרמי, הצנרת תהיה מצינורות מגולוונים דרג ב', או מצינורות נחושת או מצינורות פלסטיק קשיח.

צנרת ולוחין:

מצינורות פלדה מגולוונים ו/או פלסטיק קשיח.

אכיוזי ולוחין: מפלסטיק קשיח.

צינור אויר ונצרת ניקוז מי גשם: מפלסטיק קשיח.

צנרת גז למטבח כולל שרזולים.

הכנה למד מים כולל גשר להארקה.

ברז סגירה דירתי למים בתוך הדירה או ליד מד המים.

מערכת כיוב:

תכלול את הצנלות התקנית מצנורות 4" ושוחות כנדרש עפ"י התכנון וסוג הבית.

במחיר תכלול מערכת עד גבול המגרש בתוספת עד 10 מ"א לכוון החיבור לכיוב המרכזי או למערכת מקומית אחרת.

מלינו שותפות לבית מתקשה

(י) מערכת חשמל, תקשורת וטלוויזיה

העבודות תבוצענה לפי הוראות חברת החשמל הישראלית, חכ"ב, בוק ומשרד הבינוי והשיכון. למען נוחות המציעים רצ"ב מסמך המפרט תמצית דרישות משהכ"ש למתקני חשמל (נספח 3).

כל החומרים והאביזרים יהיו תקינים ומאושרים ע"י הרשויות לעיל.

העבודות תכלולנה:

הכנה לחיבור הבית/הדירה לרשת החשמל כולל ביצוע תואי עד לגבול המגרש בכוון לרשת הכללית (פרוט ראה נספח 3).

הכנה לסלפון בתוך הבית/הדירה, וכן ביצוע תואי מחוץ לבית עד גבול המגרש לכיוון הרשת הראשית.

הכנה לחיבור הכנין למתקן אנטנה מרכזית שכונתית או לקבוצת בתים. ההכנה תכלול את המתקן הביתי וכן צנרת לכוון המתקן המרכזי באורך עד 10 מ'.

כללי: כל ההכנות לתואים אלו כוללים: חפירה/חציבה, צינורות, שרולים, ארונות סטף ושוחות כפי שנדרש ע"י הרשויות ומשרד הבינוי והשיכון.

נקודות ואביזרי חשמל, תאורה ותקשורת בדירה - כמפורט בנספח 3 בהמשך.

שונות וכללי לדירה:

לוח חשמל דירתי עם מפסיקים חצי אוטומטיים וממסר פחת וכן התקן לחיבור לחברת החשמל לפי דרישותיה.

מתקן חשמל לדוד חימום מים באנרגיה חשמלית.

נקודת מספר מואר לבית.

נקודת מאור מוגן מים ביציאה לחצר.

שני גלאי עשן.

(יא) חימום וקרוור

(1) יש לבצע בקירות חדרי הדיוור והשינה מעל לחלון, חור המכוסה בפנל הניתן להסרה להכנסת מוגן-אוויר. יש לקחת בחשבון בקביעת גודל חבור החשמל למבנה את צרכי מזג האוויר.

(2) באזורי הארץ מסוימים, ע"פ קביעת המשרד, תדרש החברה המציעה לספק ולהתקין בכל חדר שינה וחדר דיוור, תנור חמום חשמלי. יש לקחת עבודה זו בחשבון בקביעת גודל חבור החשמל למבנה. יש להגיש הצעת מחיר לנושא זה, בנפרד מהמחיר הפאושלי.

מליצת שותפות לבניה מתועשת

(יב) פיתוח צמוד

במחיר הכולל יכללו העבודות הבאות:

- (1) מעטח מרוצף בכניסה לכנין ומעטח מרוצף ביציאה לחצר ממרפסת השירות או המטבח בהתאם לתכנון המוצע - 3.0 מ"ר לכל מעטח לפחות.
- (2) סימון גבולות המגרש בגדר רשת נמוכה בגובה 1 מ' לפחות.

מליבו שחפוח לבן מתקשה

נספח 3 - תמצית מפרט משרד הכנוי והשיכון למערכת חשמל ותקשורת

1. כללי

- א. מערכת החשמל תבוצע בהתאם לתקנים הישראליים, חוקי החשמל של מדינת ישראל, דרישות חברת חשמל הישראלית ובהתאם למפרטים המיוחדים של משרד השכון.
- ב. כמות הנקודות וסוגיהן תבוצע בהתאם למפורט בסעיף 9 בהמשך.
- ג. המעגלים וסוגיהם יבוצעו בהתאם לתקנות החשמל מס' 4731 למעגלים סופיים הנזונים במתח נמוך.
- ד. הציוד והאביזרים יהיו תקינים ומסוג וצורה המקובלים בארץ כאשר בתי התקע לפי תקן ישראלי 32.
- ה. המערכת תתאים למתח $V 230$ חד פזי או מתח תלת פזי 400 וולט ולתדירות של 50 הרץ.
- ו. מתאם ישראלי - על ספק הבתים להעסיק מתאם ישראלי, שיהיה מהנדס חשמל מוכר, העוסק בתחום מתקני חשמל זרם חזק, או חברת ייעוץ ישראלית העוסקת בתחום זה, כדי לתאם בין הגורמים הישראליים כגון: חברת חשמל, בוק, משרד השכון וכו' ובין יצרני הבתים בנושא מתקני חשמל ומתח נמוך בבתים.

2. תכניות

על הספק להמציא תכניות חשמל, תכנית לוח החשמל והארקת היסוד, מפרט לציוד החשמלי שהקבלן מבקש להשתמש בו, ותכניות מאושרות ע"י חברת החשמל הישראלית/רשת ארצית.

הארקת יסוד והננה נגד חשמול

- א. תבוצע הארקת יסוד בהתאם לתקנות כאשר המתקן יהיה מוכן לבצוע "איפוס" (EARTH BONDING) לפי דרישת חברת החשמל (שיטת האיפוס: TN-C-S).
- ב. במידה והמכנה יעמוד על קורות יסוד יש לבצע טבעת גישור בקורות היסוד לפי התקנות ולצאת מהטבעת ע"י פלדה מגולבנת 40×4 שתחובר לפס השואת פוטנציאלים מתחת ללוח החשמל.
- ג. במידה והמכנה יעמוד על עמודונים מבטון יש לקשור את כל העמודונים על ידי טבעת גישור מפלדה מגולבנת 40×4 מ"מ לפחות טמונה בקרקע בעומק 50 ס"מ, כולל יציאה אל פס השואת פוטנציאלים.
- ד. כל עמודון יחובר בנפרד ע"י ריתוך לטבעת הגישור.
- ה. במידה והמכנה מותקן על בסיס פלדה יחובר הבסיס על ידי ריתוך לעמודונים וזאת בנוסף לטבעת הגישור המוזכרת לעיל.

מלינו שותפות לבניית מתחם

1. התנגדות הארקה לא תעלה על 20 אוהם בכל המקרים הנ"ל. אם התנגדות הארקה בכל אחד מהמקרים לעיל תהיה גדולה מ-20 אוהם, יש להוסיף אלקטרודות עומק עד לקבלת ההתנגדות הדרושה של 20 אוהם.

2. בפירת המבנה יש להוציא קוצים מברזל מנולבן כדי לאפשר חיבור אלקטרודות כנ"ל.
האלקטרודות חבוצענה, במידת הצורך, ע"י הספק ועל חשבוננו.

4. הננות נוספות

כל לוחות החשמל יכללו רילי פחת ראשי לזום דלף וזאת בנוסף להארקה.

5. מובילים

הצנרת תהיה מסוג כבה מאליו.

6. לוחות החשמל

לוחות החשמל יהיו בהתאם לתקנות כאשר ארגז הלוח מחומר פלסטי כבה מאליו ועם דלת.

הלוח יכלול מאמ"ת ראשי 40×1 א"י.

כמו כן יצויד הלוח בפס אפס נפרד ובפס הארקה נפרד.

7. הכנה לחבור חשמל

במבנה תהיה הכנה לקליטת חבור תת קרקעי בלבד.

ההכנה תחת קרקעית תבוצע על ידי שרוול $\phi 4$ מתחת ללוח החשמל כולל סידורי הגנה על הכבל העולה על המבנה עד ללוח.

8. מונה חשמל

א. לכל דירה יהיה מונה חשמל נפרד שיוחקן על ידי חברת החשמל.

- המונה יותקן בגבול המגרש בתוך ארון פוליאסטר משוריין שיספק ויותקן על ידי חברת החשמל.

על הספק יהיה לבצע את החבור בין המונה בגבול המגרש ובין לוח החשמל (בתוך הבית) על ידי קו תת קרקעי בתוך צנור הגנה בעומק של 90 ס"מ מפני הקרקע הסופיים ועל ידי כבל N.Y.Y בחתך של 10×4 סמ"ר וזאת כדי לאפשר חבור תלת פזי בעתיד.
בתוך הדירה, בקטע העולה ללוח, כבל ההזנה יהיה מושחל בצינור כבה מאליו.

ב. כל התאומים עם חברת החשמל ועם מתכנן הרשת הכללית של החשמל באתר הבניה ובשכונה יעשו ע"י המהנדסים של הספק.

על הספק חלה אחריות כוללת ומוחלטת לתכנון, אישור מוקדם, בצוע וקבלת מתקני החשמל על ידי חברת החשמל כולל חבור המבנה לרשת החשמל.

מלינו שותפת לבניה מתעשת

מערכת החשגול בתוך המבנה

מערכת החשגול בתוך המבנה תתוכנן כאמור לעיל בהתאם להנחיות תכנון 23 : 1 של משרד השכון ובהתאם לתקנות החשגול כאמור לעיל, וצוי שהמערכת תהיה סמויה.

