



חלק חמישי

מסקנות והמלצות



פרק 18

מבוא –

הפיכת ה"מעגל השוטה" ל"מעגל חכם"

18.1 ערכנו מסע לא קצר בשדה הבנייה, שכלל סקירה והארה של זוויות והיבטים שונים של תהליך הייצור של "מוצר הבנייה" (הוא הבניין) ובכלל זה תחומי הידע, בעלי המקצוע והתפקידים הנוטלים חלק חשוב בתהליך זה. בחנו את המשותף, ובעיקר – המפריד והשונה, בינו לבין תהליכי ייצור של מוצרים אחרים, את יחסי הגומלין שבינו לבין הנורמות המשפטיות החלות עליו, הרשויות שיש להן זיקה אליו, והבעיות האופפות אותו. לשם השוואה ולימוד סקרנו גם הסדרים אחדים הנוהגים במדינות אחרות לגבי בעיות אלו, ועוד כהנה וכהנה נושאים נלווים. המסע כלל גם התייחסות נקודתית למספר עניינים הקשורים ישירות למוצר הבנייה (למשל סוגיות בטיחות האש, החשמל והגז, סוגיות המיוחדות ל"בניינים ייעודיים" כגון מבני חינוך ומבני בריאות, וכן התייחסות נקודתית לנושא המכרזים שהוא כללי, אך יש לו השלכה על מוצר זה).

במסענו לא התיימרנו לחבוק את מלוא רוחב היריעה של עולם הבנייה, אלא התמקדנו ככל האפשר באותם זוויות והיבטים שיש להם זיקה או השלכה על בטיחותם של מבנים המשמשים את הציבור, שהרי זהו הנושא שבו הוטל על הוועדה לעסוק. בחינת הדברים הולכה למסקנה שלא רק שהקו המבדיל בין מבנים המשמשים את הציבור לבין מבנים "רגילים" אינו תמיד ברור, אלא שבהרכה מקרים אין בפלח זה ייחוד שאיננו קיים במכלול הבנייה. פועל יוצא מכך הוא שחקירתנו במרבית הנושאים שבהם עסקנו עד כה, כוונה לבדיקת הליקויים הקיימים, המונעים את השגתו של מוצר בנייה תקין ובטוח. רוב המסקנות וההמלצות שאותן נציג בהמשך, מכוונות לתיקוני הליקויים שאותו, כך שתיווצר תשתית ארגונית ומשפטית שתאפשר בנייה תקינה ובטיחותית. בכל אלה אנו מתייחסים למוצר הבנייה באופן כללי. במקום שיש ייחוד ל"פלח" לעומת שאר חלקי "התפוח", צוין הדבר במפורש.

18.2 נקודת המוצא שלנו הייתה שהבניין הוא בעיקרו מוצר אחד בתוך ים של מוצרים שהאנושות מייצרת. עם כל ההבדלים העצומים בין סוגי המוצרים השונים, מצאנו שבמקומות שבהם נוהגים כלכלה חופשית ומשטרים מתקדמים, יש מכנה משותף של תפישת עולם דומה החלה על רבים מן המוצרים. תפישת עולם זו מתאפיינת במינימום של התערבות שלטונית במהלך הייצור, ובמקסימום של מאמץ פנימי של היצרנים להפיק מוצרים שיש בהם תכונות ראויות של איכות ובטיחות. המאמץ הפנימי מדורבן בעיקר על-ידי הצורך להתחרות בשוק, ועל ידי הצורך לקיים נורמות משפטיות שמקופלות בהן סנקציות אזהרות, פליליות ואחרות בתגובה לפגמי איכות ובטיחות. בסוגי מוצרים שבהם או בשימוש בהם טמון סיכון מיוחד (תרופות, רעלים, הנעה מוטורית וכל כיוצא בזה) נוספים פיקוח ובקרה של הרשות. אלו נעשים בדרך-כלל על-ידי בחינת המוצר המוגמר (להבדיל מבקרה במהלך הייצור, שמכוונת בדרך-כלל לבטיחות העובדים ולא לבטיחות המוצר).

נקודת המוצא המתייחסת למוצר הבנייה כאל מוצר "רגיל" הינה נוחה לבחינת הליכי התכנון והבנייה בכלל, ולבחינת הסבך המשפטי האופף תהליכים אלו בפרט, הכל כפי שתיארנו בפרקי הדוח השונים. אמרנו שנוכח סבך הנורמות, הרשויות וההליכים, קשה לראות את היעד, שהוא מוצר הבנייה.

18.3 חשוב להדגיש שזוהי נקודת מוצא ולא סוף פסוק, שהרי ככלות הכל לא הרי מוצר הבנייה כהרי שאר מוצרים. בחנו את מה שכינינו "רכיבי השוני" המבדילים בין המוצרים "הרגילים" לבין מוצר הבנייה, ונוכחנו לדעת שרבים מהם מחייבים התייחסות שונה למוצר הבנייה. לא נחזור כאן על כל "רכיבי השוני" (לעניין זה ראו סעיפים 2.2 עד 2.32), ואולם נזכיר בקצירת האומר שהתייחסות שונה למוצר הבנייה מתחייבת, בין היתר, מאלה: היעדר ארגון קבוע וקיומו של ארגון "אד-הוק", המתאחד לצורך ביצוע פרויקט ומתפרק לאחר סיומו; היותו של כל מבנה שונה מכל מבנה אחר וחוסר היכולת להסתייע ב"אב טיפוס"; תוחלת חיים ארוכה של עשרות ולעתים גם מאות שנים; חיוניותו של מוצר הבנייה לחיי היום-יום של כל אדם והיקף הפגיעה (בנפש וברכוש) שעלולה להתרחש במקרה שהבנייה איננה בטיחותית; היותם של הבניינים יוצרי "נוף" והיות המקרקעין משאב מוגבל ויוקר מוצר הבנייה. לכל אלה יש להוסיף את הקושי בחשיפת פגמים בבניין כשהוא גמור, ומכאן גם ההכרח בקיומה של בקרת איכות שתיערך במהלך התכנון והבנייה.

18.4 עם זאת, נראה שנכון יהיה להקפיד על מידתיות, ולא להרחיק לכת בהתייחסות השונה למוצר הבנייה מעבר למתחייב מ"רכיבי השוני". הניסיון מלמד שיש מגרעות רבות במעורבות יתר של רשויות שלטון בתהליך הבנייה. לדוגלים במעורבות זו יש נימוקים הגיוניים, הנעוצים ברצון להגן ככל האפשר על הציבור ועל הצרכן, וגישה פטרנליסטית זו אינה בלתי מקובלת במדינה נאורה. דא עקא שניסיון החיים מוכיח (כפי שהוכח במקרה זה) שכאשר גישה כזו מופעלת מעבר למה שמתחייב מאיזון נכון של הגורמים הרלוונטיים, היא מביאה למשטר פיקוחי מעיק, למנגנונים בלתי יעילים, להיעדר אפשרות אכיפה, ובסופו של דבר – לאווירה של זלזול בחוק, הוא המצב השורר היום בתחום הבנייה (ראו, בין השאר, את האמור בפרק 16 "המעגל השוטה"). היבט אחר של משטר פיקוח פטרנליסטי מוגזם מתבטא בפגיעה הכרחית באוטונומיה של הפרט. כבוד האדם כולל, בין השאר, את הזכות הנתונה לכל אדם להפעיל את שיקול דעתו ולבחור את התוואי שבו ילך באופן חפשי ככל האפשר, בהתאם לנטיות לבו, לסדר העדיפויות שלו, ליכולתו הכלכלית ולשיקולים אחרים שלו, ובלבד שלא יפגע באחרים. בזכות זו לא ראוי להתערב כשאין הכרח בכך.

ברכישת מוצר, יש ושיקול הדעת שהרוכש הפוטנציאלי יכול להפעיל הוא מוגבל, משום שחלק מהגורמים שאותם הוא צריך להביא בחשבון אינם בידעתו, והוא אף אינו יכול להסיק אותם בעקיפין (בוודאי לא באופן מלא) מניסיון העבר הפרטי שלו, או מהניסיון הציבורי הכולל, או ממידע זמין אחר העומד לרשותו. יש וניתן לחפות על היעדר הידע בדרכי עקיפין, למשל בהסתמכות על המוניטין של היצרן או על נתונים שמסר היצרן או שנחשפו במחקר שערך ארגון צרכנים. זהו המצב למשל לגבי כלי-רכב, טלוויזיות, מכשירי חשמל וכל כיוצא בזה. לעתים ניתן לוותר על המידע המלא, משום שמדובר במוצר זול או במוצר המיועד לשימוש חד-פעמי או קצר. יש שאת הידע החסר מחליפה או משלימה בדיקה או בקרה של רשות ציבורית (למשל לגבי תרופות), ויש גם מקרים נוספים ומקרי ביניים. מוצר מוצר ונסיבותיו.

לא כן במוצר הבנייה. בשל הכוח המצטבר של "רכיבי השוני", ובכלל זה העובדה שמדובר במוצר אשר כשלים, אם ישנם בו, עלולים להיות הרי אסון, לא רק לפרט אלא גם לציבור הרחב, לא ניתן לסמוך על יכולותיו של הרוכש הפוטנציאלי. מכאן שיש הכרח בהתערבות פיקוחית. אכן, לעתים יש הכרח בהתערבות פיקוחית-שלטונית גם במוצרים אחרים, כפועל יוצא מסיכון בטיחות הגלום במוצר או מטעמים אחרים. אך השוני המהותי בין מוצר הבנייה ליתר המוצרים טמון בכך, שהפיקוח צריך להיעשות עוד במהלך הייצור. גם הכרח זה נובע מ"רכיבי

השוני" שעליהם עמדנו, וביניהם העובדה שאת האיכות והבטיחות של רבים מהמרכיבים והרכיבים של הבניין לא ניתן לבדוק כאשר הוא גמור, אלא אך ורק במהלך התכנון והביצוע. רק בשלבים אלה ניתן לחשוף פגמים בבניין, שכן עם התקדמות בנייתו שוב לא ניתן לחשוף פגמים באלמנטים שכבר כוסו.

אין מדובר כאן בפטרנליזם לשמו, המביא פעמים רבות לפגיעה ללא סיבה מספקת באוטונומיה של הפרט, אלא באינטרסים חיוניים, הן של הפרט הרוכש את מוצר הבנייה והן של הציבור. האינטרס הציבורי מתבטא לא רק בהיבטי איכות ובטיחות ישירים, אלא גם בהיבטים והשלכות רחבים יותר, ובהם האסתטיקה של רחובות הערים, מניעת מטרדים ורווחת הציבור באחד המצרכים הבסיסיים ביותר. נקל לשער את המעמסה הכלכלית והחברתית שטיפול על כתפי הציבור אם מוצרי הבנייה יהיו קלוקלים. מנקודת ראותנו נראה על כן, שיש הכרח בקיומו של משטר פיקוח במהלך "תהליך הייצור" של מוצר הבנייה, אשר יבטיח את בטיחותו ואיכותו.

18.5 בתחילת דברינו עמדנו על ההיקף העצום של נורמות ושל רשויות, המתיימר להשיג תכליות רבות, שהבטיחות היא ללא ספק חלק מרכזי בהן. אך לעומס בנורמות ובמנגנוני פיקוח יש אפקט שלילי המכביד על הציבור ועל הרשויות, והמפחית את הסיכוי להשגת תכליות אלו. חסרונותיו של עומס כזה הם בין השאר אלה:

- א. הוא מצריך מנגנונים שמוכיחים עצמם מסורבלים ובלתי יעילים;
- ב. הוא יוצר סבך ביורוקרטי וסבך נורמטיבי שתוצאתו היא אי-בהירות;
- ג. הוא מקשה על העוסקים במלאכה להשתלט על כל הנורמות שיש לקיים;
- ד. הניסיון מוכיח שיש קשיים באכיפת עומס נורמות;
- ה. הוא יוצר חוליות מכבדות בלתי חיוניות "במעגל השוטה", והופך "מעגל חכם" ל"מעגל שוטה" (ראו סעיף 16.19);

ו. ומעל לכל, וכתוצאה מכל אלו, הנורמות אינן נאכפות, ואינן יכולות להיאכף. אי קיום הנורמות הופך לכלל, וכך נוצרת אותה אווירה הקיימת היום של זלזול, של לית דין ולית דין, של תחושת חוסר אחריות, ושל אובדן כושר הרתעה.

18.6 בשל כל אחת מהסיבות האמורות, ובשל כוחן המצטבר לא כל שכן, ראוי לצמצם את נורמות החובה למינימום ההכרחי, תוך עריכתן בניסוח ובסדר ברורים ובאופן קל ונוח לאיתור. הסיכוי שניתן יהיה להפנים בקרב הציבור את הצורך לקיים היקף מצומצם יחסית של נורמות, ולפקח ולאכוף באופן יעיל את קיומן של נורמות אלו, הוא סיכוי טוב. הטעמים לכך הם שהיקף הכרחי כזה יהיה גזירה שרוב הציבור יכול לעמוד בה, ובהפנמת ההבנה שאין מדובר בשרירות, אלא בצורך אמיתי. טעם נוסף נעוץ ביכולת ליצור, לגבי היקף מצומצם של נורמות, משטר פיקוחי יעיל, שילווה ויחזק בכוחות כפייה אפקטיביים, דבר שהוא עצמו ייהפך לגורם משמעותי בקיום הנורמות.

בכך תושג מטרת האיכות והבטיחות של מוצר הבנייה, זאת בנוסף לתרומה שיכולה להיות לכוחות השוק ולכוחות הדרבון הפנימיים של השוק כפי שהם קיימים בתהליך הייצור של מוצרים רגילים. כוחות אלה מביאים בדרך-כלל להישגים ראויים שאינם פחותים, וברבים מן המקרים עולים, על הישגי מוצרים המיוצרים במשטר שבו שוררות נורמות כופות נרחבות, שאינן מיושמות.

18.7 בפרק 16 הראינו כיצד אי-קיום המוני של נורמות, מניע "מעגל שוטה" שיש בו חוליות המונעות על-ידו, אך גם מניעות אותו. תהליך דומה מתקיים גם כשמדובר בקיום נורמות. גם בו יש מעגל שיש בו חוליות המניעות אותו, ומונעות על-ידו. בניגוד "למעגל השוטה", מעגל זה הוא "מעגל חכם". חקיקה ברורה ונגישה תצמצם עבריינות, מספר מצומצם של נורמות כופות יקטין עבריינות, הקטנת עבריינות תימנע עומסים במנגנוני הפיקוח והאכיפה, ובבתי המשפט. הקטנת העומסים תאפשר לגורמי הפיקוח והאכיפה לפעול ביעילות. פעולה יעילה של אלו תהווה כוח הרתעה יעיל. כוח הרתעה יעיל יקטין עבריינות. הכוח המשולב של כל אלו יפנים בקרב הציבור את העובדה שיש לכבד את דיני הבנייה, שמי שאינו מכבדם הוא עבריין, ושעבריין נענש בחומרה. לא מנינו כאן אלא חלק מחוליותיו של "המעגל החכם", ואולם די במה שמנינו כדי להמחיש לקראת איזה עולם שומה עלינו לחתור.

המטרה של המרת "המעגל השוטה" ב"מעגל חכם" נראית לנו בהישג יד, ובלבד ש"המעגל השוטה" הקיים יוחלף כולו ובו-זמנית "במעגל החכם". הדגש הוא על "בו-זמנית", משום שהטלאת טלאים בחוליה אחת בלבד של "המעגל השוטה" היא ערובה להמשך המצב הקיים. שיפור, ואף הסרת כל מכשלה מחוליה אחת בלבד "במעגל השוטה", אפילו מדובר בחוליה חשובה, לא יוכלו לעצור את המשך הסיבוב ההרסני והדורסני. החוליות השליליות האחרות, ביחד עם העומסים הקיימים, אוירת התסכול והנכאים, אי הבהירות וכל שאר הפגעים, ימשיכו לסובב ולהסתובב במעגל זה, והתוצאה המיוחלת לא תושג.

לכן נראה לנו שיש להיזהר מללכת שבי אחרי תרופות בלתי יעילות דיין, הרואות את חזות הכל בחוליה אחת שאותה יש לתקוף, אפילו מדובר בחוליה חשובה כ"חולית האכיפה".

רק השילוב של נורמות מלאות המקיפות את כל הנדרש וערוכות בצורה נוחה, מערכת פיקוח מקצועית ומערכת אכיפה יעילה, המגיבה במהירות, יוכל להבטיח כי מוצר הבנייה יהיה תקין ובטוח.

18.8 תנאי-אין-בלתו, הוא קיום פיקוח ואכיפה מלאים, מושלמים, ללא פשרות, ובמלוא הפעלת הסמכויות, אם וכאשר ייבנה המערך המומלץ על-ידינו. תנאי זה צריך לשלוט בכיפה בכל עת, ואולם יישומו המלא והדווקני הוא הכרחי בנקודות התפר של המעבר בין המצוי לרצוי. הטעם לכך הוא שאין זו מלאכה קלה לשרש נורמה שלילית אבל "נוחה" שקנתה לה שביטה בקרב הציבור. יש להניח שעד לגלגול המלא והבלתי מופרע של "המעגל החכם", ועד להפנמת תוצאותיו, מסקנותיו והמציאות החדשה שהוא אמור ליצור, תמשיך לשרור בקרב הציבור האווירה שבה הנורמה אינה קיום החוק, אלא דווקא אי-קיומו. רק יישום מלא של "המעגל החכם" על כל חוליותיו, על-פי המלצותינו, פותח פתח לסיכוי להטות את "המעגל השוטה" ממסלולו הנוכחי. ההקפדה על הפיקוח והאכיפה המושלמים בנקודת תפר זו היא אפוא הכרח בל יגונה.

18.9 משהגענו עד הלום, לא נותר לנו אלא לנסות ולהתוות את המתווה הכללי ואת היסודות שעל-פיהם תוכנן ותורכב ה"מכונה" החדשה, דהיינו את התהליכים והמנגנונים שישלטו בתכנון המבנים ובביצוע הבנייה. ראינו, כי בטיחות מבנים תלויה ונגזרת מרמתם ומאיכותם של מספר אלמנטים, שהעיקריים שבהם הם:

א. חקיקת הבנייה;

ב. המתכננים והמבצעים המשתתפים בפרויקט הבנייה ומקצועיותם;

ג. חומרי הבנייה ומוצריה;



ד. בקרה ופיקוח על התכנון ועל הביצוע;

ה. טיפול במבנים קיימים;

ו. אכיפה.

על-מנת ש"המכונה" החדשה תכסה את כל האלמנטים הללו, היא נדרשת למכלול של נורמות לסוגיהן ולמבנה ארגוני. מטרתנו בפרקים הבאים בחלק זה היא בראש ובראשונה לאתר ולתכנן את אותם חלקים של "המכונה" המהווים את המסד העיקרי החיוני לתפקודה, מזווית הראייה של הבטיחות. במילים אחרות, אנו מבקשים לעצב את אותם "אביזרים" של ה"מכונה", שאם ייושמו בדיוקנות ובעקביות וללא פשרות, יקרכו אותנו, לפי המקווה, אל המטרה של ייצור מוצר בנייה בטוח. עיצוב זה יהיה שזור בהמלצותינו, שאותן ואת טעמיהן נפרט בחלק זה.

18.10 "המכונה" האמורה מכוונת ללכוד את מרבית סוגי המבנים, ואולם נראה כי היא לא תוכל ללכוד את כולם. יכולים להיות מבנים שיש לגביהם דרישות מיוחדות בשל פעילויות מיוחדות המתנהלות בהם, בשל סוג החומרים שמשמשים בהם, בשל מורכבות תכנונם או ביצועם, או בשל תכונות אחרות שלהם או של סביבתם. כל אלה עשויים להצריך סטייה מנורמות הבנייה הרגילות וקביעת נורמות מיוחדות עבורם.



פרק 19

חקיקה חדשה לבנייה

פתיח

19.1 מוסכם על הכל כי את החוק יש לכבד. זוהי נקודת המוצא הבסיסית של רעיון שלטון החוק. כלל זה נראה מובן כל-כך, והוא מושרש כל-כך בכל רובדי החברה, עד שברוב המקרים אין נותנים את הדעת לכך שגם הוא זקוק לפרשנות התוחמת את תחומיו, לבל יצא שכר הפעלתו בהפסד תוצאתו. כבר במקורותינו הגבילו את התוקף הגורף והמחייב של כלל זה באמירה ש"אין גוזרין גזירה על הציבור אלא אם כן רוב ציבור יכולין לעמוד בה" (בבא בתרא דף ס' ע' ב') ופשוטו של מקרא הוא שהחברה מכירה באי-יכולת לחוקק חוק שהציבור אינו מוכן לקבלו, כפי שהדבר הורחב ברמב"ם כלהלן: "בית דין שנראה להן לגזור גזירה או לתקן תקנה או להנהיג מנהג צריכין להתיישב בדבר ולידע תחילה אם רוב הציבור יכולין לעמוד בהן או אם אין יכולין לעמוד ולעולם אין גוזרין גזירה על הציבור אלא אם כן רוב הציבור יכולין לעמוד בה" (רמב"ם, ספר שופטים, הלכות ממרים פ"ב ה"ה).

המדינות המודרניות הנאורות, שכולן מקדשות את שלטון החוק, היו ערות לתקלה היכולה לצמוח מקידושו של חוק שאיננו "קדוש", והן יודעות לסייג שלטון ללא מצרים של חוק שאיננו "כליל הקודש" לבל יינשא שמו לשווא. איננו עוסקים כאן בפילוסופיה של המשפט, גם לא בניתוח מלוא הסייגים לתוקפם או לתחולתם של חוקים. ענייננו מתמקד בפן אחד של הגזירה שרוב הציבור אינו יכול לעמוד בו, והוא אי הבהירות, אי הנגישות ו"אי הידידותיות" של החוק, הגורמים לכך שבעל מקצוע הנזקק לחוק, איננו יודע אל נכון מה וכיצד עליו לנהוג כדי לאתרו ולעמוד על טיבו.

הגישה הנוטה לראות במצב כזה את החוק כגזירה שלא תמיד ניתן לעמוד בה, קנתה לה אחיזה גם בישראל. "חקיקה חייבת להיות ברורה במשמעותה וקלה להבנה מבחינת תוכנה והשלכותיה...", כך נאמר מפי הנשיא מ. שמגר בפסק הדין בנק המזרחי המאוחד נ' מגדל כפר שיתופי ואח' (ע"א 6821/93 פד"י מ"ט (4) 221 בעמ' 263). הנשיא א. ברק אומר בספרו פרשנות במשפט, (כרך שלישי, פרשנות חוקתית) עמ' 410: "...תנאי הוא לשלטון החוק שהחוק יהיה כללי, פומבי, ידוע ומפורסם, ושהוא יהיה ברור, ודאי וניתן להבנה באופן שבני הציבור יוכלו לנהל על-פיו את ענייניהם". בהמשך (עמ' 505) מביא המחבר המלומד מההלכות בארה"ב ובניו-זילנד, שבהן נקבע "כי חוק סתום (vague) הפוגע בזכויות אדם... בטל...". גישה זו מקובלת על ברק מהטעם שיש "...צורך כי החוק יהיה ברור וודאי באופן שיהא בכוחו להדריך את הפרט והשלטון גם יחד...". ומתי ייקבע שהחוק סתום? על-כך הוא משיב: "המבחן צריך להיות מבחנו של הציבור הנאור, והשאלה הינה אם לקורא זה... ניתנת הנחיה או שהוא צריך לעסוק בניחושים...".

ברוך דומה כתב כבר בשנת 1962 מאיר שלי, שהיה מופקד על הניסוח של חוקי המדינה במשרד המשפטים, ש"הכל משווים למחוקק ולמנסח – ניסוח טוב של דברי חוק מהו. והכל יודעים: הסגנון צריך להיות קצר ופשוט,

מיעוט מילים ורוב בהירות; המונחים – חד משמעיים, ההרצאה מכוונת לאיש הבינוני, לא תרגילי הגיון אלא שכל ישר של פשוטי אדם...” (מ’ שלי “נפתולי ניסוח”, ספר היובל לפנחס רוזן (ח’ כהן עורך 1962)).

על רקע מילים כדורבנות אלו אנו מזמינים את הקורא לחזור ולקרוא את קובלנות הציבור בכל הנוגע לדרך החקיקה של דיני התכנון והבניה (ראו פרק 8).