מודגשים בזה כמה נושאים חשובים:

- א. זינת נקודות המאור תתחלק בין שני מעגלים סופיים לפחות כנדרש בתקנות מעגלים סופיים 4731.
- ב. בחדרים יותקנו לפחות 2 בתי תקע כאשר המרחק ביניהם לאורך הקירות עולה על 2 מ', ועוד בית תקע 16 אמפר נוסף על מעגל נפרד במוליכים 2.5 ממ"ר והכנה למזגן/קונוקטור.
- ג. בתי התקע בחדרים יוזנו ממעגלי מאור או במעגלים נפרדים של כח 3×2.5 ממ"ר, ע"פ הנחית משרד השכון לגבי כל אתר ואתר.
- ד. במטבח 3 בתי תקע על מעגל משותף 2.5 ממ"ר ובנוסף לכך בית תקע על מעגל נפרד- 2.5 ממ"ר עבור תנור אפיה.
- ה. בית תקע במעגל נפרד 2.5 ממ"ר עבור מכונת כביסה.
- ו. בחדר אמבטיה תותקן מנורה מוגנת מים עם הולקה מחוץ לחדר.
- ז. פעמון עם לחצן בכניסה לדירה.
- ח. אין להתקין מפסיקי זרם ובתי תקע בחדר אמבטיה.
- ט. בתי התקע יהיו לפי תקן ישראלי 32.

1. מבני עץ

מערכת חשגול סמויה במבני עץ תבוצע בכבלים מסוג N.Y.M עם מעטפה בעלת תכונה כבה מאליה (FR).

1. ימים עם-בדוד סרמי

מערכת החשגול תבוצע בכבלים N.Y.M (FR) עם מעטה כבה מאליו, ומותקנים בצנורות כבים מאליהם.

מליבו שוחמת לגוף המעשה

12. הכנה לחבור טלפון

במכנה תהיה הכנה לקליטת חבור תת קרקעי לטלפון.

ההכנה תבוצע ע"י שריוול $\phi 2$ בין קופסאת טלפון ראשית במכנה ובין מקור ההזנה בחוץ ובאישור חברת "בוק".

13. הכנה לחבור טלוויזיה

המכנה יהיה מצויד באנטנה לקליטת טלוויזיה וכן בית תקע לטלוויזיה בחור הדיור. הכל לפי המפרט המיוחד של משהב"ש לאנטנה. המכנה יכלול שריוול הכנה לכניסת אנטנה אוירית וכן שריוול $\phi 2$ לכניסת אנטנה תת קרקעית.

חילופין, ניתן לבצע אנטנה אחת לקבוצה של בתים.

משרד השכון יאשר מראש את סוג האנטנה: מקומית או קבוצתית לכל אתר ואתר.

14. מחירים

במחיר הבתים יש לכלול את כל מערכות החשמל כולל ארונות החשמל, לוחות החשמל, גופי התאורה, הארכת היסוד, פס השוואת פוטנצילים, מערכת הטלפון ואנטנה.

כמו כן, כוללים המחירים העברת בקורת חשמל ותאוס עם חברת חשמל לקבלת מונה וחבור המונה לרשת החשמל.

כמו כן, כוללים המחירים קבלת אישור בכתב מבוק לתקינות מערכת הטלפונים הפנימית.

מליבו שחפוח לבנין מחודשת

נספח 4 - נתוני קרקע לאתרים

מאחר וטרם נקבעו סופית האתרים המיועדים לבניה, אין אפשרות למסור מידע על סיב הקרקע.

לצורך ביסוס, המציע יתייחס לביסוס כגון פלטת בטון היושבת על קורות יסוד במידות 20 x 40 ס"מ מתחת לרצפה.

מלינו שוחפיו לבנות היעשה

נספח 5 - הנחיות תכנון באתרים

א. עקרונות תכנון נבחרים של אתרי חרום

1. אופי השכונה - השכונות תיבנה כשכונות קבע, בעיקר לבניה צמודת קרקע, בשיטת "הכית הגדול" (יחידה בסיסית קסנה הניתנת להרחבה). ברוב השכונות יועדו גם מגרשים לבניה רוויה שאינם נשוא המכרז.
2. מגוון - על מנת למנוע חד גוניות, כל שכונה תחולק למכננים המכילים עו כ- 300 יח"ד. מומלץ לגוון את טיפוסי הבניה לפחות בין מכנן למכנן.
3. החניה - לרוב תמוקם החניה במגרשים עצמם, ולעיתים במקבצים הצמודים לדבוקות המגרשים.
4. מגרשים - במסגרת תוכניות בנין ערים של השכונות נכלל סעיף המבטיח גמישות מירבית ברוחבי המגרשים. סעיף זה תפקידו להבטיח את התאמת המבנה למגרש.
- יחד עם זאת, חשוב לזכור שמבנה המצריך חזית רחבה במיוחד ייקר את עלות התשתיות.
- בכל מקרה לא יקטן רוחב החזית מ- 9 מטר ליחידת מגורים אחת.
- קו בנין צודי של המגרש לא יקטן מ- 2 מטר, ובתנאי שהפתחים בקירות הצדדיים יהיו עליונים.
- קווי בנין קדמי יהיה 5 מ' (אם החניה כלולה בתוך המגרש) או 3 מ' אם החניה מחוץ למגרש.
- קו בנין אחורי יהיה 5 מ'.
- שטח מגרש טפוסי הינו בדרך כלל כ- 220 מ"ר.

ב. "הכית הגדול" - הנחיות כלליות לתכנון

1. הגדרה

"בית גדול" הוא בית גרעיני, המתוכנן כבית דו משפחתי או טורי צמוד קרקע והנבנה בשלכ ראשון כיחידה מינימלית (גרעין). הגרעין מהווה חלק מכית גדול יותר המתוכנן להרחבה בשלבים.

2. קריטריונים תכנוניים מיוחדים

- א. נגישות לחדר שינה - נגישות לחדר שינה אחד לא תהיה דרך חדר שינה אחר באף אחד משלבי ההרחבה.
- ב. הרחבת חדר - יש להימנע מתוספת או הרחבה של חדר אשר חיבורו לגרעין גורם לביטול של חדר אחד עם אותו יעוד.
- ג. מימדי הפרוזדור - הסטנדרט הקובע יחס אורך-רוחב של הפרוזדור ייעצור גם לאחר התוספת.

מלינו מחפשי לבניה מתקדמת

ד. יציאה לחצר אחורית - יש לתכנן לפחות יציאה אחת בכל שלב משלבי הבניין.

ה. תאורה ישירה ואיורור - יהיו לכל חדר מגורים בכמות מספקת בכל שלבי הגידול. ניתן לתכנן חדרי שרותים פנימיים בתנאי איורור מלאכותיים, דרך צינור אוורור 4" + ונטה, ותאורה ע"י זכוכית קבועה בזלת או בקיר אחד בעטח של 10% מהעטח או 0.30 מ"ר לפחות.

ו. אלמנטים הונסטרוקטיביים ופרטי בנין משותפים - יש לתכנן את האלמנטים האלה כגון קיר משותף, גגות רעפים, מעקות, עבודות איטום וכו' כך שתוקטן התלות ההדדית בין שכנים ותינתן הזדמנות שווה לכל אחד גם בעיתויי הרחבה שונים.

ז. מערכות - מיקום מערכות אלקטרו מכניות, אינסטלציה סניטרית וארון חשמל יהיו במיקומן הסופי בבית הגרעין.

ח. הכנות להגדלה - כל האלמנטים הבנויים כגון גגונים, חצרות שרות, קירות וכו' יהיו רק במקומות הרצויים להרחבה עפ"י התכנון של הבית המורחב. יצירת חללים בבית הגרעיני הסגורים למחצה מנחים את המשכנים בביצוע פעולות ההרחבה.

3. שמירה על איכות חיים

א. שטחי חוץ - בכל שלב ושלב, כולל השלב הסופי, יקבע המתכנן שטחי חוץ פתוחים פרטיים (חצרות) בכמות ובמיקום שיתאימו לטיפול וצורת הגידול של הבית.

ב. פרטיות - בכל שלב של הרחבת הבית חובטח פרטיות השכנים ע"י קביעת מגבלות בתוכנית, ביחס למספר, סוג וכיוון הפתחים בקירות הפונים לבתים השכנים כדי לצמצם את בעיית הרעש, ולמנוע הצצה לתוך חדרים.

ג. זכויות סולריות - יובטחו זכויות סולריות לכל בית, בכל שלבי ההרחבה ע"י הנחיות למיקום קולטי השמש בכל שלבי הבניה.

ד. ניקוז הנגות והחצרות - לא יהיה לכיוון הבתים השכנים.

הכנות להרחבות הבית

בבית הגרעיני יש לבצע הכנות שיאפשרו את ההרחבה, תוך הקטנת הקשיים הטכניים למינימום. יש לאפשר חיבור נוח לבית הגרעיני בכל מרכיבי הבנין. (יסודות, תקרות, פתחים, מערכות אינסטלציה סניטרית, חשמל וטלוויזיה וכו').

א. מערכות - מערכות צנרת יתוכננו לספיקה סופית של הבית עם הסתעפויות מתאימות.

ב. חשמל - לקבוע צנרת שתאפשר ביצוע התוספות, או השינויים המתוכננים. יש להבטיח שכלוח הראשי יהיה מקום לחיבור מעגלים נוספים.

מלינו
התאריך
מחשבת

- ג. מים - להבטיח מקומות חיבור למערכת המים שתשרת את הבית המורחב, כולל ברז גן במיקומם מתאימים (מצד הכניסה ומצד החצר הפנימית).
- ד. ביוב - להבטיח אפשרות חיבור של תוספת יחידות שרותים למערכת הקיימת ע"י מיקום נכון של תאי ביקורת, למקס קווי ביוב כך שלא ייפגעו מהרחבת הבית.
- ה. ניקוז - ניקוז הגנות והחצרות בכל שלבי הגידול לא יהיה דרך דירות שכנות.
- ו. מערכת סולרית - יש להבטיח שהמערכת הסולרית תשתלב בכנין בכל שלבי ההרחבה מבחינת העמדות הקולטים, וחיבורם למערכת אספקת המים.

מליבו שתופות לבניה מחודשת

נספח מס' 6 - רשימת האתרים

א. מחוז הנגב

אופקים

נתיבות

שדרות

ירוחם

מצפה רמון

ב. מחוז ירושלים

אשקלון

בית עזש

ג. מחוז חיפה

רכסים

יקנעם

ד. מחוז הנליל

צפת

נצרת עילית

ה: רשימת האתרים לעיל וכמות יחידות הדיור בכל אתר ואתר עשויה להשתנות.
פרטים מעודכנים ימסרו למציעים.

מליבו שחפות לנשיא מועצה

201
10

נספח ה' - התכניות המצורפות לחוזה

חוזה מס. 40/73873/90

שם הנציע : מליבו שותפות לבניה מתועשת

שם היצרן : מליבו שותפות לבניה מתועשת

התוכניות הוגשו ואושרו ע"י מודולוג (מר צ. פסטרנק) אשר מטפלים באשור
הסופי במרכז הבקרה.