19.2 מיטב אנשי המקצוע לסוגיהם מכל עברי מתרס העשייה, מעובדי הרשויות ועד העוסקים הפרטיים, כולם קבלו על אי יכולתם לרדת לסוף דעת הנורמה החלה בכל עניין ועניין ובכל אתר ואתר הקשור לנושא התכנון והבניה. הראינו שם בדוגמאות עד כמה הם צדקו בדבריהם. העומדת בראש הייעוץ המשפטי של משרד הפנים (המופקד על חוק התכנון והבניה) אמרה: “אם תפתח את תקנות התכנון והבניה, ואם תצליח גם להבין מה כתוב שם, אני עד היום לא ממש הצלחתי ... זה מאוד קשה”. מי שעמדה שנים רבות בראש מינהל התכנון במשרד הפנים, אמרה ש”במשך השנים הצטברו אלפי תקנות והגיעו טרוניות רבות מהציבור המקצועי הנצרך לתקנות אלו... טענו שאינם יכולים לדעת את כל התקנות, הסתבר גם שיש סתירות...”. ואחד האדריכלים אמר לנו: “תביאו לפה עשרה אדריכלים ואני אעשה להם בחינה, תראו כמה הם לא יודעים...”. יו”ר איגוד מהנדסי הערים אמר כי חוק התכנון והבניה הוא “בין המסובכים שיש בעולם”.

מצב זה הוא בבחינת גזירה שרוב הציבור אינו יכול לעמוד בה, וכבר אמרנו שלפי מקורותינו אין להטיל על הציבור גזירה כזו. מצב כזה הוא כושל ומכשיל, והאמור בדוח זה מצביע עד כמה הוא תורם לתוהו השורר בתחום, דבר המשליך בהכרח גם על ענייני בטיחות. גם משרד הפנים, המופקד על החוק, היה ער לכך, ובדברון ובסיוע כספי של ממשלת ארה”ב (ראו סעיפים 8.2 ו-8.3), החל לפני כעשור בפרויקט חקיקה לשם תיקון המצב. פרויקט זה מתנהל בעצלתיים, ולפי העדויות ששמענו הוא יסתיים, אם יימשך בקצב שבו הוא מתנהל, בעוד שנים רבות. הפסימיים שבין המעריכים, סבורים שהפרויקט יסתיים בעוד 20 שנים !!! היו אמנם גם אופטימיים יותר, ואולם התרשמותנו שלנו היא שבהקצאת תשומות כספיות, כוח-אדם, ואחרות, כפי שהן נהגות עתה, ההערכות הפסימיות הן יותר ריאליות.

19.3 הצגת הנורמות בדרך הגיונית, נגישה, ברורה ו”ידידותיות” היא תנאי אין בלתו לשינוי במצב הקיים, לביטול “המעגל השוטה” המשטה בכולנו (ראו סעיף 16.15), להמרתו “במעגל החכם” שייטיב עמנו (ראו סעיף 18.7), ובעקבות כך ליצירת אקלים שבו קיום הנורמות יהיה נורמה מובנת מאליה. באקלים כזה יש סיכוי טוב שמוצר הבנייה יהיה איכותי ובטיחותי. בטרם ניכנס לגוף ההמלצות שלנו בנושא זה, אנו מבקשים לחזור ולהדגיש שענייננו כוועדת חקירה מתרכז בהיבטי הבטיחות של מבנים ומקומות המשמשים את הציבור, להבדיל מההיבט הרחב של עולם הבנייה בכללותו. אנו נזהרים שלא להסיג גבול ולא לפלוש לשטח לא לנו. ככל שמדובר בחקיקת הבנייה, זווית הראייה שלנו היא הזווית הבוחנת את תרומת הנורמות ודרך הצגתן לבעייתיות הקיימת בענף כפי שהיא משתקפת בדוח זה, וכפי שהיא משליכה על איכות ובטיחות מוצר הבנייה. רק בשל כך אנו מתייחסים לנושא זה, והתייחסותנו תהיה מוגבלת לאותם עניינים המחייבים שינוי, והכל למען גדיעת התרומה השלילית האמורה.

בפרק זה נפרט את המלצותינו שמטרתן להשיג תוצאות אלו.

הפרדת נורמות התכנון האזורי מנורמות הבנייה

19.4 אחת הטרונות הבולטות ביותר של הנזקקים לדיני התכנון והבנייה היא על היותם עתירי חוקים, תקנות, תכניות והוראות מינהל, וכל אלה סבוכים ומסורבלים. נראה לנו שחלק משמעותי מסיבוך זה הוא תוצאת הזיווג הלא נחוץ בין התכנון האזורי לבין הבנייה.

אלה הם שני נושאים שיש ביניהם קשר (שהרי הבנייה כפופה לתכנון האזורי) ואולם הם שונים במהותם. אם נתבונן ב"רכיבי השוני" (ראו סעיפים 2.2 עד 2.32) ניווכח שניתן ליצור חיץ ברור בין "הרכיבים" הנוגעים לבנייה, שהם רוב ה"רכיבים", לבין אלו הנוגעים לתכנון האזורי.

בתכנון האזורי ההיבט הציבורי הוא דומיננטי. כבר אמרנו כי לציבור יש עניין בקביעת ייעודי הקרקע לצרכים שונים (שטחים פתוחים, תעשייה, מסחר, דרכים, מגורים, וכל כיוצא בזה); יש לו עניין בצפיפות הבנייה והאוכלוסייה בכל אזור, בגינון, בחנייה מספקת, במרחבים ובמרווחים שבין הבתים, ובכל כיוצא בזה עניינים הנקבעים לדורות, והתורמים במידה רבה לא רק לנוף האורבני, אלא גם לאופי המקום, לאיכות חיי תושביו ולמילוי צרכיהם, שיכול שיהיו שונים ממקום למקום, הכל לפי האינטרס הציבורי.

הגישה המבקשת לתת לאינטרס הציבורי הזה ביטוי בדרך שחוק התכנון והבניה, התשכ"ה-1965, נותן, היא גישה אפשרית והגיונית (על אף שהיא לא הגישה היחידה) ולא עלינו לחוות דעתנו על-כך.

הבנייה עצמה וכל הסובב אותה, לאחר שקיבלה על עצמה את עול התכנון האזורי, היא בעיקרה תהליך מקצועי מאוד. כפי שראינו, תהליך הבנייה מאופיין בריבוי מעורבים מתחומים, מרשויות ומגופים שונים הנוטלים בו חלק. התוצאה היא שהנורמות, ואפילו נתייחס רק לחיוניות שבהן, יוצרות מארג חקיקתי הרחוק מלהיות פשוט, הכולל דרישות טכניות, בקרה ופיקוח על כל סוגיהם, כפיפות לתכנון אזורי, דרכי ביצוע, היתרים שיש לקבל, ונורמות קשורות אחרות, וכל אלו צריכים לדור בכפיפה אחת.

לא זו אף זו, כיוון שתכנון המבנה והתכנון האזורי הם תחומים השונים זה מזה הן מבחינה מושגית והן מבחינת הפונקציות הפועלות, הרי שזיווגם בחוק אחד יוצר אצל הבריות תחושה שהתכנון האזורי והבנייה חד הם. פועל יוצא מכך הוא שהשיקולים והקשיים בתחום האחד משליכים ומתערבבים בעשייה ובתהליך הנוהגים אצל השני. בעוד שבתכנון האזורי שולטים העקרונות של שיקול דעת ציבורי המאזן ומגשר בין אינטרסים רבים ונוגדים, המחייבים קבלת הכרעות ערכיות על-ידי נציגות ציבורית, הרי ענף הבנייה הינו מקצועי-טכני, שבו יש ליישם בדרך כלל עקרונות מדעיים ללא התערבותם של שיקולים ציבוריים ערכיים. הפרדה "טכנית" בין השניים תבהיר את ההבדלים המהותיים האלה.

19.5 אין כל סיבה שזיווג זה בחוק ימשיך להתקיים. מסקנה זו, הנראית לנו נכונה ומועילה כשלעצמה, נכונה שבעתים נוכח המלצותינו, שאף הן כלולות בדוח זה, להפריד הפרדה מלאה מבחינת המטפלים, בין הטיפול בתכנון האזורי לבין הטיפול בבנייה. במסגרת זו אנו ממליצים, בין השאר, להקים מיניסטריון בנייה שירכז את כל הטיפול בבנייה, להקים מרכזי הבדיקה שיעמדו בראש פירמידת הפיקוח והבקרה, ולחייב את מעורבותם של בעלי מקצוע שונים בתכנון המבנה ובביצוע הבנייה.

מסקנה זו הלכה והבשילה אצלנו במהלך הדיונים ככל ששמענו יותר על תחלואי החקיקה, על הסבל שגורמים מנגנוני ההיתר, על הפיקוח והאכיפה הבלתי יעילים ועל כל הסובב את שאר המעורבים בתהליכי התכנון, הביצוע,

הפיקוח והאכיפה. לקראת סוף שמיעת הראיות התייצבו אצלנו אנשי חברת אנוש שעסקו (ועדיין עוסקים) בחלק מפרויקט החקיקה החדשה. הללו התוודעו באופן קרוב לחסרים, לסתירות, לטעויות וליתרים שיש בנורמות הקיימות (ראו סעיף 8.4), כמו "לחוסר הידידותיות" הגובלת ב"עוינות" שלהן. הם נכחו מקרוב בקשייו של אדם מן היישוב למצוא פעמים רבות את הפתרון לבעיה שבה הוא נתקל, וגם הם לא הבינו מה תכליתו של "הזיווג הנורמטיבי" הזה. המלצתם הייתה להפריד בין השניים. לדעה זו שותף גם מי שמרכז את ענייני הפרויקט החקיקתי הזה במשרד הפנים.

נתחזקנו בדעתנו עוד יותר לאחר שנוכחנו שכך נהוג במספר ארצות, למשל בצרפת ובארה"ב (ראו סעיפים 17.7 ו-17.35).

19.6 אנו מציעים, אפוא, שחוק התכנון והבניה יפוצל לחוק התכנון האזורי (על כל רמותיו) ולחוק הבנייה, וכל חוק יכלול אך ורק את הנושאים הנוגעים לתחומם. את הנושאים המשיקים יהיה צורך לשייך לחוק שאליו יש להם מרבית הזיקות, עם הפניות מתאימות, כפי שנעשה בסיטואציות דומות בחקיקה.

ריכוז נורמות הבנייה ועריכתן הסדורה בקובץ אחד – קוד הבנייה

19.7 חקיקת הבנייה צריכה לקבוע, בין השאר, את נורמות הבנייה הנוהליות והטכניות הנראות חשובות למחוקק. את כל אלה יש לקבץ יחד בקוד הבנייה ולערוך אותם בצורה נוחה להבנה ולשימוש. קוד זה יחליף את החוק והתקנות הקיימים בתחום הבנייה.

הגדרה טובה של ההיקף הדרוש של נורמות הבנייה, נכללה בפרק הראשון של המחקר "בחינת הבנייה לגובה", שכבר הוזכר, ולפיה –

"תפקידן של תקנות בנייה הוא להסדיר את האיכויות המינימליות שהבניין צריך לקיים מנקודת הראות של החברה והמדינה. בחברה המערבית המודרנית מוסכם על הכל שאין זה מתפקיד המדינה לדאוג לרווחה ורמת חיים גבוהה, או להבטיח ביצוע איכותי בכל מחיר."

בהמשך נאמר שמטרת תקנות הבנייה היא:

"הפחתה/מניעה של סיכונים יתרים לחיי אדם ולרכוש. בכלל זה מונעים ברוב המדינות הקטנת הסיכון לנזקים הפוגעים בבטיחות, ביטחון, ובריאות של דיירי הבניין, אורחיו וסביבתו..."

19.8 "צרכני" נורמות הבנייה הם בדרך-כלל המתכננים, ולגבי חלקם – גם המבצעים. החקיקה צריכה להיות ערוכה כך שכל צרכן כזה יוכל להגיע בקלות יחסית אל הפריט שעליו הוא מבקש מידע. על היבט זה נאמר במחקר הנ"ל (שם, עמ' 13) שברבות מהמדינות הנאורות "המסמכים החוקיים קוצרו באופן משמעותי ביותר (עשרות ספורות של עמודים בלבד במקום מאות עמודים לפני כן) ... ובוטאה בהם אך ורק תפיסת המחוקק לגבי



הדרישות הפונקציונליות ורמות הבטיחות שעל הבנייה לקיים... נכון להיום קיימת פעילות מאומצת לשינויים דומים בקודי הבנייה גם באיחוד האירופי, בקנדה ובארה"ב..."

המעין בסבך הנורמות הקיים בארץ, כפי שתואר בפרק 8, ייווכח על נקלה עד כמה רחוק המצוי מהרצוי. נורמות אלו פזורות היום בלמעלה מ-60 קבצי תקנות רק מכוח חוק התכנון והבניה ובעוד עשרות רבות של תקנות מכוחם של חוקים אחרים, בלמעלה מכ-380 תקנים, בהנחיות מינהליות למיניהן (כגון הוראות מנכ"ל משרד החינוך והנחיות לעבודות תכנון שמוציא משרד הבינוי והשיכון), בתקנות לפי חוק רישוי עסקים, בחוקי עזר של רשויות מקומיות, בתכנון מיתאר ארציות (למשל תמ"א 36/א) ועוד.

אין פלא אפוא שרבים מאוד מאנשי המקצוע שהעידו בפנינו הביעו לא רק את המשאלה שההסדרה החקיקתית תתוקן, אלא שהתיקון יהיה כזה שיאפשר לכל אחד מהם לאתר ללא קושי כל פריט טכני הנדרש לו. כך לדוגמה, מתכנן שירצה לדעת מהם אמצעי כיבוי האש שיש להתקין בבניין מסוג מסוים, ימצא באינדקס את מיקומה של ההוראה הרלוונטית, יגיע עדיה בקלות, ובעיון חטוף ידע מהן הדרישות המתייחסות לנושא זה.

19.9 עד כמה יכולים הדברים להיות מסודרים ראינו במספר קודים של בנייה הנוהגים בארה"ב, שאותם קיבלנו כחלק מבדיקה שערכנו על הנעשה בתחום זה בארצות חוץ (ראו סעיפים 17.37 עד 17.40). כאמור שם, קיימים היום בארה"ב שני גופים המכונים קודים לדוגמה, ה-ICC, וה-NFPA. הגם שהמיון והסידור של הקודים שמוציא כל אחד מן הגופים שונים במקצת, שתי הצורות מניבות "תצוגה" אסתטית ויעילה של הנורמות, שאפשר רק להתקנא בה (ראו תוכן עניינים של קוד הבניה של ה-ICC המצורף כנספח ט). חקיקת הבניה של כל המדינות בארה"ב נסמכת על קודים לדוגמה.

אנו מציעים שהמיון והסיווג יהיו לפי תחומים ונושאים (תכנון שלד, קרקע וביסוס, סוגי קונסטרוקציה, תגמירי פנים, אמצעי מילוט, מערכות הגנה מפני אש) או לפי סוג מבנים או לפי כל חתך משולב או חתך הגיוני אחר, ובלבד ש"התצוגה" תהיה כזו שניתן יהיה למצוא את המידע הדרוש בכל נושא קונקרטי ללא קושי.

בחומר שנמסר לנו מצוי גם "מדריך שימושי לתחיקת הבניה" שהוכן ביוזמה פרטית של אדריכלים, שיש בו ניסיון להציג חקיקה מקצועית בדרך שיש בה סדר והיגיון. יתכן שראוי יהיה שהעוסקים במלאכה יבחנו אם הם יכולים להיעזר בעבודה זו. אנו עצמנו לא בחנו את פרטיה וטיבה.

19.10 הצעתנו היא שתהא שיטת המיון והסיווג שתיבחר אשר תהא, תצוגתן ועריכתן של הנורמות שיחולו על הבניה, שיותקנו כחקיקה מחייבת בישראל, יהיו קרובות ככל האפשר לתצוגה המאפיינת את הקודים של הבניה, בין אלו שהוזכרו לעיל בין אחרים, שאותם מכינים בארה"ב גופים פרטיים כדגם מומלץ לאימוץ על-ידי המחוקקים שם.

לצורך כך מוצע שהוראות הבניה שעריכתן תהיה כאמור לעיל (להלן – קוד הבניה), ימוינו ויסווגו כך שכל הנתונים התיפקודיים והמירשמיים הנוגעים לכל "ערך" יהיו מרוכזים תחת אותו "ערך".

19.11 אנו ממליצים כי המדיניות תהיה לכלול בתקנים ולא בתקנות את כל שהוא מטיבו וטבעו תקן, כל אימת שהדבר אפשרי.

תפישת העולם הרעיונית הקיימת רואה בתקנה נורמה הקובעת בעיקר את מה שצריך להשיג, ואילו בתקן – נורמה הקובעת את הדרך או את האופן בהם יושג היעד. הקו המפריד בין תקנות לתקנים איננו תמיד ברור. לדוגמה סעיפים 6.12, 9.05 ו-9.21 לתוספת השנייה לתקנות הבנייה מתייחסים לצורה, לדרך, או לחומרים או לשילוב שביניהם וכך גם תקנים מסוימים (למשל תקן ישראלי, ת"י 1083 חלק 2, או תקן ישראלי ת"י 1414). כשמדובר בתקנים מחייבים (תקן רשמי או תקן שאומץ בחקיקה) – הן התקנים והן התקנות מטילים חובת ציות על הציבור. אפילו מחוקק המקפיד על ההבחנה בין נורמות של תקנות לנורמות של תקנים, לא תמיד יאתר בנקל את הקו הברור.

ההצעה לכלול בתצוגה הנוגעת לכל "ערך" כאמור לעיל את כל מה ששייך אליו, יהיה מקור הנורמה אשר יהא, תמתן במידה רבה בעיה זו. מתקין התקנות ישתדל לכלול בתקנות את אשר מתאים להיות מסווג כך. את כל הנורמות שהן במהותן נורמות של תקנים הוא יאמץ (ככל שהן קיימות וככל שהן מתאימות למטרותיו) על דרך של הפניה לתקן המתאים (או לחלק מתקן זה). אם אין תקן רלוונטי, או שהתקן הקיים אינו נראה למתקין התקנות כראוי להיות מאומץ, הוא יקבע בתקנות את הנורמות הנראות לו מתאימות תחת ה"ערך" הרלוונטי.

19.12 אנו מעריכים שגם מאמץ אמיתי ובתום לב ללכת בכיוון של ריכוז כל נורמות הבנייה בקובץ אחד לא ילכוד את כל הנורמות הרלוונטיות, משום שיש כאלו שאמנם יש להן השלכה על הבנייה, אך מקורן הוא בדבר חקיקה "חיצוני" המקיף היבטים שאין להם קשר לנורמות בנייה. דוגמה לכך היא נורמת חשמל (למשל הארקה) שאיננה חלה רק על מבנים. במקרה כזה יהיה צורך לשקול עניינית אם ניתן לנתק את ההיבט הנוגע למבנים מדבר החקיקה הכוללני, ולהעבירו לתקנות הבנייה. אם ניתן לעשות זאת ללא קושי, ראוי ללכת בדרך זו, אולם לעתים ההעברה אינה אפשרית משום שהיא תערער הסדרי חקיקה.

19.13 הזכרנו לעיל כי חלק מן הנורמות הקיימות כיום מצויות בהנחיות מינהליות למיניהן כגון הוראות מנכ"ל. אם כי אין הן בגדר דין מחייב, יש להן השפעה על סוגי המבנים הנדונים בהן. אין סיבה שנורמות טכניות הנוגעות למבנים ייעודיים (למשל, מבני חינוך ומבני בריאות) לא יקבלו ביטוי מלא במסגרת קוד הבנייה. ריכוז כזה יאפשר ליזם, למתכננים למיניהם, למממן, לרשות הציבורית מוציאת ההיתר, לגופים המפקחים והמבקרים, למוציאי תעודת הגמר ולכל שאר גופים מעוניינים, ליטול מ"מדף הנורמות" את החובות המוטלות על כל "שחקן" בשדה הבנייה, ולדעת אל נכון את כל הנדרש לו. גם התכנונים, לרבות ההיבטים הכספיים שלהם, וגם היבטי האחריות של כל מעורב, יהיו נוחים יותר לאיתור, וכתוצאה מכך יקלו על יצירת תשתית עשייה או תשתית פיקוח ובקרה.

לא זו אף זו, יש "היבטי נורמות" שאין סיבה שלא יהיו אחידים למבנים ייעודיים מסוגים שונים. הנחיות מינהליות המוצאות על-ידי כל רשות מינהלית בתחומה יכולות ליצור "בועות שוני", בעניינים שבהם אין צורך שיהיה שוני. דין היוצר מכנה משותף יאפשר "ראייה לרוחב" של כל נושא המעורר בעיה, על-מנת להשליט נורמה אחידה לסוגי מבנים שבהם מתעוררת בעיה משותפת.

ואחרון אחרון: הנחיות בנייה יכולות להיות מפורסמות כיום על-ידי רשויות שעיסוקן היום-יומי אינו קשור כלל לענף הבנייה. כך למשל, משרד החינוך יוצא משגרת עיסוקו המקצועי בתחום החינוך כשהוא מטפל בהנחיות בנייה. מוטב היה שאת הצעותיו בעניין המבנים המאכלסים מוסדות חינוך הוא יעביר לרשות המטפלת בנורמות בנייה. זו תעביר הצעות אלו במסגרת שיש בה בחינה של ההיבט הכללי, שיקולים מקצועיים, שיקולי אחדות, מדיניות משפטית, מניעת סתירות, וכל כיוצא בזה, ורק לאחר מכן יוחלט אם, כיצד והיכן לעצב את הנורמה.

19.14 עד כה דנו בהיבט של ההוראות הטכניות שצריכות להיכלל בקוד הבנייה, אך היבט זה איננו חזות הכל. קוד הבנייה צריך לכלול, כמובן מאליו, גם הוראות בענייני נוהל, ובהם הליכי קבלת היתר בנייה ואישור גמר, מועדים, פיקוח, בעלי תפקידים ותנאי כשירותם וכל כיוצא בזה.

בעיית "התצוגה" בחלק זה קלה יותר, משום שהוא איננו עתיר פרטים, פריטים ומפרטים. עם זאת, בעיית הסדר ההגיוני, הנגישות, הריכוז והניסוח הברור תעמוד פה בכל חריפותה.

במאמרו של מאיר שלי שכבר הוזכר לעיל מסופר על "אחד השופטים (האנגלים) שאומרים עליו כי נתנסה בעצמו בניסוח חוקים", שהסביר למנסחים ש"חוקי הפרלמנט הם מן הדברים, שעל אף היותם מובנים היטב – הקהל משתדל שלא להבינם", ועל כן עצה טובה היא ממנו למנסחים, שיאמצו כוחותיהם "להגיע, בכל מקום שאפשר, למידה של דיוק גדולה עד כדי כך שאפילו קורא מזיד לא יוכל שלא להבינם". המלצה זו ראוי ליישם גם בענייננו.

לא נוכל לסיים המלצה זו בלי להזכיר שוב את הדוגמאות מהחקיקה הקיימת שהבאנו באריכות בסעיף 8.5 לעיל, ובמיוחד הדרך הבלתי נסבלת שבה תקנות הבנייה מתארות או מגדירות נושאים שונים, כמו "האחראי לביקורת", למען יהיו למשל ולשנינה כיצד לא צריך לנסח את "חלק הנוהל" של קוד הבנייה.

19.15 סופו של דבר, אם אפשר לדבר "בחזון הנורמטיבי" המקופל בהמלצותינו בנושא זה, הרי שהוא מתבטא ב"קוד הבנייה", שיכלול את החוק, את התקנות הנוהליות ואת התקנות הטכניות הכוללות תקנים רלוונטיים או מפנות אליהם, הכל כשהוא ערוך בדרך נוחה לעיון.

אסור כמובן שקוד הבנייה יקפא על שמריו ויתעלם מהתפתחויות, שינויים, ניסיון חיים, וכל כיוצא בזה. בכל אלו נעסוק בנפרד.