עם גמר ההליכים יצורפו התוכניות.

מליבו שותפות לבניה מתועשת

1005

1

נספח ו' לוח זמנים

חוזת מס. 40/73873/90

שם המציע : מליבו שותפות לבניה מתועשת

שם היצרן: מליבו שותפות לבניה מתועשת

כללי 1. השלמת עד 100 בתים תוך 150 יום מיום קבלת צו התחלת עבודה.

2. א. תוך 40 יום מתאריך התחלת עבודה הצבת בית ראשון.
- ב. תוך 85 יום השלמת 30% מהבתים.
- ג. תוך 120 יום השלמת 75% מהבתים.
- ד. תוך 150 יום השלמת יתרת הבתים.

3. השלמת היתרה כדלקמן:-

מסירת 30 בתים לחודש, בתנאי שכל אחד ימסר לספק לפחות 150 יום לפני מועד מסירתו למשרד עפ"י החוזה.

מליבו שותפות לבניה מתועשת


נספח ו' לוח זמנים

חוזת מס. 40/73873/90

שם הנציע : מליבו שותפות לבניה מתועשת

שם היצרן: מליבו שותפות לבניה מתועשת

כללי 1. השלמת עד 100 בתים תוך 150 יום מיום קבלת צו התחלת עבודה.

2. א. תוך 40 יום מעתדיך התחלת עבודה הצבת בית ראשון.
- ב. תוך 85 יום השלמת 30% מהבתים.
- ג. תוך 120 יום השלמת 75% מהבתים.
- ד. תוך 150 יום השלמת יתרת הבתים.

3. השלמת היתרה כדלקמן:-

משירת 30 בתים לחודש, בתנאי שכל אתר ימסר לספק לפחות 150 יום לפני מועד משירתו למשרד עפ"י החוזה.

מליבו שותפות לבניה מתועשת

1001
5

- נספח ז' 1. מפרט האתר
2. תקנים

חווה נס. 40/73873/90

שם הנשיע : מליבו שותפות לבניה מתועשת

שם היצרן : מליבו שותפות לבניה מתועשת

1. מיקום ותוכנית האתר - על פי האחרים שיוקצו מפעם לפעם על ידי המשרד במסגרת חוזה זה.

2. תקנים - מצורף

אנו מאשרים כי המטים שיסופקו על ידינו עפ"י החוזה מתאימים לתקן DIN שנקבע כדין בגרמניה.

עבודות חשמל לרבות צנרת, חלקים, אבזרים וכיו"ב, תבוצענה אך ורק לפי תקנים שנקבעו ע"י מכון התקנים הישראלי, ובתנאים להוראות החיקוקים הישימים לענין זה.

מליבו שותפות לבניה מתועשת

Holzbauwerke

Berechnung und Ausführung

DIN
1052
Teil 1

Timber structures; design and construction
Ouvrages en bois; calcul et construction

Mit DIN 1052 T 2/04.88
Ersatz für Ausgabe 10.69

Die Normen der Reihe DIN 1052 sind gegliedert in

- DIN 1052 Teil 1 Holzbauwerke; Berechnung und Ausführung
DIN 1052 Teil 2 Holzbauwerke; Mechanische Verbindungen
DIN 1052 Teil 3 Holzbauwerke; Holzhäuser in Tafelbauart, Berechnung und Ausführung

Verweise in dieser Norm auf DIN 1052 Teil 2 beziehen sich auf die Ausgabe 04.88.

Inhalt

	Seite		Seite
1 Anwendungsbereich	2	8.2 Biegeträger aus Voll- und Brettschichtholz	10
2 Begriffe	2	8.2.1 Bemessung	10
2.1 Voll- und Brettschichtholz	2	8.2.1.1 Bemessung für Biegung	10
2.2 Holzwerkstoffe	2	8.2.1.2 Bemessung für Querkraft	10
2.3 Holztafeln, Beplankungen, Dachschalungen	2	8.2.1.3 Bemessung für Torsion und Querkraft	10
3 Standsicherheitsnachweis und Zeichnungen	3	8.2.2 Auskinkungen und Durchbrüche bei Biegeträgern mit Rechteckquerschnitt aus Nadelholz	10
3.1 Statische Berechnung	3	8.2.2.1 Auskinkungen und Zapfen	10
3.2 Zeichnungen	3	8.2.2.2 Durchbrüche bei Biegeträgern aus Brettschichtholz	11
3.3 Baubeschreibung	3	8.2.3 Gekrümmte Träger und Satteldachträger aus Brettschichtholz	12
3.4 Bezeichnungen	3	8.2.3.1 Allgemeines	12
4 Materialkennwerte	3	8.2.3.2 Querspannungen	12
4.1 Elastizitäts-, Schub- und Torsionsmodul	3	8.2.3.3 Längsspannungen am inneren bzw. am unteren Trägerend	13
4.2 Feuchte und Schwindmaße	4	8.2.3.4 Spannungskombination	13
4.3 Kriechverformungen	6	8.2.4 Kopfbandbalken	13
4.4 Einfluß von Temperaturänderungen	5	8.3 Biegeträger aus nachgiebig miteinander verbundenen Querschnittsteilen	13
5 Zulässige Spannungen	6	8.4 Vollwand- und Fachwerkträger	16
5.1 Voll- und Brettschichtholz	6	8.4.1 Vollwandträger mit Plattenstegen	16
5.2 Holzwerkstoffe	7	8.4.2 Vollwandträger mit Bretterstegen	16
5.3 Andere Baustoffe	7	8.4.3 Fachwerkträger	16
6 Allgemeine Bemessungsregeln	7	8.5 Durchbiegungen und Überhöhungen	16
6.1 Allgemeines	7	8.6 Stabilisierung biegebeanspruchter Bauteile	17
6.2 Lastannahmen	7	9 Bemessungsregeln für Druckstäbe	18
6.2.1 Lasten	7	9.1 Knicklängen	18
6.2.2 Lastfälle	7	9.2 Schlankheitsgrad	19
6.3 Mindestquerschnitte	8	9.3 Mittlerer Druck	19
6.4 Querschnittsschwächungen	8	9.3.1 Allgemeines	19
6.5 Wechselbeanspruchte Bauteile	9	9.3.2 Knicknachweis für einteilige Stäbe	19
6.6 Ausmittige Anschlüsse	9	9.3.3 Knicknachweis für mehrteilige Stäbe	19
7 Bemessungsregeln für Zugstäbe	9	9.3.3.1 Allgemeines	19
7.1 Mittlerer Zug	9	9.3.3.2 Zusammengesetzte, nicht gespreizte Stäbe mit kontinuierlicher Verbindung	19
7.2 Ausmittiger Zug (Zug und Biegung)	9	9.3.3.3 Mehrteilige, gespreizte Stäbe (Rahmen- und Gitterstäbe)	20
7.3 Stöße und Anschlüsse	9	9.3.3.4 Bauliche Ausbildung und Berechnung der Querverbindungen	21
8 Bemessungsregeln für biegebeanspruchte Bauglieder	9		
8.1 Grundlagen	9		
8.1.1 Stützweiten	9		
8.1.2 Auflagerkräfte	10		
8.1.3 Stöße	10		
8.1.4 Lasteintragungsbreiten	10		

Fortsetzung Seite 2 bis 34

Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

DK 694.01.001.24:624.011.1:691.11-41

April 1988

Holzbauwerke

Holzhäuser in Tafelbauart

Berechnung und Ausführung

DIN
1052
Teil 3

Timber structures; buildings constructed from timber panels, design and construction
Ouvrages en bois; bâtiments en panneaux de bois, calcul et construction

Die Normen der Reihe DIN 1052 sind gegliedert in

DIN 1052 Teil 1 Holzbauwerke; Berechnung und Ausführung

DIN 1052 Teil 2 Holzbauwerke; Mechanische Verbindungen

DIN 1052 Teil 3 Holzbauwerke; Holzhäuser in Tafelbauart, Berechnung und Ausführung

Verweise in dieser Norm auf DIN 1052 Teil 1 und Teil 2 beziehen sich auf die Ausgabe 04.88.

Inhalt

	Seite		Seite
1 Anwendungsbereich	1	5.3.1 Bolzen und Stabdübel	2
2 Begriff	1	5.3.2 Holzschrauben	2
3 Baustoffe	1	5.3.3 Nägel	2
3.1 Allgemeines	1	6 Berechnung	3
3.2 Rippen von Wandtafeln	1	6.1 Allgemeines	3
3.3 Mittragende Beplankungen	1	6.2 Rippenabstände	3
3.4 Ausstelfende Beplankungen	2	6.3 Mitwirkende Beplankungsbreite	3
4 Tragende Verbindungen	2	6.4 Auf Druck oder auf Druck und Biegung beanspruchte Tafeln	4
5 Berechnungsgrundlagen	2	6.5 Wandtafeln mit diagonaler Bretterschalung	4
5.1 Allgemeines	2	7 Ausführung	4
5.1.1 Windlasten	2	7.1 Mindestdicken der Beplankungen	4
5.1.2 Stützkkräfte von Deckenscheiben	2	7.2 Dachneigung	4
5.2 Materialkennwerte und zulässige Spannungen	2	8 Ausführungsbeispiele für Wandtafeln ohne Nachweis der Aufnahme der Horizontallast F_H	4
5.2.1 Holzwerkstoffe	2	8.1 Einraster-Tafeln	4
5.2.2 Asbestzement-Tafeln	2	8.2 Mehrrester-Tafeln	4
5.2.3 Gipskarton-Bauplatten	2	Zitierte Normen	6
5.3 Zulässige Belastung und Anordnung der tragenden Verbindungsmittel	2	Erläuterungen	6

1 Anwendungsbereich

In dieser Norm werden für die Berechnung und Ausführung von tragenden Tafeln für Holzhäuser in Tafelbauart ergänzende, in der Regel vereinfachende Festlegungen zu DIN 1052 Teil 1 und Teil 2 getroffen.

Diese Norm gilt nur für Holzhäuser mit höchstens drei Vollgeschossen sowie mit vorwiegend ruhenden Lasten einschließlich Windlasten und mit Erdbebenlasten.

Soweit in dieser Norm nichts anderes bestimmt ist, gilt DIN 1052 Teil 1 und Teil 2.