קביעת בית יוצר אחד לנורמות הבנייה

19.16 בדוננו בטרוניות הציבור על הנורמות המשפטיות בנושא הבנייה, ציינו את הרעה החולה של חקיקה היוצאת מבית היוצר של עשרה (!) משרדי ממשלה (משרד הפנים, משרד הבינוי והשיכון, משרד החינוך, משרד התחבורה, משרד הבריאות, משרד העבודה, המשרד לאיכות הסביבה, משרד התשתיות הלאומיות, משרד התיירות ומשרד החקלאות) שעליהם נוספים עוד בתי-יוצר לנורמות, ובהם פיקוד העורף, רשויות מקומיות ורשויות כבאות. לכל אלו יש להוסיף את ההנחיות המוצאות על-ידי גורמים אלה ועל-ידי גורמים אחרים, ואת התקנים.

השלב הראשון של הפרויקט החקיקתי שבו עסוק משרד הפנים (ראו סעיף 8.2), חשף את הבעייתיות של חקיקה לא מתואמת הניחת על ציבור המתכננים, המבצעים, רשויות הפיקוח, הרשויות נותנות היתר, והרשויות המאשרות את כשירות המבנה לשימוש. הממשלה, שבפניה הובאו ממצאים אלו, קיבלה ביום 30.4.97 את ההחלטה שעליה כבר דיברנו (ראו סעיף 8.3), והיא מצורפת לדוח זה כנספח ה. עיקרה של החלטה זו הוא בהטילה חובה לבדוק את התאמה של החקיקה היוצאת מכל בתי היוצרים של חקיקה בתחום הבנייה. ציינו שם שהחלטה זו לא בוצעה כלל, או בוצעה רק כדי מחציתה (תלוי את דעתו של מי מקבלים). דעת ראש היחידה שהוקמה בעקבות החלטת הממשלה קרובה יותר לחלופה הראשונה.



ענף הבנייה בארץ הוא בעל היקף גדול מאוד. יתירה מכך, "רכיבי השוני" (ראו סעיפים 2.1 עד 2.32) מדגישים את ייחודו של מוצר הבנייה, ובכלל זה את השפעתו על הסביבה ואופייה, ואת תוחלת חייו הארוכים. מצב זה מחייב שתהיה יד מכוונת מרכזית בהיבטים השונים של עולם הבנייה.

19.17 הכוח המצטבר של כל אלו מחייב לדעתנו את הקמתה של רשות אחת שתרכז את כל היבטי ענף הבנייה, בין שרשות זו תהיה משרד (מיניסטריון) בנייה נפרד, ובין שתוקם בתוך וכחלק ממשרד ממשלתי אחר (ראו פרק 22). גם אם המלצתנו זו לא תוצא לפועל כרוחה וכלשונה, נדרשת פעולה מיידית שתשים קץ לתוצאות השליליות שיש לעצמאות הנתונה כמעט לכל דיכפין בהתקנת נורמות בנייה.

אנו ממליצים שעוד בטרם תיעשה הרפורמה בעריכת הנורמות, כפי שהוצע לעיל, תיעשה חקיקה שטיטול את הסמכות להתקנת נורמות בנייה מידי המשרדים השונים ותרכז אותה במשרד שייקבע, ולו באורח זמני, כמשרד בנייה (בין באופן מלא בין כרשות בתוך משרד). לחילופין ניתן ליצור מנגנון כמו זה הפועל בהצלחה בקליפורניה, שם הסמכות להתקין תקנות לא נשללה פורמלית מהמשרדים השונים, אך היא הוגבלה באופן שטיטול פעילויות המשרדים הללו הוא בייזום חקיקה המרוכזת כולה באכסניה חקיקתית אחת (ראו סעיף 17.59).

במקרים שבהם ההשלכה של חקיקת משנה על נורמות הבנייה היא עקיפה (למשל הוראת חשמן כללית שיש לה השלכה על נורמת בנייה), אנו ממליצים שחקיקת משנה כזו תעשה רק בהסכמת משרד הבנייה במובנו לעיל.

המלצתנו היא שהמשרד שירכז את ענייני הבנייה יקים יחידת חקיקה, שלא רק תגיב על פניות של הציבור (בין תלונות ובין ניסיונות ל"דחיפת" נורמות שייטיבו עם גופים בעלי-עניין), שזהו המצב היום, אלא "תשלח משושים" לשדה הבנייה ותכוון את דרכה באופן שהיא תהיה עם יד על דופק העשייה. כתוצאה מכך תדע יחידת החקיקה מה יש לעדכן לאור התפתחויות בארץ ובעולם, מה יש להשמיט, מה עבר זמנו, והיכן טמונים סיכונים, וכל כיוצא בזה. חומר זה וחומר דומה אחר ישמש בידיה כתשתית ליצירה או לתיקון של נורמות בנייה.

אם יתקבלו המלצותינו, יהיו למשרד הבנייה תפקידים רבי היקף וחשיבות בתחום החקיקה והתקינה, ועל-כך נרחיב את הדיבור בהמשך (ראו פרק 22 וכן סעיפים 19.35 עד 19.38).

ביטול נורמות מכבידות

19.18 הזלזול הרווח בקיום נורמות בתחום הבנייה בארץ הוא רב-היקף והדברים מגיעים לכך שהדעה הכללית היא שהנורמה בתחום זה היא אי-קיום נורמות (ראו סעיפים 8.12 ו-16.18). זלזול זה ניוון ממכלול שלם של גורמים, שאותם פרסנו לכל אורך דוח זה (ראו בין השאר את פרק 16: "המעגל השוטה"), אחת הסיבות המרכזיות לכך נעוצה באוסף שלם של נורמות שאינן נאכפות, שאין גם כוונה לאוכפן, שספק אם יש יכולת לאוכפן, שהדרך לעקיפתן היא קלה בעוד שהדרך לאכיפתן היא קשה, ושאינן תורמות לסדר התקין, או שתורמתן זניחה. נורמות כאלו תורמות גם לאותו סבך נורמטיבי שעליו אמרנו שאינו מאפשר לראות את היעד, הוא מוצר הבנייה.

היה מי שאמר שצריך "צבא קטן וחכם", ועל משקל זה אנו אומרים שצריך שנורמות הבנייה יהיו חכמות ומצומצמות. עיקרון זה הנחה אותנו בדוח זה. "אוורור הנורמות" יאפשר להתרכז בעיקר, ויאפשר לבני תמותה רגילים לחוש שהם מכירים את העולם הנורמטיבי שבו הם צריכים לחיות. שאלנו את אחד מבכירי הייעוץ

המשפטי לממשלה אם הוא מסכים לדעתנו שביטול נורמות שאינן נאכפות ושאין חיוניות ושיש בהן שאר תכונות שפרטנו לעיל, יתרום לקיום הנורמות העיקריות. שמחנו לשמוע שדעתו כדעתנו.

אנו מציעים אפוא שמערך הנורמות החדש ינופה מכל דבר שאין בו הכרח ושאין חיוני (וזוהי התרומה ל"צבא נורמות קטן"). מנגד אנו ממליצים (ראו סעיף 20.1) לחייב את "נוכחותם" של בעלי תפקידים ונורמות חיוניים (וזוהי התרומה ל"צבא נורמות חכם").

19.19 שמענו קובלנות על-כך שהדין כופה למעלה מהצריך נורמות שאינן נוגעות לבטיחות בלבד. הטענה היא שאל לו למחוקק להתערב בעניינים שאינם דרושים לבטיחות. ביקורת זו תואמת, עד גבול מסוים, את גישתנו שלנו שהתערבות הרשות בתהליך הקמת מוצר הבנייה, לעומת המעורבות בשאר מוצרים "רגילים", צריכה להיעשות רק עד אותה מידה ש"רכיבי השוני" (ראו פרק 2), כולם או מקצתם, מחייבים זאת. עם זאת, וכפי שכבר אמרנו, להיבט הבטיחות יש שוליים רחבים מאוד, וניתן לצרף ל"נורמות הבטיחות" נורמות נוספות המשלימות אותן. כך למשל אנו ממליצים (ראו סעיף 21.23) שבבקשה להיתר ייכללו התכנונים כולם ולא רק תכנוני הליבה, שכן התכנונים האחרים יכולים להשליך על "התכנון הבטיחותי" ולא ניתן להפריד בין הדברים. טעם נוסף הוא שאחד מרכיבי השוני הוא היבט היוקר של מוצר הבנייה, ולא יהיה זה מופרך אם המדינה תקל על רוכשי הדירות בכך שהיא תיצור משטר שבמסגרתו ייבדקו גם היבטי איכות מינימליים שרוכש הדירה אינו מסוגל לבודקם בעצמו. עניין אחרון זה נאמר בבחינת למעלה מהצריך, משום שהוא איננו כלול במתחם העניינים שבהם צריכה הוועדה לעסוק.

מה שברור הוא, שמערך דינים צפוף וסבוכך מדי אינו רצוי ואנו מציעים לכן לצמצם את הסבך במידת האפשר. מבחינה זו תואמת דעתנו את דעת הדורשים את צמצום המעורבות של הדין. האמור פה איננו בא לשלול, כאמור, מעורבות של הדין בעניינים החורגים אמנם מהיבטי בטיחות, אך מתחייבים ממיוחדות מוצר הבנייה. כך למשל יכולה נורמה לקבוע הוראות עיצוב מהסוג של חיפוי אבן, צבע וכו' על אף היותן חורגות מענייני בטיחות. נראה לנו שגישה נכונה תשכיל לדעת מתי יש ליתן פרשנות מרחיבה במידת מה לנובע מ"רכיבי השוני", זאת מבלי לזנוח את עיקרון אי המעורבות בכל עניין שאינו מחייב שתהיה מעורבות.

19.20 דוגמה להסדר בחוק הקיים שראוי לשקול את הצורך בו הוא ההסדר המחייב רישום של קבלנים לפי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט-1969. הנימוקים שיאפשרו ביטולו של חוק זה (אם ייושמו המלצותינו ובהן הקמת מערך פונקציות חיוניות ומשטר פיקוח קפדני) מפורטים בסעיף 20.51 להלן.

הזכרנו כאן את חוק רישום קבלנים כדוגמה בלבד, כדי להמחיש את החשיבה מחדש שיהיה צורך לעשות בתחום זה. חשיבה מחדש ברוח האמור כאן, תוך שילובה במערך הכללי המומלץ על-ידינו, תביא, כך אנו מקווים, למשטר של סדר, משמעת נורמטיבית, ובעקבות כך גם איכות ובטיחות של מוצר הבנייה.

דטראקטיביות

19.21 "וישן מפני חדש תוציאו" (ויקרא פרק כו' פסוק י'), זהו עיקרון העדכון הקורא להתאמת הנורמות, בין השאר, להתפתחויות ולמצבים חדשים. דרישות חדשות שיש להן השלכות על הבטיחות נולדות פעמים רבות עקב התפתחות הידע, וצבירת ניסיון מכשלים ומאסונות שאירעו. בעקבות עדכון זה של הנורמות, מתעוררת שאלת התחולה של נורמות חדשות על מבנים קיימים. הגישה הרגילה אינה נוטה להטיל עול שינויים בחקיקה, ודאי לא

שינויים דרסטיים, על מוצרים שיוצרו בעבר. כך למשל, כשהונהגו חובת התקנת חגורות בטיחות במכוניות, ולאחר מכן חובת השימוש בהן, הן הוחלו על מכוניות חדשות ולא על קודמותיהן, זאת על אף שהבטיחות היוצאת נשכרת מהן, פוסחת על נוסעי מכוניות ישנות.

לגישה זו יש חריגים הנובעים בדרך-כלל מחשיבותו המכרעת של השינוי, או מהסיכון המידי והוודאי מהמצב הקיים, תוך הבאה בחשבון של שיקולי עלות. דוגמה לכך מצויה בתחום המעליות. במהלך השנים נתברר שהיעדר דלת פנימית במעליות גורם לסיכון לא מבוטל למשתמשים בהן. הפור נפל על רטוראקטיביות במובן זה שגם מעליות בשימוש חויבו בתוספת דלת פנימית (ראו תקנה 9 לתקנות הבטיחות בעבודה (התקנת דלת בתא מעלית), (התשנ"ג-1993).