Wandtafeln, die nur durch ihre Eigenlast und gegebenenfalls noch durch leichte Konsollasten oder waagerechte Lasten (z. B. aus Stoß oder Menschengedränge) im Sinne von DIN 4103 Teil 1 beansprucht werden, gehen nicht als tragend.

Bei der Berechnung und Ausführung sind gegebenenfalls auch Anforderungen hinsichtlich des Wärme- und Feuchteschutzes, Brandschutzes und Schallschutzes zu beachten; für Holzschutzmaßnahmen gilt DIN 68 800 Teil 2 und Teil 3.

2 Begriff

Holzhäuser in Tafelbauart sind Gebäude, deren Wände, Decken und Dächer aus Holzbauteilen bestehen, wobei zumindest die tragenden Wände oder Decken in Tafelbauart hergestellt sind.

3 Baustoffe

3.1 Allgemeines

Für die statisch wirksamen Rippen und die Beplankungen der Tafeln dürfen außer den in DIN 1052 Teil 1 genannten Baustoffen auch Baustoffe nach den Abschnitten 3.2 bzw. 3.3 und 3.4 verwendet werden. Mindestdicken der Beplankungen siehe Abschnitt 7.1. Holzwerkstoffklassen sind in Abhängigkeit von den zu erwartenden Feuchtebeanspruchungen nach DIN 68 800 Teil 2 zu wählen.

3.2 Rippen von Wandtafeln

Beuchnittholz auch der Güteklasse III, mindestens Schnittholzklasse A, nach DIN 4074 Teil 1, jedoch mit folgenden Einschränkungen:

- a) die Rippen müssen mindestens einseitig mit Holzwerkstoffen beplankt sein,
- b) Drehwuchs muß auf die Werte der Güteklasse II nach DIN 4074 Teil 1 beschränkt sein,
- c) die Verwendung ist unzulässig für Tafeln als Stürze (siehe Abschnitt 6.1) und für Scheiben.

3.3 Mittragende Beplankungen

3.3.1 Harte Holzfaserverplatten nach DIN 68 754 Teil 1, Rohdichte jedoch mindestens 950 kg/m^3 ; mittelharte Holzfaserverplatten nach DIN 68 754 Teil 1, Rohdichte jedoch mindestens 750 kg/m^3 .

Fortsetzung Seite 2 bis 6

Lastannahmen für Bauten

Verkehrslasten

DIN

1055

Blatt 3

Design loads for buildings; live loads

In die vorliegende Neuauflage dieser Norm sind die Änderungen der X-Ausgabe vom November 1951 und die bauaufsichtlich eingeführten Ergänzungserlasse zu DIN 1055 Blatt 3 (siehe „Berechnungsgrundlagen für Bauten“, 24. Auflage 1965, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin, München) eingearbeitet. Außerdem wurden die Kraftfahrzeug-, Regellasten für befahrbare Decken und die Lastannahmen für Balkone vereinfacht und Lastannahmen für Gabelstapler, Hubschrauberlandeplätze, lotrechte und waagerechte Pendelkräfte und elektrische Speicherheizgeräte neu aufgenommen.

Eine vollständige Überarbeitung der Norm DIN 1055 Blatt 3 ist für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen.

In dieser Norm sind die von außen auf eine Baukonstruktion einwirkenden Kräfte, z. B. Gewichtskräfte oder Windkräfte, auch als Lasten, Belastungen bezeichnet. Nach der „Ausführungsverordnung zum Gesetz über Einheiten im Meßwesen“ vom 26. Juni 1970 dürfen die bisher üblichen Kräfteinheiten Kilopond (kp) und Megapond (Mp) nur noch bis zum 31. Dezember 1977 benutzt werden. Bei der Umstellung auf die gesetzliche Kräfteinheit Newton (N) ($1 \text{ kp} = 9,80665 \text{ N}$) sind im Rahmen des Anwendungsbereichs dieser Norm für $1 \text{ kp} = 0,01 \text{ kN}$ und für $1 \text{ Mp} = 10 \text{ kN}$ zu setzen. Diese Angaben sind im Text und in den Tabellen vorliegender Norm in Klammern hinzugefügt.

1. Begriffe

1.1. Ständige Last

Ständige Last ist die Summe der unveränderlichen Lasten, also das Gewicht der tragenden oder stützenden Bauteile und der unveränderlichen, von den tragenden Bauteilen dauernd aufzunehmenden Lasten (z. B. Auffüllungen, Fußbodenbeläge, Putz und dgl.).

1.2. Verkehrslast

Verkehrslast ist die veränderliche oder bewegliche Belastung des Bauteils (z. B. Personen, Einrichtungsteile, unbelastete leichte Trennwände, Lagerstoffe, Maschinen, Fahrzeuge, Kranlasten, Wind, Schnee).

1.3. Weitere Normen und Bestimmungen für Verkehrslasten:

Windlast	DIN 1055 Blatt 4
Schneelast	DIN 1055 Blatt 5
Krane und Kranbahnen	DIN 120 Blatt 1
Krane	DIN 15 018 Blatt 1 (z. Z. noch Entwurf)
Kranbahnen	DIN 15 019 Blatt 1 (z. Z. noch Entwurf)
Kranbahnen	DIN 4132 (z. Z. noch Entwurf)
Gerüstordnung	DIN 4420
Fliegende Bauten	DIN 4112
Straßenbrücken	DIN 1072
Fördergerüste für den Bergbau	DIN 4118
Gewächshäuser	DIN 11 535 Blatt 1
Antennentragwerke	DIN 4131
Straßenfahrzeugwaagen	DIN 8119 (z. Z. noch Entwurf)
Starkstromfreileitungen	VDE 0210

1.4. Vorwiegend ruhende Lasten

Als „vorwiegend ruhend“ gelten die Verkehrslasten nach Abschnitt 6 und 7 mit Ausnahme der in Abschnitt 1.5 angegebenen.

Die Verkehrslasten in Werkstätten und Fabriken (siehe Abschnitt 6.1) gelten als vorwiegend ruhend, soweit nicht

im Einzelfall stoßende oder sehr häufig sich wiederholende Lasten wirken oder nicht ausgewuchtete Maschinen zu berücksichtigen sind.

1.5. Nicht vorwiegend ruhende Lasten

Als „nicht vorwiegend ruhend“ gelten stoßende und sich häufig wiederholende Lasten, die Massenkkräfte nicht ausgewuchteter Maschinen, die Verkehrslasten auf Kranbahnen, auf Hofkellerdecken, auf von Gabelstaplern befahrenen Decken und auf Dachdecken, die als Hubschrauberlandeplätze dienen (siehe Abschnitt 6.3, 6.4, 6.5 und 7.5).

2. Ermittlung der Verkehrslasten

Die der Berechnung eines Bauteils zugrundezulegenden Verkehrslasten werden durch die Nutzungsart der baulichen Anlagen bestimmt. Sie sind in Abschnitt 4 bis 9 angegeben.

3. Bekanntgabe der zulässigen Verkehrslast

In Werkstätten, Fabriken, Lagerräumen und dgl. ist in jedem Raum die nach Abschnitt 6.1 angenommene Verkehrslast, bei Gebrauch von Gabelstaplern darüber hinaus noch an den Einfahrten der Räume deren zulässiges Gesamtgewicht nach Tabelle 2 anzugeben. An den Zufahrten von Decken, die von Personenkraftfahrzeugen oder ähnlichen Kraftfahrzeugen befahren werden, ist das zulässige Gesamtgewicht von 2,5 t anzugeben, wenn diese Decken nach Tabelle 1, Zeile 4b berechnet wurden. An den Zufahrten von Decken, die von schwereren Kraftfahrzeugen befahren werden, ist das zulässige Gesamtgewicht des Kraftfahrzeugs der entsprechenden Brückenklasse nach DIN 1072 anzugeben, für welche die Decke nach Abschnitt 6.3.1 berechnet wurde.

4. Berücksichtigung unbelasteter leichter Trennwände

Statt eines genauen Nachweises darf der Einfluß des Gewichts unbelasteter leichter Trennwände durch einen gleichmäßig verteilten Zuschlag zur Verkehrslast berücksichtigt werden. Ausgenommen sind Wände mit einem Ge-

Fortsetzung Seite 2 bis 7

DK 692.25 : 001.4 : 620.1

Juli 1984

Nichttragende innere Trennwände

Anforderungen, Nachweise

DIN

4103

Teil 1

Internal non-loadbearing partitions; requirements, certification

Cloisons non portantes internes; exigences, certification

Ersatz für DIN 4103

DIN 4103/08.50

Inhalt

Seite

Seite

1 Anwendungsbereich	1
2 Begriff	1
3 Einbaubereiche	1
4 Anforderungen	1
4.1 Allgemeine Anforderungen an Trennwände	1
4.2 Biegegrenztragfähigkeit der Trennwände gegenüber statischer Belastung	2
4.3 Widerstand der Trennwände gegenüber stoßartiger Belastung	2
4.4 Biegegrenztragfähigkeit streifenförmig unterstützter Beplankung oder ausgesteifter Deckflächen gegenüber statischer Belastung	4

5 Durchführung der Versuche und Auswertung	4
5.1 Allgemeines	4
5.2 Biegegrenztragfähigkeit der Trennwand gegenüber statischer Belastung	4
5.3 Widerstand der Trennwand gegenüber weichem Stoß	4
5.4 Widerstand der Trennwand gegenüber hartem Stoß	5
5.5 Biegegrenztragfähigkeit streifenförmig unterstützter Beplankungen, ausgesteifter Deckflächen oder Ausfachungen gegenüber statischer Belastung	5
Zitierte Normen und andere Unterlagen	6

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für nichttragende, innere Trennwände (im folgenden kurz Trennwände genannt).

Diese Norm gilt nicht für bewegliche Trennwände, die sich waagrecht und/oder senkrecht bewegen lassen (z. B. Schiebe- und Faltwände).

Die Norm ist eine Fachgrundnorm; sie gilt somit nicht allein für die jeweilige Ausführung der verschiedenen Wandbauarten. Ihr folgen Fachnormen^{*)}, die die hier gestellten Anforderungen einzuhalten haben. Eines gesonderten Nachweises bedarf es dann nicht mehr.

2 Begriff

Nichttragende, innere Trennwände sind Bauteile im Innern einer baulichen Anlage, die nur der Raumtrennung dienen und nicht zur Gebäudeaussteifung herangezogen werden.