מנגד, תקן רעידות האדמה (תקן ישראלי ת"י 413) הוחל רק על בניינים חדשים, זאת חרף הידיעה הברורה שבניינים שלא נבנו לפי תקן זה יכולים להיות מלכודת לדירים בהם, אם תהיה רעידת אדמה חזקה. ביררנו את המצב במספר ארצות מתקדמות ונמסר לנו שהכלל הוא שתקנים חדשים וחקיקה חדשה אינם בעלי תוקף רטוראקטיבי. חריגים רווחים לכלל זה נמצאו בתחום בטיחות האש, ככל שהתאמה לנורמות החדשות אינה כרוכה בשינויים במבנה עצמו (ראו למשל סעיף 17.97 לגבי הנהוג בפינ).

19.22 אנו מעלים נושא זה כאן, משום שבחקיקה עתידית יהיה צורך לתת את הדעת לאלה: ראשית, שכל גוף המטיל נורמה חדשה שמטרתה לשפר את הבטיחות, יצטרך לבחון באופן פעיל ולגופה את שאלת הרטוראקטיביות של הנורמה החדשה. השיקול העיקרי יהיה כנראה ברוב המקרים שיקול של עלות מול תועלת. רצוי כמובן לשקול אפשרות של חלופה יעילה שתשיג לפחות את "חצי תאוותה" של הנורמה החדשה, בבניינים קיימים. שנית, יש לוודא שההחלטה שתתקבל תימסר לציבור, כדי שגם במקרה שבו לא ניתן תוקף רטוראקטיבי לנורמה החדשה, יוכלו הנוגעים בדבר לשקול אם לפעול בעצמם לשיפור מבנים קיימים שבהם הם מעוניינים, למרות שהחקיקה החדשה איננה מטילה זאת כחובה עליהם. בכל מקרה יש להקפיד על-כך, שהנורמה החדשה תבטא את ההחלטה שנפלה באופן חד וברור, בלי להותיר מצב של ערפול.

הליכה בתלם זה תיצור בהירות ותמנע אי-ציות, וכבר אמרנו שערפול נורמטיבי יכול להיות הרה-סכנות. דוגמה טובה למצב מעורפל כזה היא שיטת הפל-קל. חוזרי מנכ"ל משרד הפנים מ-1996 ומ-1998 הותירו מצב נורמטיבי בלתי ברור הן בהיותם הנחיה (ולא נורמה כופה) שעל הבעייתיות שבה כבר עמדנו בדוח הביניים, והן משום שהיא גילתה טפח וכיסתה טפחיים, ולא כללה הנחיה ברורה בכל הנוגע והקשור למבנים קיימים ומה יש לעשות בהם (ראו סעיפים 6.12 ו-6.14 לדוח הביניים).

19.23 פועל יוצא מכלל אי הרטוראקטיביות שעליו עמדנו לעיל הוא, שמרבית המבנים הקיימים אינם עומדים בחלק מדיני הבנייה שבתוקף. ההחלטה בדבר אי התחולה משקפת כאמור נקודת איזון בין הצורך למזער סיכונים במבנים לבין העלות הכלכלית הכרוכה ביישום נורמות חדשות על בנייה קיימת. הדבר נכון כל עוד הבניין עומד בלא שינוי. עשיית שינויים פסיים במבנה יכולה להיות לעתים עילה מוצדקת לתביעה ל"שדרוג" של נורמות גם בחלקי מבנה שבהם לא נעשה שינוי. מצבים כאלו מצריכים בחינה נפרדת של שאלת תחולת הנורמות החדשות (קרי, הנורמות שהתקבלו מאז נבנה המבנה) על אותו מבנה. סוגיה זו איננה מקבלת כל מענה בתקנות הבנייה הקיימות. ההוראה היחידה לעניין זה מצויה בתקנה 17 (ב) לתקנות הבנייה, שבה נאמר כי "ועדה מקומית רשאית להתנות היתר להוספה לבניין קיים, שינוי, תיקונו או הריסתו של חלק מבניין קיים בתנאי שהחלק אשר לגביו לא ניתן היתר יותאם להוראות התוספת השנייה, ובלבד שקיים קשר בין החלק האמור ובין העבודה המוצעת, זולת

אם יש הוראה מיוחדת אחרת לגביה בתוספת השניה". ספק אם יש בהוראה זו די כדי להנחות כיצד יש לנהוג במצבים השונים.

בירור שערכנו במדינות אחרות בתחום זה העלה, כי במספר מדינות בארה"ב כבר התקבלו קודים משלימים המטפלים בפירוט בסוגיה זו, ומדינות אחרות שוקדות על אימוצם של קודים בתחום זה בזמן הקרוב.

נראה על כן, שיש ליתן את הדעת גם לסוגיה זו במסגרת כתיבתו של קוד הבנייה החדש.

נורמות חוזיות

19.24 דנו לעיל "בתצוגה" הרצויה של הנורמות. "תצוגה" זו כוללת בדרך הטבע את דברי החקיקה "הרשמיים", קרי: "חיקוקים" כמשמעותם בחוק הפרשנות, התשמ"א-1981 (החוקים והתקנות לסוגיהם השונים) וכן את ההפניות לתקנים הנכללות בהם. (מהגדרה גורפת זו צריך להחסיר את תכניות המיתאר לכל דרגותיהן, שגם הן הוגדרו בפסיקה כ"חיקוק").

בכך לא סגי. בענף הבנייה נוהגות הלכה למעשה נורמות נוספות, לא פחות מחייבות, ובחלקן בוודאי שלא פחות חשובות. רק כדי לסבר את האוזן, נביא כדוגמה את "נורמת מנהל הפרויקט". כפי שהסברנו, הצרכים יצרו פונקציה זו, וכפי שנראה בהמשך, לדעתנו היא חשובה עד כדי שאנו ממליצים להופכה לנורמה מחייבת (ראו סעיף 20.8), אולם עד כה זכרה לא בא, למיטב ידיעתנו, אפילו באזכור, ב"חיקוק". אותם דברים אפשר לומר על המפקח הצמוד.

אחד המקורות העיקריים לנורמות שאינן דין, הוא החוזה. ככל שהדבר נוגע למהותן ולתוקפן "האזרחי" של נורמות טכניות, אין הבדל עקרוני בין חיוב חקיקתי לחיוב חוזי, שכן הנוגעים בדבר (יזם, מתכנן, מבצע, מנהל פרויקט, מפקח צמוד, וכל כיוצא בזה) חייבים לקיים את אלו גם אלו.

כבר הזכרנו (ראו סעיף 8.4 יח) שבעולם הגדול נוהגים נוסחי חוזי בנייה ונספחים לחוזים כאלו, שהם בבחינת סטנדרט מנחה (למשל AIA Contracts, AGC Contracts, הנהוגים בארה"ב, FIDIC Contracts הנהוגים בצרפת). כשאין סיבה אחרת, נוטלים את הדגם החוזי המתאים, והופכים אותו לחוזה מחייב בין צדדים שהתקשרו לתכנון מבנה או לביצוע עבודות בנייה, תוך עשיית התאמות, תיקונים, או שינויים, כשיש צורך בכך.

19.25 היתרון בסטנדרטיזציה של חיובים חוזיים הוא בביטחון היחסי ובהרגלים הנוצרים עקב כך. המדובר הוא בניסוחים שעמדו בניסיון, חלקם גם במבחנים ופרשנויות של בתי-משפט. במצב כזה מובנם ידוע וברור לצדדים. כל בעל תפקיד וכל צד לחוזה יודע מה מצופה ממנו, ולמה הוא יכול לצפות מאחרים. הסיכון לחיכוכים הנובעים מאי הבנות הוא קטן יחסית. השימוש החוזר בחוזים סטנדרטיים הופך את הנורמות הכלולות בהם לברורות. הצדדים יודעים במה מדובר, קל להם להעריך את העבודה, את עלותה, את חובותיהם ואת זכויותיהם. כל אלו הם יתרונות לא מבוטלים. יתרון נוסף, שהוא אולי תוצאה של היתרונות האחרים, הוא ביצירת דפוסים קבועים של עבודה ושל מערכות יחסים.

אפשר שהנורמות החוזיות הסטנדרטיות אינן נוהגות בעבודות בעלות היקף קטן, ואולם הן בודאי חודרות למרבית עבודות התכנון וההקמה של מבנים המשמשים את הציבור. אלו הם בדרך-כלל פרויקטים גדולים, ולאלו נועדים

החוזים הסטנדרטיים. ועוד, משעה שנורמות אלו קנו להן שכיחה בעבודות בנייה בעלות היקף גדול יחסית, סביר שהן יקרינו גם על עבודות בנייה אחרות, בדיוק כפי שנורמת מנהל הפרויקט, המקובלת בפרויקטים גדולים, מקרינה על הענף כולו.

ואחרון אחרון: חוזה ונספחיו מוכנים "מן המדף", חוסכים זמן והוצאות, ונוסכים ביטחון בקרב השותפים לחוזה ולעשייה, שהם חיים במסגרת נורמטיבית מאוזנת שלא נשטט ממנה דבר.

19.26 כל היתרונות הללו דחפו את ענף הפרויקטים הגדולים ליצירת סטנדרטיזציה של נורמות חוזיות. שמענו בעניין רב את ההיסטוריה ואת דרך ההתהוות של מערכת חוזית כזו בארץ. אחת מההוגות והמובילות של יוזמה זו הייתה מהנדסת אזרחית במשרד הביטחון. היוזמה צמחה בשנות הששים. חלק מהגופים הגדולים העוסקים בעבודות בנייה בהיקף גדול (משרד הביטחון, משרד הבינוי והשיכון ומע"צ) אשר הרגישו את החסר שב"כלי", החליטו על הקמתה של ועדה בלתי פורמלית לגיבוש נוסח של מפרט כללי אחיד. בסופו של דבר עסקה הוועדה (הקרויה הוועדה הבין-משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבנייה ולמיחשוב) בהכנת דגם לכל מסמכי ההתקשרות ולא רק למפרט, ויצרה דגם חוזי העוסק בהיבטים העיקריים של ענף הבנייה. הדגם כולו קרוי "הספר הכחול".

לבקשתנו הומצאו לנו תשעת חלקיו של "הספר הכחול". בשל ההיקף הרב של החומר, ובשל קוצר הזמן שלנו, לא יכולנו כמובן לבחון את הכתוב בהם לעומק, ואולם בחנו את מהותם הכללית והתרשמנו שמדובר בעשייה מעמיקה ורצינית. חלק מהעדים שהופיעו בפנינו שיבחו את מקצועיותו והגינותו של הדגם החוזי הזה, והבנו שהוא משמש גופים ציבוריים רבים.

19.27 נוכח החשיבות של דגם חוזי סטנדרטי, נראה לנו שהצעותינו בתחום הנורמות המשפטיות לא יהיו שלמות אם לא נכלול בהן גם המלצה להקמת מארג של נורמות חוזיות מקובלות, שיהיה מקובל בפרקטיקה לפחות כנקודת מוצא שתותאם למצבים מיוחדים. עצם ההתאמה תחייב את הנוגעים בדבר להיות ערים שיש משהו שונה מהמקובל בהתקשרות שביניהם, וכתוצאה מכך להגדיר את השוני ולהגיע גם בו להסכמה מודעת.

כריתת נורמות הסכמיות אינה צריכה וגם אינה יכולה להיכפות על הצדדים. ההסכמה והכפייה הם מושגים שאינם דרים זה עם זה בכפיפה אחת. הדבר נכון כמובן גם בענייננו. אנו ממליצים אמנם על השימוש בדגמים חוזיים כאמור לעיל, אך לא על כפיית השימוש בהם. הואיל וחלק גדול של הפרויקטים בתחום הבנייה מוקם, ולפחות ממומן, ישירות או בעקיפין, על-ידי משרדי ממשלה, חברות ממשלתיות וגופים ציבוריים אחרים, ניתן ליזום "התארגנות ציבורית ייעודית" שתשים לה למטרה השלטת פרקטיקה שתיישם את דגם החוזה המקובל כדבר מובן מאליה. למותר לציין שבמסגרת התארגנות זו נכון יהיה לבחון את תנאי החוזה ונספחיו, לבקש ולשמוע השגות והצעות, ולתקן ולשנות את הנחוץ, והכל תוך שיתופם של מירב הדיסציפלינות ואנשי המקצוע המעורבים, אם באמצעות ארגונייהם ואם בדרך אחרת. כבר היום נוהגים במקרים רבים לאמץ הלכה למעשה את "הספר הכחול", והרחבת השימוש בדגם הסטנדרטי הוא מספיק חשוב כדי "לדחוף" את הרעיון. הדבר הוא בהישג יד.