Ihre Standsicherheit erhalten Trennwände erst durch Verbindung mit den an sie angrenzenden Bauteilen.

Trennwände können fest eingebaut oder umsetzbar ausgebildet sein. Sie können ein- oder mehrschalig ausgeführt werden und bei entsprechender Ausbildung auch Aufgaben des Brand-, Wärme-, Feuchtigkeits- und Schallschutzes übernehmen.

3 Einbaubereiche

Für die in Abschnitt 4 beschriebenen Anforderungen werden zwei Einbaubereiche unterschieden:

Einbaubereich 1:

Bereiche mit geringer Menschenansammlung, wie sie z. B. in Wohnungen, Hotel-, Büro- und Krankenzimmern und ähnlich genutzten Räumen einschließlich der Flure vorausgesetzt werden müssen.

Einbaubereich 2:

Bereiche mit großer Menschenansammlung, wie sie z. B. in größeren Versammlungsräumen, Schulräumen, Hörsälen, Ausstellungs- und Verkaufsräumen und ähnlich genutzten Räumen vorausgesetzt werden müssen. Hierzu zählen auch stets Trennwände zwischen Räumen mit einem Höhenunterschied der Fußböden $\geq 1,00$ m.

4 Anforderungen

4.1 Allgemeine Anforderungen an Trennwände

4.1.1 Allgemeines

Trennwände und ihre Anschlüsse an angrenzende Bauteile müssen so ausgebildet sein, daß sie statischen (vorwiegend ruhenden) und stoßartigen Belastungen widerstehen, wie sie im Gebrauchsfall entstehen können.

^{*)} Zur Zeit sind folgende Fachnormen in Vorbereitung:
DIN 4103 Teil 2 (z. Z. Entwurf) „Nichttragende Trennwände; Leichte Trennwände aus Gips-Wandbauplatten“

„Nichttragende Trennwände; Trennwände in massiver Bauart“

„Nichttragende Trennwände; Trennwände in Holzbauart“

„Montagewände aus Gipskartonplatten; Richtlinien für die Ausführung von Ständerwänden“

„Glastrennwände“

Bis zum Vorliegen dieser und weiterer Fachnormen kann der Nachweis nach den Anforderungen dieser Norm auch durch gutachterlich abgesicherte Verarbeitungsrichtlinien geführt werden.

Fortsetzung Seite 2 bis 7

Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

מיליון שומות לבתי מדרשות

		Spanplatten		DIN	
		Flachpreßplatten für das Bauwesen		68 763	
Begriffe		Eigenschaften	Prüfung	Überwachung	

Particle boards; flat pressed boards for the building; terms, properties, testing, supervision

1 Geltungsbereich

Diese Norm gilt für Flachpreßplatten (im folgenden kurz Platten genannt), die im Bauwesen z. B. für tragende und aussteifende Zwecke verwendet werden.

2 Mitgeltende Normen und Richtlinien

DIN 4102 Teil 1	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe; Begriffe, Anforderungen, Prüfung
DIN 50 014	Klimate und ihre technische Anwendung; Normalklimate
DIN 52 360	Prüfung von Holzspanplatten; Allgemeines, Probenahme, Auswertung
DIN 52 361	Prüfung von Holzspanplatten; Bestimmung der Abmessungen, der Rohdichte und des Feuchtigkeitsgehaltes
DIN 52 362 Teil 1	Prüfung von Holzspanplatten; Biegeversuch, Bestimmung der Biegefestigkeit
DIN 52 364	Prüfung von Holzspanplatten; Bestimmung der Dickenquellung
DIN 52 365	Prüfung von Holzspanplatten; Bestimmung der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene
DIN 68 705 Teil 3	Sperrholz; Bau-Furnierplatten, Gütebedingungen
DIN 68 760	Spanplatten; Nenndicken

Richtlinie über die Klassifizierung von Spanplatten bezüglich der Formaldehydabgabe

3 Begriffe

3.1 Spanplatte

Plattenförmiger Holzwerkstoff, hergestellt durch Verpressen von im wesentlichen kleinen Teilen aus Holz und/oder anderen holzartigen Faserstoffen (z. B. Flachs-schäben, Hanfschäben) mit Bindemittel.

3.2 Holzspanplatte

Spanplatte, deren Spanmaterial nur aus Holzspänen besteht.

3.3 Flachpreßplatte

Spanplatte, deren Späne vorzugsweise parallel zur Plattenebene liegen. Sie wird einschichtig, mehrschichtig oder mit stetigem Übergang in der Struktur hergestellt. Nach der Oberfläche werden unterschieden: geschliffene und ungeschliffene Platten.

4 Plattentypen (Normtypen)

Nach der Verleimung und den Holzschutzmittel-Zusätzen werden folgende Normtypen unterschieden:

V20: Verleimung beständig bei Verwendung in Räumen mit im allgemeinen niedriger Luftfeuchtigkeit (nicht wetterbeständige Verleimung); Bindemittel: Aminoplaste ¹⁾.

V100: Verleimung beständig gegen hohe Luftfeuchtigkeit (begrenzt wetterbeständige Verleimung); Bindemittel: alkalisch härtende Phenoplaste, Phenolresorcinharze ¹⁾.

V100G: Verleimung beständig gegen hohe Luftfeuchtigkeit (begrenzt wetterbeständige Verleimung); Bindemittel: alkalisch härtende Phenoplaste, Phenolresorcinharze ¹⁾. Mit einem Holzschutzmittel ²⁾ geschützt gegen holzerstörende Pilze (Basidiomyceten).

Anmerkung: Normtyp V100G nur Holzspanplatte (siehe Abschnitt 3.2)

5 Eigenschaften

5.1 Beschaffenheit

Die Platten müssen an allen Stellen gleichmäßig dick sein, sie müssen gerade und scharfe Schnittkanten haben, und sie müssen rechtwinklig sein.

- Die Verwendung anderer Bindemittel bedarf insbesondere hinsichtlich ihres Langzeitverhaltens nach den bauaufsichtlichen Vorschriften des Nachweises der Brauchbarkeit, z. B. durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.
- Nach den bauaufsichtlichen Vorschriften dürfen nur Holzschutzmittel verwendet werden, die ein gültiges Prüfzeichen haben. Prüfzeichen mit zugehörigem Prüfbescheid erteilt das Institut für Bautechnik, Reichpietschufer 72-76, 1000 Berlin 30.

Fortsetzung Seite 2 bis 6
Erläuterungen Seite 6

Normenausschuß Holz (NAHOLZ) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
 Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN
 Normenausschuß Materialprüfung (NMP) im DIN

DK 674.815-41 : 691.115 : 001.4 : 620.1

September 1973

September 1977

Spanplatten

Strangpreßplatten für das Bauwesen

Begriffe Eigenschaften Prüfung Überwachung

DIN
68 764
Blatt 1

Particle boards; extruded boards for the building; terms, properties, testing, supervision

Nach der „Ausführungsverordnung zum Gesetz über Einheiten im Meßwesen“ vom 26. Juni 1970 dürfen die bisher üblichen Krafteinheiten Kilopond (kp) und Megapond (Mp) nur noch bis zum 31. Dezember 1977 benutzt werden. Bei der Umstellung auf die gesetzliche Krafteinheit Newton (N) ($1 \text{ kp} = 9,80665 \text{ N}$) ist im Rahmen des Anwendungsbereiches dieser Norm für $1 \text{ kp} = 0,01 \text{ kN}$ und für $1 \text{ kp/cm}^2 = 0,1 \text{ N/mm}^2$ zu setzen. Diese Angaben sind in den Tabellen vorliegender Norm in Klammern hinzugefügt.

1. Geltungsbereich

Diese Norm gilt für beidseitig beplankte Strangpreßplatten, die im Bauwesen verwendet werden, sowie für die hierzu benutzten Rohplatten (siehe auch Anmerkung zu Abschnitt 4.3).

2. Begriffe

2.1. Spanplatte

Plattenförmiger Holzwerkstoff, hergestellt durch Verpressen von im wesentlichen kleinen Teilen aus Holz und/oder anderen holzartigen Faserstoffen (z. B. Flachsschäben, Hanfschäben) mit Bindemittel.

2.2. Holzspanplatte

Spanplatte, deren Spanmaterial nur aus Holzspänen besteht.

2.3. Strangpreßplatte

Holzspanplatte, deren Späne vorzugsweise rechtwinklig zur Herstellrichtung (Stopfrichtung) und zur Plattenebene liegen. Strangpreßplatten werden unterschieden

a) nach der Querschnittsstruktur der Rohplatte:

Vollplatte

Röhrenplatte: mit in Herstellrichtung durchgehenden Hohlräumen (Röhren).

b) nach der Oberfläche:

Rohplatte: unbeplankte bzw. unbeschichtete Voll- oder Röhrenplatte

Beplankte Platte: Zur Erzielung höherer elastomechanischer Eigenschaftswerte mit Furnieren, Furnierplatten, Hartfaserplatten, glasfaserbewehrten Kunststoffen (GFK) u. a. verleimte Platten.

3.2. Beplankte Platten

Nach der Verleimung zwischen Rohplatte und Beplankung werden folgende Normtypen unterschieden:

SV1 und SR1: Verleimung beständig in Räumen mit im allgemeinen niedriger Luftfeuchtigkeit (nicht wetterbeständige Verleimung).
Bindemittel für die Verleimung zwischen Rohplatte und Beplankung: Aminoplaste ¹⁾.

SV2 und SR2: Verleimung beständig gegen hohe Luftfeuchtigkeit (nicht wetterbeständige Verleimung).

Bindemittel für die Verleimung zwischen Rohplatte und Beplankung: alkalisch härtende Phenoplaste oder Phenolresorcinharze ¹⁾.

Bei den Normtypen SV2 und SR2 sind an allen Rändern mindestens 15 mm breite Vollholzeinleimer oder ein gleichwertiger Feuchtigkeitsschutz anzubringen.

4. Eigenschaften

4.1. Beschaffenheit der beplankten Platten

Die Platten müssen an allen Stellen gleichmäßig dick sein, sie müssen gerade und scharfe Schnittkanten haben, und sie müssen rechtwinklig sein.

4.2. Zulässige Maßabweichungen der beplankten Platten

Dicke	± 0,5 mm
sowohl innerhalb einer Platte als auch von Platte zu Platte	
Länge ²⁾	± 5 mm
einschließlich Abweichung von der Rechtwinkligkeit:	

3. Plattentypen (Normtypen)

3.1. Rohplatten

Nach der Querschnittsstruktur werden folgende Normtypen unterschieden:

SV = Vollplatte

SR = Röhrenplatte

Bindemittel für die Verleimung der Späne miteinander: Aminoplaste ¹⁾

¹⁾ Die Verwendung anderer Bindemittel bedarf einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

²⁾ Die zulässigen Maßabweichungen gelten für handelsübliche Plattengrößen.

Die Länge wird in Herstellrichtung der Platte, die Breite rechtwinklig dazu gemessen; deshalb ergeben sich teilweise kürzere Längen als Breiten.

Hinweise auf Weitere Normen siehe Originalfassung der Norm

Fortsetzung Seite 2 bis 5

Fachnormenausschuß Holz (FNHOLZ) im Deutschen Normenausschuß (DNA)
 Fachnormenausschuß Bauwesen im DNA Arbeitsgruppe Einheitliche Technische Baubestimmungen (ETB)
 Fachnormenausschuß Materialprüfung im DNA

DIN
18 180

Sperrholz

Bau-Furniersperrholz aus Buche

DIN
68 705
Teil 5

Plywood, veneer plywood made of beech for building purposes

Inhalt

	Seite		Seite
1 Geltungsbereich	1	4.8 Holzschutz	3
2 Mitteltende Normen	1	4.9 Brandverhalten	3
3 Plattentypen und Bezeichnung	1	5 Prüfung	3
4 Eigenschaften	2	5.1 Maße	3
4.1 Maße und zulässige Abweichungen	2	5.2 Bindefestigkeit	3
4.2 Furniere	2	5.3 Biege- und Druckfestigkeit	3
4.3 Verleimung (Klebung)	2	5.4 Feuchtigkeitsgehalt	3
4.4 Plattenaufbau	2	5.5 Holzschutz	3
4.5 Festigkeiten	2	6 Überwachung (Güteüberwachung)	3
4.6 Feuchtigkeitsgehalt	2	6.1 Eigenüberwachung	3
4.7 Bindefestigkeit	2	6.2 Fremdüberwachung	4
		7 Kennzeichnung	5

1 Geltungsbereich

Diese Norm gilt für ungeschliffenes Bau-Furniersperrholz aus Buche (*Fagus sylvatica* L.), Kurzzeichen BFU-BU, das aufgrund definierter und überwachter elastomechanischer Eigenschaften für tragende und aussteifende Zwecke im Bauwesen vorgesehen ist.

2 Mitteltende Normen

DIN 52 371	Prüfung von Sperrholz; Biegeversuch
DIN 52 372	Prüfung von Sperrholz; Bestimmung der Plattenmaße
DIN 52 375	Prüfung von Sperrholz; Bestimmung des Feuchtigkeitsgehaltes
DIN 52 376	Prüfung von Sperrholz; Bestimmung der Druckfestigkeit parallel zur Plattenebene
DIN 53 255	Prüfung von Holzleimen und Holzverleimungen; Bestimmung der Bindefestigkeit von Sperrholzleimungen (Furnier- und Tischlerplatten) im Zugversuch und im Aufsteckversuch
DIN 68 800 Teil 2	Holzschutz im Hochbau; Vorbeugende bauliche Maßnahmen
DIN 68 800 Teil 5	Holzschutz im Hochbau; Vorbeugender chemischer Schutz von Holzwerkstoffen

3 Plattentypen und Bezeichnung

3.1 BFU-BU 100

Wetterbeständig verleimtes (Verleimungsart AW 100) ungeschliffenes Buchen-Furniersperrholz für den Anwendungsbereich der Holzwerkstoffklasse 100.

3.2 BFU-BU 100 G

Wetterbeständig verleimtes (Verleimungsart AW 100) ungeschliffenes, gegen holzerstörende Pilze (Basidiomyceten) mit Schutzmitteln behandeltes Buchen-Furniersperrholz für den Anwendungsbereich der Holzwerkstoffklasse 100 G.

3.3 Bezeichnung

Platten nach dieser Norm werden wie folgt bezeichnet:

- Benennung
- DIN Haupt-Nummer
- Plattentyp
- Dicke in mm
- Klasse nach Tabelle 2
- etwaige Sondereigenschaften

Bezeichnung von Sperrholz aus Buche (BFU-BU) für den Anwendungsbereich der Holzwerkstoffklasse 100, mit einer Dicke von 18 mm, der Klasse 2:
Sperrholz DIN 68 705 – BFU-BU 100 – 18 – 2

Anmerkung: Holzwerkstoffklassen 100 und 100 G nach DIN 68 800 Teil 2.

Definitionsgemäß wird unter „Leim“ ein Klebstoff verstanden, dessen Lösungsmittel Wasser ist. Für Sperrholz können die eingeführten Begriffe „Leim“ und „Verleimung“ beibehalten werden, da hier im wesentlichen wasserlösliche Klebstoffe eingesetzt werden.

Fortsetzung Seite 2 bis 5
Erläuterungen Seite 5

Normenausschuß Holz (NAHOLZ) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN

מליבו מחפז לברר חתומה

Harte und mittelharte Holzfaserplatten für das Bauwesen Holzwerkstoffklasse 20

DIN
68 754
Teil 1

Hard and medium hard fibre boards for the building; grade 20 of derived timber products

Diese Norm ist den obersten Bauaufsichtsbehörden vom Institut für Bautechnik, Berlin, zur bauaufsichtlichen Einführung empfohlen worden.

1 Geltungsbereich

Diese Norm gilt für harte und mittelharte Holzfaserplatten (im folgenden kurz Platten genannt), die im Bauwesen z. B. für tragende und aussteifende Zwecke in Räumen mit im allgemeinen niedriger Luftfeuchtigkeit, d. h. im Anwendungsbereich der Holzwerkstoffklasse 20 nach DIN 68 800 Teil 2, verwendet werden; für die Holzwerkstoffklasse 100 und 100 G ist eine weitere Norm in Vorbereitung.

2 Begriffe

2.1 Holzfaserplatten HF sind Erzeugnisse, die aus verholzten Fasern mit oder ohne Füllstoffe und mit oder ohne Bindemittel hergestellt werden.

2.1.1 Harte Holzfaserplatten HFH sind Platten mit einer Rohdichte von mehr als 800 kg/m³.

2.1.2 Mittelharte Holzfaserplatten HFM sind Platten mit einer Rohdichte von mehr als 350 kg/m³ bis 800 kg/m³.

3 Plattentypen (Normtypen)

Es werden folgende Normtypen unterschieden:
HFH 20 und HFM 20

Die Platten sind beständig bei Verwendung in Räumen mit im allgemeinen niedriger Luftfeuchtigkeit.

4 Eigenschaften

4.1 Beschaffenheit

Die Platten müssen gerade und scharfe Schnittkanten haben.

Die zulässigen Maßabweichungen von den Nennmaßen der Platten sind in Tabelle 1 angegeben.

Tabelle 1. Zulässige Maßabweichungen

Platten- typ (Normtyp)	Platten- dicke mm	Zulässige Abweichungen ¹⁾ von der		
		Dicke mm	Breite mm	Länge mm
HFH 20	bis 6	± 0,4	± 3	± 5
	über 6	± 0,6		
HFM 20	5 bis 16	± 0,7		

¹⁾ Die Dickentoleranz ist sowohl innerhalb einer Platte, als auch von Platte zu Platte einzuhalten. Die Breiten- und Längen-Herstellungstoleranzen gelten nur für Platten über 1000 mm Länge oder Breite.

Die Abweichung von der Rechtwinkligkeit und der Parallelität, bezogen auf 1000 mm Schenkellänge, darf nicht größer als 2 mm sein.

4.2 Feuchtigkeitsgehalt

Der Feuchtigkeitsgehalt der Platten, bezogen auf das Darrgewicht, muß ab Werk innerhalb eines Feuchtigkeitsbereiches von $u = (5 \pm 3) \%$ liegen.

4.3 Dickenquellung

Die Mittelwerte der Dickenquellung nach 24 Stunden ± 15 Minuten Lagerung der Proben unter Wasser von $(20 \pm 1) ^\circ\text{C}$ dürfen die in Tabelle 2 genannten Werte nicht übersteigen.

4.4 Biegefestigkeit

In jeder der beiden Prüfrichtungen (siehe Abschnitt 5.3) müssen die Mindestwerte der Biegefestigkeit nach Tabelle 2 erreicht werden.

4.5 Querkzugfestigkeit

Die in Tabelle 2 angegebenen Mindestwerte müssen erreicht werden.

Tabelle 2. Zulässige Dickenquellung und Mindestwerte für die Biege- und Querkzugfestigkeit

Platten- typ (Normtyp)	Platten- dicke mm	Biege- festigkeit σ_B N/mm ² 1) (kp/cm ²)	Querkzug- festigkeit σ_{Z1} N/mm ² 1) (kp/cm ²)	Dicken- quellung q %
HFH 20	bis 4	40 (400)	0,7 (7)	20
	über 4	35 (350)	0,6 (6)	18
HFM 20	5 bis 16	12 (120)	0,1 (1)	15

¹⁾ Für Kraftgrößen wird nach DIN 1301 die Einheit kN (Kilonewton)
1 kN = 10³ N verwendet
1 kN $\approx$ 100 kp

Die Werte gelten für die Mittelwerte aller Proben jeder geprüften Einzelplatte.
(Abschnitte 6.1.5 und 6.2.5 sind zu beachten)

5 Prüfung

5.1 Zulässige Maßabweichungen

Ermittlung nach DIN 52 350

Für die Festlegung der Dicke ist der Mittelwert aus den 4 äußeren Meßstellen jeder Probe nach DIN 52 350 zu bilden.

Fortsetzung Seite 2 bis 4

Fachnormenausschuß Holz (FNHOLZ) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
Fachnormenausschuß Bauwesen (FNBau) im DIN

Bauholz für Holzbauteile Gütebedingungen für Bauschnittholz (Nadelholz)

DIN 4074
Blatt 1

Mit Blatt 2 Ersatz für DIN 4074

Geltungsbereich

Die Gütebedingungen gelten für die Auslese und den Einbau der Bauschnitthölzer (Nadelholz außer Weymouthsföhre), deren Querschnitte nach der Tragfähigkeit bemessen werden¹⁾, vgl. DIN 1052 „Holzbauwerke, Berechnung und Ausführung“ und DIN 1074 „Holzbrücken, Berechnung und Ausführung“. Für andere Bauschnitthölzer sind die Gütebedingungen in DIN 68365 „Bauholz für Zimmerarbeiten, Gütebedingungen“ maßgebend.