19.28 שמענו שלצד "הספר הכחול" מקובלים בשוק דגמים סטנדרטיים אחרים ובהם המפרט של מע"ץ; שמענו גם על נורמות חוזיות ספורדיות או אד-הוק הנוהגות בגופים ציבוריים ובהם רשויות מקומיות. מנגד שמענו על הקשיים של העוסקים במלאכה הנאלצים ללמוד בכל עבודה כזו את תנאיה המיוחדים, וכן לבחון אם יש בתנאיה איזון הוגן של אינטרסים. בדיקת כל דגם או חוזה "חריג" כזה מחייבת התעמקות מיוחדת בתנאיו כדי לוודא שהם מוגדרים וודאיים מספיק כדי לאפשר קביעת מחיר, לוחות זמנים ושאר תנאים. עוד צריך לבדוק

במצבים כאלו אם חבויים בחוזה, במשים או שלא במשים, תנאי מכביד ולא מקובל, תפישת עולם שונה מהמקובל וכל כיוצא בזה.

ברור לנו שיש פרויקטים שמהותם שונה ומחייבת קביעת דפוסים מיוחדים. אולם בכפוף לכך לא נראה לנו שקיום מערכות שונות של נורמות חוזיות תורמות במשהו. מכל מקום, הכבדתן היא ודאית.

19.29 שגרה מתוקנת של עבודה נאותה היא אחת הערכות ליצירת מוצר איכותי ובטיחותי. הליכים מובנים ומושרשים של תכנון, בקרה, פיקוח, מפרטים, סדר פעולות וכל כיוצא בזה הם חלק מערובה זו.

אנו ממליצים שתיעשה פעולה משולבת ומתואמת של מזמיני העבודות הגדולים בשיתוף עם ארגונים רלוונטיים (ארגוני מהנדסים, אדריכלים, קבלנים וכו'), כדי להכין ולפרסם דגמי חוזים כאמור לעיל.

מקומם של תקני בנייה והסמכויות לגביהם

19.30 בדוננו בנושא הנורמות, התייחסנו להיקף ולתפקיד המכריע שצריך שיהיו לתקני בנייה בעיצוב קוד הבנייה. אמרנו שאנו ממליצים שנונמות בנייה טכניות ימצאו את ביטויין ככל האפשר בתקנים ולא בתקנות (ראו סעיף 19.11). ברוח דומה החליטה הממשלה בהחלטה מס' 6025 מיום 27.8.95 ש"דרישות וקביעות של משרדי הממשלה השונים לגבי איכות מוצרים תיעשה באמצעות תקנים בלבד ולא באמצעות צווים ותקנות".

יש להניח שאחת הסיבות לגישה זו היא זו שבוטאה בפרק 1 של המחקר "בחינת הבנייה לגובה", שכותרתו היא "מבוא והתייחסות אינטגרטיבית":

"מבין כל אלה [המערכות המפיקות נורמות מחייבות] מערכת התקינה של מכון התקנים, והכנת התקנות במסגרת של חוק החשמל וחוק הבזק, מבוססות על הליך מסודר ושיטתי להכנת מסמכים ועדכוןם השוטף ע"י אנשי מקצוע. ביתר הגופים תהליך הכנת התקנות פחות שיטתי, חסרה מדיניות ברורה ומפורשת לגבי היעדים והמטרות של התקנות, ואין תיאום מלא עם תהליכי התכנון ההנדסי. ... ברוב התחומים המקצועיים קיימות סתירות והתנגשויות בין התקנות שהוכנו ע"י משרדי הממשלה השונים, כמו כן קיימות לעיתים סתירות בין תקנים מקצועיים לבין תקנות ישנות ובלתי מעודכנות. בתחומים מסוימים התקנות כה מיושנות ובלתי רלוונטיות עד שאין להן יותר כל תוקף מעשי, ואנשי המקצוע מתעלמים מקיומן ומזלזלים בהן ומתייחסים לתקנים בלבד".

גם אנו רואים בטעמים אלו חלק מהסיבות להמלצתנו לראות בתקנים את המסד החקיקתי העיקרי לקביעת נורמות טכניות של בנייה.

19.31 הנטייה בחקיקה הנוהגת בעולם המערבי בתחום הבנייה היא להיעזר בתקנים, על-ידי הפנייה, בדברי חקיקה שונים, לנונמות בנייה המצויות בתקנים. לתקנים אלו מפנה קוד הבנייה בדרך ברורה ומובנת ולפי נושאים, כך שהנזקק להם ימצא על נקלה את הדרוש לו. כאמור, אנו ממליצים שעיקרון זה יתקבל אף אצלנו, כך שהתקינה

תהיה האכסניה שתכלול את עיקר הנורמות הטכניות של ענף הבנייה. הדין יאמץ את הנורמות הללו, כולן או חלקן, כשהוראותיו בעניינים אלה ערוכות, מסווגות וממויינות בו לפי נושאים.

כפי שיתברר מהמשך, יישום המלצות אלו בלי שתקדם לכך עבודת הכנה שתסדיר הן את "היחסים" שבין מדיניות החקיקה של משרד הבנייה לבין התקנים, הן את מידת השליטה על עיצובם של התקנים והן נושאים רלוונטיים אחרים, יכול להחטיא את המטרה, משום שיצוצו בהכרח בעיות ותקלות העלולות ליצור תוהו חדש בנורמות. בהמשך נעיר ונאיר זוויות ראייה שונות שיש ליתן עליהן את הדעת קודם שיעשה שימוש בטכניקה של אימוץ תקני בנייה בדברי חקיקה, והכל כדי למנוע תקלות כאלו.

הליכי "חקיקת" התקנים

19.32 לפי המלצתנו יחליפו תקנים ברוב המקרים את התקנות הנוגעות להיבט הטכני של הבנייה. תקנות אלו (כגון חלקים רלוונטיים בתקנות התכנון והבניה (בקשה להיתר, תנאים ואגרות), התש"ל-1970) מותקנות היום מכוח סעיף 265 לחוק התכנון והבניה על-ידי שר הפנים, לאחר התייעצות עם המועצה הארצית לתכנון ולבניה, וכן על-ידי שרים אחרים מכוח סעיפי חוק אחרים. השר המתקין הוא זה המופקד על התקנות, ברצותו ימשיכו להתקיים בצורתן הנוכחית, ברצותו יתוקנו, וברצותו יבוטלו עם או בלי התקנת תקנות אחרות במקומן. יסוד שיקול הדעת של השר בתהליך זה הוא יסוד דומיננטי, ושיקול דעת זה עומד לביקורת לפי כללי המשפט המינהלי.

הליך עיבוד תקנים (שהם כאמור "המקביל" לתקנות האמורות) שונה לחלוטין, ותארנו אותו בפרק 6. נזכיר כאן את העיקר. על-פי חוק התקנים, התשי"ג-1953, למכון התקנים בלעדיות ביצירת תקנים. בעיבוד של תקן משתתפים רשויות המדינה ונציגי היצרנים והצרכנים המעוניינים בתקן מסוים, וההליך חשוף גם לביקורת הציבור. בהליך העיבוד מעורבות ועדות הממלאות תפקידים שונים, וכן מעורבים מומחים ואנשי מקצוע. אחת לחמש שנים על הוועדה הטכנית לדון אם יש צורך להכניס שינויים בתקן כדי להתאימו להתקדמות הטכניקה והמדע ולהתפתחות המשק. הצעות לשינויים בתקן יכולות להתקבל גם מכל אדם.

עינינו הרואות שהליכי העיבוד של תקן שונים מאוד מהליכי התקנת תקנות. שוני זה יכול לגרום לתקלות, אם הדין לא יסדיר את הבעיות הנובעות ממנו. בחלק מהדברים שעליהם יש ליתן את הדעת בעניין זה ושאותם יש לתקן, נדון כאן.

ניסוח התקנים

19.33 עיבוד התקנים נעשה בעיקר על-ידי מומחים בתחום הרלוונטי, כגון מהנדסים, אך פרשנותם נעשית לעתים על-ידי משפטים. הדבר עלול ליצור בעיות ביישום התקנים וכאשר מתעוררות מחלוקות (ראו סעיף 6.10). פעמים רבות יש קושי בהעברת רעיון או מידע מקנקנו של המקצוע העוסק באותו עניין, לקנקנה של המומחיות המשפטית שהיא הצריכה פעמים רבות להכריע במחלוקות. קושי זה מדגיש את החשיבות הרבה שיש בניסוחם של תקנים באופן המדויק ביותר. שמענו שמכון התקנים עושה מאמץ רב היקף בעניין הניסוח. רכזי התקינה שבו עוברים השתלמויות בנושאי עריכה ובכל הקשור לניסוחים משפטיים. העוסקים בכך במכון התקנים מתייעצים במקרים חריגים גם עם עורך-דין. אולם נראה לנו שבכך אין די.

אחת הדרכים שיכולה למתן את הקושי האמור היא שילוב משפטים הבקאים בניסוח, בצוותים העוסקים בעיבוד הסופי של התקן לאחר שגובש תוכנו המקצועי. הדבר חשוב במיוחד לגבי תקנים רגילים שהוסבו לתקנים רשמיים או שאומצו על-ידי חקיקה כלשהי, משום שאלו הופכים לדבר חקיקה, ואוי לה לחקיקה שיש קושי לעמוד על טיבה (השוו לאמור לגבי ניסוח קלוקל בסעיף 8.5 ב). אולם הדברים נכונים גם לגבי התקנים הנותרים שהם תקנים וולונטריים. תקנים אלו משמשים מקור לקביעת סטנדרטים מקובלים (ראו בעניין זה, למשל, את פסק הדין ע"א 2016/00 רזנצוויג נ' רזנבליט ואח', פ"ד נו(4) 511, שם צוין, בין השאר, כי בנייה שלא בהתאם לתקן מהווה רשלנות). מכאן שגם לניסוח התקנים הוולונטריים יש לתת תשומת-לב מתאימה.

פרסום התקנים

19.34 ראינו בסעיף 6.11 שאין הוראות מספיקות לעניין פרסום התקנים. אנו סבורים שמשעה שהחקיקה הטכנית של הבניה תושבת על תקנים, על הדין יהיה להתוות דרך ראויה של פרסום תקני הבנייה. דרך זו צריכה לאפשר נגישות קלה לחומר לכל הנזקק לו, זאת בעלויות המקובלות בתחום זה. יתכן שראוי יהיה להנהיג גישה כזו גם לגבי תקנים שלא הפכו להיות דבר חקיקה.

מינעת אובדן שליטה של השר על נורמות בנייה

19.35 אחת מהמלצותינו היא להקים משרד בנייה (ראו סעיף 19.17 ופרק 22). הטעמים והצורך להקמתו של מיניסטרויון כזה מפורטים שם, ועיקרם הוא היתרון של ריכוז נורמטיבי, מקצועי וכלכלי של נושא הבנייה. ענף הבנייה תופס נפח גדול בפעילות הכלכלית, הוא מספק קורת גג שהיא אחד המוצרים החשובים והיקרים ביותר, יש בו ריכוז גדול של היבטים ותחומי ידע מקצועיים, והוא מתאפיין בעוד כמה מרכיבים ייחודיים שפורטו בפרק 2 העוסק ברכיבי השוני. לפיכך המלצנו שיהיה משרד שיתמקד במגוון הבעיות המתעוררות בענף הבנייה.

חלק לא מבוטל מהבעיות בענף הבנייה מרוכזות בהיבט החקיקה. הקפדה על קיום משנה סדורה של נורמות היא תנאי אין בלתו לפעילות נאותה וראויה של ענף הבנייה (השוו לדברינו על הנורמות הראויות בסעיף 19.18). הקפדה כזו מחייבת הקמת מערך משפטי מקצועי שיתעדכן בנעשה בענף הבנייה ויחוש את הצרכים המשתנים, יאתר פגמים בנורמות ויעדכן את הצריך, וגם יחוקק ויתקין את שנחזק, והכל כדי שהיבט החקיקה הכרוך בעולם הבנייה יקריין שלמות, וודאות, ויעילות ויקל על ייצור מוצר איכותי ובטוח. טול ממשרד הבנייה היבט זה, ונטלת ממנו את נשמת חיי העשייה שלו.