Feuchtigkeitsgehalt

1 Bauholz gilt als

11 trocken, wenn es einen mittleren Feuchtigkeitsgehalt von höchstens 20% hat,

12 halbtrocken, wenn es einen mittleren Feuchtigkeitsgehalt von höchstens 30%, bei Querschnitten über 30 cm² von höchstens 35%, hat,

13 frisch, ohne Begrenzung des Feuchtigkeitsgehaltes.

2 Die Feuchtigkeitsprozentsätze beziehen sich auf das Orggewicht der Hölzer.

3 Maßgebend ist im allgemeinen das Ergebnis der Messung mit einem amtlich geprüften bzw. für die Messung an Holzern zugelassenen Feuchtigkeitsmeßgerät. In Zweifelsfällen der Schiedsfällen muß jedoch der Feuchtigkeitsgehalt nach der Darmmethode gemäß DIN 52183 „Prüfung von Holz, Bestimmung des Feuchtigkeitsgehalts“ ermittelt werden.

Abmessungen

1 Für Kanthölzer, Balken und Latten gelten die Abmessungen nach DIN 4070 „Nadelholz, Querschnittsmaße und statische Werte für Schnittholz“, für Bretter und Bohlen die nach DIN 4071 „Nadelholz, Bretter und Bohlen, Abmessungen“.

2 Hiervon abweichende Querschnittsmaße sollen nur in konstruktiv oder wirtschaftlich begründeten Fällen gewählt werden.

3 Zulässige Abweichungen der Sollmaße nach unten sind aus Tabelle 2 zu entnehmen.

Einteilung nach Schnittklassen

1 Bei vierseitig und parallel geschnittenem Bauschnittholz werden vier Schnittklassen unterschieden:

„Bauholz für Holzbauteile, Gütebedingungen für Bauwandholz (Nadelholz)“ siehe DIN 4074 Blatt 2

- S Scharfkantiges Bauschnittholz²⁾,
- A Vollkantiges Bauschnittholz,
- B Fehlkantiges Bauschnittholz,
- C Sägegestreiftes Bauschnittholz.

4.2 Die zulässige Breite der Baumkante für die einzelnen Schnittklassen ist aus Tabelle 1 zu entnehmen. Die Baumkanten der Hölzer müssen von Rinde und Bast befreit sein.

4.3 Bei zweiseitig geschnittenem Bauschnittholz sind die Dicke des Holzes und die Mindestbreite der parallelen Schnittflächen in der Mitte der Länge oder am Zapfen nach den jeweiligen Erfordernissen festzulegen.

Tabelle 1. Zulässige Breite der Baumkante

Schnittklasse	Größe zulässige Breite der Baumkante als Bruchteil der größten Querschnittsabmessung (schräg gemessen)
S ³⁾ scharfkantig	Baumkanten nicht zulässig
A vollkantig	$\frac{1}{4}$, wobei in jedem Querschnitt mindestens $\frac{1}{2}$ jeder Querschnittsseite von Baumkante frei sein muß
B fehlkantig	$\frac{1}{2}$, wobei in jedem Querschnitt mindestens $\frac{1}{2}$ jeder Querschnittsseite von Baumkante frei sein muß
C sägegestreift	Muß an allen vier Seiten durchlaufend von der Säge gestreift sein

Einteilung nach Güteklassen

5.1 Nach den Güteeigenschaften werden drei Güteklassen unterschieden:

- Güteklasse I Bauschnittholz mit besonders hoher Tragfähigkeit
- Güteklasse II Bauschnittholz mit gewöhnlicher Tragfähigkeit
- Güteklasse III Bauschnittholz mit geringer Tragfähigkeit.

Die Anforderungen an die Hölzer der drei Güteklassen sind aus Tabelle 2 zu entnehmen³⁾.

2) Sonderschnittklasse

3) Die zulässigen Spannungen für die Hölzer der drei Güteklassen sind in DIN 1052 „Holzbauwerke, Berechnung und Ausführung“ und DIN 1074 „Holzbrücken, Berechnung und Ausführung“ festgelegt.

Fortsetzung Seite 2 bis 5

Arbeitsgruppe Einheitliche Technische Baubestimmungen (ETB)
des Fachnormenausschusses Bauwesen im Deutschen Normenausschuß (DNA)
Fachnormenausschuß Holz im DNA

Holzschutz im Hochbau

Allgemeines

DIN
68 800
Blatt 1

Protection of timber used in buildings; general specifications

Mit DIN 68 800 Blatt 2 bis Blatt 4
Ersatz für DIN 68 800

1. Geltungsbereich

Diese Norm gilt allgemein für den Schutz von Holz und Holzwerkstoffen im Hochbau zur Verhütung zerstörender Einflüsse durch Pilze, Insekten oder Feuer.

2. Bedeutung des Holzschutzes

2.1. Nichtchemische — besonders bauliche — und chemische Holzschutzmaßnahmen sollen die Güteeigenschaften von Holz und Holzwerkstoffen erhalten, indem sie deren Zerstörung durch die in Abschnitt 1 genannten Einflüsse verhüten. Diese Maßnahmen dienen der Dauerhaftigkeit und Sicherheit der baulichen Anlagen und ihrer Teile.

2.2. Die Gebrauchsdauer des im Hochbau innen und außen (einschließlich Fenster) verwendeten Holzes und der Holzwerkstoffe kann ohne besondere Holzschutzmaßnahmen durch holzerstörende Pilze und Insekten sowie durch Feuer gefährdet sein.

2.3. Holzzerstörende sowie holzverfärbende Pilze können sich bei anhaltender Holzfeuchtigkeit von mehr als 20 % (bezogen auf das Darrgewicht) entwickeln. Holzfäulnis kann von befallenen Holzteilen mit direktem oder ohne direkten Kontakt mit gesundem Holz ausgehen.

2.4. Als holzerstörende Insekten treten überwiegend Hausbockkäfer (*Hylotrupes bajulus* L.), Foch- oder Nagekäfer (Anobien) und Splintholzkäfer (*Lyctus*-Arten) auf. Ihre Larven leben im Holz, verringern durch ihre Fraßtätigkeit den Holzquerschnitt und können dadurch gegebenenfalls die Standsicherheit gefährden.

Die Larven des Hausbockkäfers leben nur im Nadelholz, wo sie das Splintholz bevorzugen. Das Kernholz von Kiefer und Lärche wird weitgehend gemieden. Anobienlarven dagegen leben auch in Laubhölzern; *Lyctus*-Arten befallen nur den Splint von Laubholz, insbesondere tropischer Laubholzarten.

2.5. Holz als organischer Baustoff ist brennbar. Aus Holz und Holzwerkstoffen lassen sich jedoch Bauteile mit einer Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten und länger herstellen.

3. Holzschutzmaßnahmen

3.1. Holz und Holzwerkstoffe können durch geeignete vorbeugende Maßnahmen wirkungsvoll vor Zerstörung durch Pilze, Insekten und Feuer geschützt werden. Pilze und Insekten, die Holz befallen haben, können durch entsprechende Bekämpfungsmaßnahmen abgetötet werden.

3.2. Vorbeugende Holzschutzmaßnahmen sind baulicher sowie chemischer Art.

3.2.1. Bauliche Holzschutzmaßnahmen gegen holzerstörende Pilze haben das Ziel, Feuchtigkeit von Holz und Holzwerkstoffen fernzuhalten. Sie sind entsprechend den Regeln der Technik auszuführen. Hinweise gibt Blatt 2 dieser Norm.

Gegen holzerstörende Insekten sind bauliche Holzschutzmaßnahmen im allgemeinen ohne Wirkung.

Zur Erhöhung des Feuerwiderstandes von Holzbauteilen können geeignete Querschnittformate oder Verkleidungen entsprechend DIN 4102 eingesetzt werden.

3.2.2. Für die chemischen Holzschutzmaßnahmen (Art, Umfang und Durchführung [Holzschutzleistung]) gilt Blatt 3 dieser Norm.

Anmerkung: Eine weitere Norm ist für den vorbeugenden chemischen Schutz von Holzwerkstoffen in Vorbereitung.

3.3. Zur Bekämpfung von holzerstörenden Pilzen und Insekten sind im allgemeinen spezielle bauliche und chemische Maßnahmen entsprechend Blatt 4 dieser Norm erforderlich.

4. Planung von Holzschutzmaßnahmen

Bauliche und chemische Holzschutzmaßnahmen müssen rechtzeitig und sorgfältig geplant werden, um den Schutzerfolg zu sichern.

Dies ist sowohl bei vorbeugenden als auch gegebenenfalls bei bekämpfenden Maßnahmen erforderlich.

Die Planung hat sich sowohl auf die Auswahl der Holzschutzmaßnahmen als auch auf ihre zeitliche Abstimmung im Rahmen des Baufortschrittes zu erstrecken. Im einzelnen sind dabei u. a. zu berücksichtigen:

4.1. Dem Verwendungszweck entsprechende Auswahl des Holzes sowie seine sachgemäße Lagerung und Vorbereitung, z. B. Entfernen von Rinde einschließlich Bast, Trocknung.

4.2. Art und Grad der Gefährdung, z. B. Feuchtigkeitseinflüsse, Brandrisiko.

4.3. Etwaige Vorbehandlungen, z. B. vorangegangene Schutzbehandlungen, Farbanstriche.

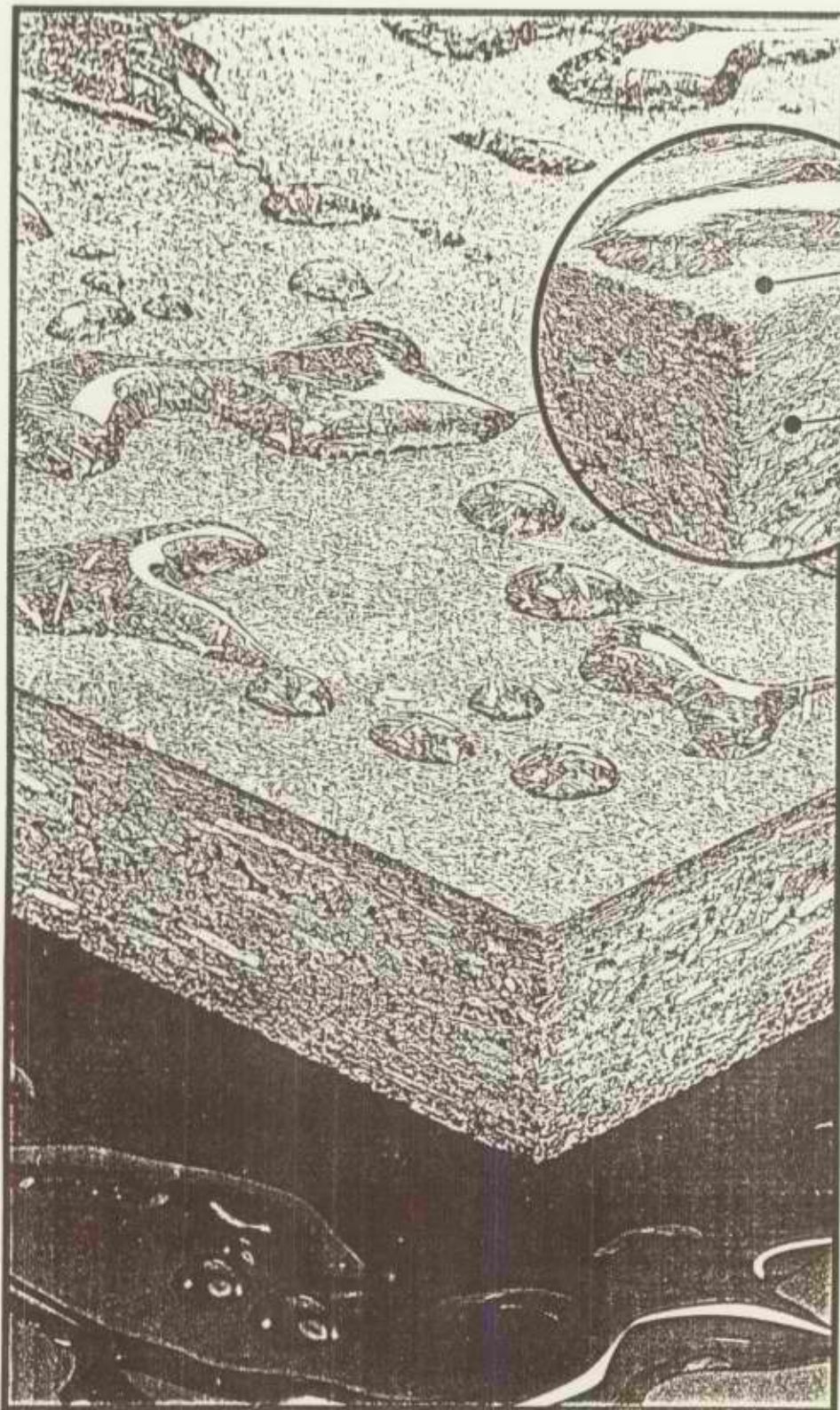
4.4. Mögliche Nebenwirkungen bei Einsatz chemischer Mittel, z. B. Kalkverträglichkeit, Verträglichkeit mit späteren Anstrichen, Verleimung, hygienische Gesichtspunkte.

4.5. Zeitpunkt der Holzschutzausführung, z. B. zügige Fortführung des Baues, Behinderung der geplanten Maßnahmen, rechtzeitiger Abbund, Nachbehandlung von Trockenrissen.

Fortsetzung Seite 2
Erläuterungen Seite 2

Fachnormenausschuß Bauwesen (FNBau) im Deutschen Normenausschuß (DNA)
Arbeitsgruppe Einheitliche Technische Baubestimmungen (ETB) des FNBau
Fachnormenausschuß Holz (FNHOLZ) im DNA

A board for all seasons



High density, exterior grade particleboard, Ideal for a wide spectrum of applications where durability is the criterion.

Smooth, flat, high impact-resistant surface with good affinity to paint

High density core for extra strength

Dimensionally stable with similar structural properties in all directions

Comprehensive range of sizes

Large sheets allow economical design

מליני שומות לבנה מחודשת

201

נספח ח' ערבות ביצוע

חריזה מס. 40/73873/90

שם המציע : מליבר שותפות לבניה בע"מ

שם היצרן : מליבר שותפות לבניה בע"מ

נספח "ו"

בנק _____
חאריץ _____

לכבוד
ממשלת ישראל בשם מדינת ישראל
באמצעות משרד הבינוי והשיכון
קרית הממשלה - מזרח ירושלים

א.נ.נ.

הנדון: ערבות בצו מס' בקשר לחוזה (להלן "החוזה")

הננו ערבים בזה כלפיכם למילוי כל ההחייבויות כלפיכם של _____

(להלן "החייב") _____

על-פי ו/או בקשר לחוזה, לרבות סילוק כל תשלום ו/או תשלום עודף אשר יגיע
לכם מהחייב ו/או כל תשלום אחר אותו תדרשו ממנו/ה על פי ו/או בקשר לחוזה,
עד לגבול של _____ (להלן - "סכום הערבות").

כל סכום שתדרשו מאתנו בקשר לכתב ערבות זה עד לגובה סכום הערבות ישולם על
ידינו בתוספת הפרשי הצמדה בתנאים הבאים:

אם ביום שבו נשלם לכם סכום כלשהו על פי כתב ערבות זה, יהיה המדד שהתפרסם
לאחרונה לפני התשלום בפועל (להלן - "המדד החדש") גבוה מהמדד שהתפרסם ביום
(להלן - "המדד הבסיסי") נשלם לכם את אותו סכום כשהוא מוגדל באותו שיעור שבו
עלה המדד החדש לעומת המדד הבסיסי.

המונח "מדד" פירושו הסדר הכללי של לוח מדד מחירי התשומה בבניה למגורים
המתפרסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי אף אם יתפרסם על ידי
כל מוסד ממשלתי אחר, לרבות כל מדד רשמי אחר שיבוא במקומו בין שהוא בנוי על
אותם נתונים ובין אם לאו.

כוחה של ערבות זו יפה עד _____ ועד בכלל.

כל דרישה בכתב של האדם שיכתן אותה שעה כמנהל כללי של משרד הבינוי והשיכון
של ממשלת ישראל או ממלא מקומו אשר תגיע אלינו עד לתאריך הנ"ל ועד בכלל,
חייב אותנו לשלם לכם תוך 7 ימים מתאריך התקבל הדרישה על ידינו עם קבלתה,
כל סכום או סכומים בגבולות הסכום האמור, ולשם כך אחס לא תהיו חייבים
להמציא לנו כל הנמקה, ראיה, פס"ד או אסמכתא משפטית אחרת. כמו כן לא תהיו
חייבים לדרוש תחילה את קיום החיוב ו/או סלוק הסכום/ים כאמור מאת החייב.

מליבו שותפות לנציג מחוקשת

ערבות זו היא בלתי חוזרת, מוחלטת, ובלתי ניתנת לשינוי ובלתי ניתנת להסבה או להעברה אלא על-פי הסכמתכם בכתב ומראש.

ערבוחנו זו תיכנס לתוקפה מיד לאחר שממשלת ישראל תחתום על החוזה.

בכבוד רב,

בנק

מליבו שוחמת לבית מועצת

100/

C

נספח ט' ערבות מקדמה

חריזה מס. 40/73873/90

שם הנשיע : מליבו שותפות לבניה מחזעשת

שם היצרן: מליבו שותפות לבניה מחזעשת

נספח "ט"

לכבוד

ממשלת ישראל בשט מדינת ישראל
ע"י משרד הבינוי והשיכון
קרית הממשלה - מזרח ירושלים

א.ב.ב.

הנדון: ערבות בנקאית מס'

1. אנו ערבים בזה כלפיכם לחשלוט כל סכום בין בנת אחת ובין לשעורין, עד לסכום כולל של _____ (להלן "סכום הערבות"), שתורשו מאז

(להלן "הנערב"), ע"י האדם שיהיה בעת דרישה בחפיד של המנהל הכללי של משרד הבינוי והשיכון או ממלא מקומו.

כל סכום שתורשו מאתנו בקשר לכתב ערבות זה עד לגובה סכום הערבות ישולם על ידינו בתוספת הפרשי הצמדה בחנאים הבאים:

אם ביום שבו נשלט לכם סכום כלשהו על פי כתב ערבות זה, יהיה המדד שהתפרט לאחורונה לפני החשלוט בפועל (להלן - "המדד החדש") גבוה מהמדד שהתפרט ביום _____

(להלן - "המדד הבסיסי") נשלט לכם את אותו סכום כשהוא מוגדל באותו שער שבו עלה המדד החדש לעומת המדד הבסיסי.

המונח "מדד" פירושו הטור הכללי של לוח מדד מחירי-התשומה בבניה למגורים המתפרט ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי אף אם יתפרט על ידי כל מוסד ממשלתי אחר, לרבות כל מדד רשמי אחר שיבוא במקומו בין שהוא בנוי על אותם נתונים ובין אם לאו.

2. לפי דרישה ראשונה בכתב ע"י האדם כאמור ולא יאוחר מ-7 ימים מתאריך התקבל הדרישה על-ידינו לפי כתובתנו המפורטת לעיל, אנו נשלט לכם כל סכום הנקוב בדרישה ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם בדרך כלשהי ומבלי שנהיו חייבים לדרוש את החשלוט וחילול מאת הנערב.

3. ערבות זו תישאר בתוקפה לגבי כל דרישה שתוגש לנו עד ליום _____ (כולל) בלבד, ולאחר תאריך זה תהיה בטלה ומבוטלת. כל דרישה על-פי ערבות זו צריכה להתקבל על ידינו בכתב לא יאוחר מהתאריך הנ"ל.

4. ערבות זו היא בלתי חוזרת, אינה ניתנת לביטול ואינה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב,

בנק

קליד
למנהל ממשלה

1001

נספח י' תוכנית משרד לפי סעיף 21 לחוק

חוק נס. 40/73873/90

שם המציע : מליבו שותפות לבניה מתועשת

שם היצרן : מליבו שותפות לבניה מתועשת