19.36 המנגנון הייחודי של ה"חקיקה" בנושא תקנים יכול במצבים מסוימים לגרום לכך שמשרד הבנייה יאבד את השליטה על הכוונת החקיקה ועל המדיניות שהוא רוצה ליישם. הטעם לכך הוא שהאכסניה שבתוכה פועל מנגנון זה כפופה לשר אחר, המנותק ביוזמת "החקיקה", שינויה ועדכונה מהשר הממונה על הבנייה. הפקדה של מלאכת העדכון ושינוי הנורמות בידי מנגנון התקנים תסרס למעשה את פעילותו של משרד הבנייה. חוק התקנים קובע כי ביטול, החלפה או שינוי של תקן שהוכרז כרשמי טעון אישור בכתב של שר התעשייה והמסחר, ופרסום ברשומות (סעיף 8(ה) לחוק, וברור שאין בהסדר זה כדי לפתור את הבעיה שבפניה אנו ניצבים, שכן לשר הבנייה לא תהיה שליטה על השינוי בחקיקת הבנייה, שיתהווה כתוצאה מהשינוי בתקן.

דוגמה טובה למקרה שבו הפניה לתקינה יכולה לשמוט מהשר המפקד על הבנייה את השליטה על החקיקה הנוגעת אליו, היא אותה הערה, שהיא זניחה בצורתה ורבת השלכות בתוכנה, שאליה כבר התייחסנו (ראו סעיף 8.5 ג). כזכור, "הערת שוליים" בתחתית התוספת לצו מכר דירות (טופס של מפרט), התשל"ד-1974, החילה את כל התקנים הרלוונטיים על דירות המגורים נשוא הצו. לפי סעיף 25 לחוק הפרשנות, התשמ"א-1981, שינוי שייעשה בתקן לאחר התקנת הצו המאמץ את התקנים, ישנה באופן אוטומטי את נורמות הבנייה, הכל כנובע מהשינוי.

הצו האמור הותקן מכוח סמכותו של שר הבינוי והשיכון להתקין תקנות לפי סעיף 3(א) לחוק המכר (דירות), התשל"ג-1973. כבר אמרנו שהתקנת תקנות מחייבת הפעלת שיקול דעת. ספק רב אם ב"האצלה" הטוטלית של שיקול הדעת לרשויות התקינה עומד השר האחראי לחקיקה במילוי חובה זו. אנו מזכירים עניין זה לא משום שבהקשר זה אנו חרדים לקיום דווקני של סדרי מינהל וחקיקה תקינים, אלא משום שזוהי דוגמה לסוג של תקלות שיכול שיתלוו לחקיקה המפנה לתקינה, שבעקבותיה יאבד שר הבנייה העתידי, באופן מלא או חלקי, את השליטה על החקיקה ועל יצירת נורמות הבנייה.

19.37 מטעמים אלה קיימת חשיבות רבה לכך שלמשרד הבנייה תהיה שליטה על הסדרה, שינוי ועדכון של תקנים מחייבים שיש להם השלכה על הבנייה.

אנו ממליצים שהדין יקבע שביטולו, החלפתו או שינויו של תקן מחייב בתחום הבנייה יהיה טעון אישורו של השר המפקד על משרד הבנייה.

בכך בלבד אין די. כדי להשלים את יכולת שר הבנייה להשליט מדיניות בנייה צריך לאפשר לו ליזום תקנים, לקבוע סדרי עדיפויות בעיבוד תקני בנייה ולהתקין תקנות שיש בהן כללים טכניים וכל כיוצא בזה.

באופן כללי צריך להבטיח שהסבת חקיקת המשנה הטכנית בענף הבנייה לתקינה, תיעשה בד בבד עם התאמה בדין שתבטיח לשר הבנייה שליטה בחקיקה בתחום זה, שבלעדיה הוא לא יוכל לתפקד באופן יעיל ומלא.

19.38 ואחרון אחרון בנושא זה: העדיפות המומלצת על-ידינו לגיבוש נורמות הבנייה הטכניות בתקנים היא עדיפות בלבד, והיא איננה שוללת כמובן מהשר הממונה על הבנייה להתקין תקנות שיש בהן נורמות טכניות במקרים שהדבר הוא מחוייב המציאות מסיבות שונות. החשוב הוא "שהתצוגה" הסדירה והידידותית של הנורמות שעליה המלצנו לא תשובש עקב כך. המיקום, הסידור והעיצוב של תקנות כאלו צריכים להיות כאלה שהתקנות ישתלבו במקום המתאים ובדרך המתאימה בקוד הבנייה.

בקרת שיקולים זרים

19.39 כל הדברים הללו נכונים שבעתיים נוכח אפיון נוסף של הליך העיבוד והפרסום של תקנים. אמרנו לעיל שבין הגורמים המחליטים בנושאים אלו נמנים בעלי-עניין. עליהם יכולים להימנות תעשיינים, יבואנים, סוחרים, ורבים אחרים. נקל לשער את המאמצים שגורמים מעוניינים המיוצגים בוועדות התקינה מפעילים ויפעילו כדי להטות את הכף להחלטה האוהדת את האינטרסים שלהם.



נכון הדבר שאין לאף גוף מעוניין ייצוג המאפשר לו לכפות את דעתו בוועדת התקינה שמדובר בה, ואולם צריך לצאת מההנחה שעוצמת האינטרס, וטובות ההנאה הכרוכות בו, ייצרו אצל גוף המשתתף בוועדת התקינה שהוא בעל-עניין דחף גדול לאין ערוך מהדחף שיהיה באותו נושא לגוף הפועל לשם שמים בלבד (למשל נציגי צרכנים). צריך גם להניח שבין השניים יש עדיפות שבידע ובהבנת הדקויות דווקא למי שיש לו עניין בדבר.

לא בדקנו אם באופן מעשי יש ביטוי אינטרסנטי להחלטות התקינה כולן או מקצתן. שמענו בעדויות שהובאו בפנינו שהיו דברים מעולם, ומנגד שמענו מחוגי מכון התקנים שהתופעות הללו אינן קיימות, ושיש מדינות שבהן כל נושא התקנים מסור בעיקר לאינטרסנטים (למשל בגרמניה, בידי התעשיינים). אנו מוכנים לצאת מההנחה שאין הוכחה לקיומן של תופעות כאלו עד כה. אפילו אז, לא נראה לנו ראוי, ולו למען מראית פני הצדק (ואולם גם לטובת הצדק גופו), שנורמות משפטיות (והתקינה שמדובר בה תהיה לפי המלצתנו כזו), ובמיוחד נורמות בעלות השלכה כספית שיכולה להיות רחבת-היקף, ייכפו על הציבור כשבהכנתן, ייוזמן, שינויין וקביעת סדרי העדיפויות, מעורבים גופים שהם במוצהר בעלי-עניין, בלי שתהיה בקרה חיצונית אפקטיבית, ובלי שלגוף המרכז את המדיניות בענף (משרד הבנייה) תהיה יכולת לנווט את הנורמות בענף זה.

אנו ממליצים להעניק לשר הבנייה שיקול דעת וסמכות להתנגד לתקן שיש לו השלכות על הבנייה, וכן להסמיכו להתקין תקנות כאשר נראה לו שהתקן אינו ראוי או כשלא נקבע תקן כלל.

אימוץ תקנים זרים

19.40 בפרק 6 הזכרנו את המגמה להיזקק לתקנים זרים. מגמה זו מצאה ביטוי בחוק התקנים עצמו (סעיף 7(ב)) וכן בהחלטת ממשלה, שאף אותה הזכרנו (ראו סעיף 6.3). המדיניות של היזקקות לתקנים מחו"ל בהקשרים שונים היא מדיניות ברוכה, הקשורה גם ליישום מדיניות הסחר החופשי שאליו חותרת המדינה ביחסיה עם המדינות המתקדמות. מדיניות זו צריך לעודד הן בשל החסכון בזמן ובכסף, והן משום שכשיש חלופה מתאימה לא תמיד צריך "להמציא מחדש את הגלגל". מנהלת מכון התקנים מסרה לנו ש-70% מהתקנים שעובדו בשנה האחרונה הם למעשה אימוץ של תקנים זרים. למדיניות זו יש תרומה נוספת לנושא שבו אנו עוסקים, שכן בהנחה שהמלצותינו יתקבלו יהיה צורך להתארגן במהירות לקראת הקמת הסדרי חקיקה כמוצע על-ידינו (ראו פרק 29). תקנים זרים יכולים לשמש מקור לא אכזב להסדרים הללו.

19.41 עם זאת צריך שלא להיסחף בהליכה בתוואי זה למעלה מהמידה הראויה. נאמר לנו שיש יסודות לא מעטים בתקני חוץ, בעיקר אלו של תחום הבנייה, הנשענים על תפישות עולם, מבנה משפטי, חומרים, שיטות בנייה, תנאי אקלים ושאר גורמים שאינם מתאימים לגורמים המקבילים להם בארץ ולעתים אפילו סותרים אותם. לא זו אף זו, פעמים רבות תקני חוץ כוללים הפניות לתקני חוץ אחרים, וכך במשתמע הם מאמצים אותם, כולם או חלקם. לכל אלו יש להוסיף שתקני חוץ אינם בהכרח תקנים השולטים בעולם כולו. בארצות חוץ שונות, או בקבוצות שונות של ארצות (למשל מדינות האיחוד האירופי מול ארצות הברית) ייתכנו תקנים שונים ולעתים סותרים. יש אפוא צורך לבחור ממדף ההיצע של תקני חוץ את אלו המתאימים ביותר לארץ. בשיקולי ההתאמה צריך להביא בחשבון גורמים רבים, שלא לכולם יש זיקה ישירה לענף הבנייה. אחד מהשיקולים הללו יכול להיות קשרים כלכליים או מקצועיים עם מדינה או מדינות חוץ, המקלים על האימוץ והשימוש בשיטות או בחומרים השלובים בתקן הזר. שיקול אחר הוא היקף ההתאמות שצריך לעשות בתקן הזר כדי להתאימו לתנאי הארץ.

מדובר אפוא במערך של שיקולים שאת כולם יש להביא בפני מקבלי ההחלטות כדי לאפשר להם לבחור בין החלופות השונות את התקן הראוי.

לא נכון יהיה שכל ההחלטות הללו יתקבלו רק במסלול של הליכי עיבוד התקנים. בהליכים אלו תהיה למשרד הבנייה, אם בכלל, רק השפעה חלקית על קבלתן. כל שאמרנו לעיל על המעורבות ההכרחית של שר הבנייה בהליך העיבוד והקבלה של תקן, חל – וביתר שאת – על ההליך של האימוץ של תקנים מחו"ל.

19.42 נושא נוסף שיש ליתן עליו את הדעת הוא השפה של תקנים אלו. נוח מאוד להפנות לתקן זר, אך התקן הזר כתוב בשפה זרה ואימוצו כפי שהוא, גורם לכך שדבר חקיקה היוצא מתחת ידיה של המדינה, מנוסח בשפה זרה. אם יתקבלו המלצותינו והנורמות הטכניות הנוגעות לבניה לא יבוטאו בתקנות, אלא בתקנים, ובהם תקנים זרים, יכולה החקיקה שלא בעברית להיות בהיקף ניכר מאד. מחוגי מכון התקנים נמסר לנו שתרגום תקן הוא מלאכה ארוכה וקשה, וכי שכר החסכון בשימוש בתקני חוץ יצא בהפסדו של תרגום לשפה העברית. צריך יהיה לבדוק אם הצגה כזו של הקושי היא מדויקת, אם כי ברור גם לנו שתרגום תקן טכני אינו קל. לאור ממצאי בדיקה כזו, תוך הבאת כל הטעמים בעד ונגד בחשבון, יהיה צורך להחליט כיצד לנהוג בנושא זה. מה שנראה ברור הוא שהיקפים גדולים של חקיקה (על דרך אימוץ תקנים זרים) המיועדת לציבור גדול, שאיננה מוצגת לציבור זה בשפה המוכרת לו, מחטיאה את מטרתה.

19.43 והערה אחרונה: תהא המדיניות שתיקבע בכל הנוגע למעורבות שר הבנייה בנושא התקנים המקומיים אשר תהא, ברור שהיא תכתב גם מהמגמה שלא לפגוע ביכולת השר לכוון את המדיניות (הכוללת גם חקיקה) בענף הבנייה. באימוץ של תקני חוץ יכול להיווצר מצב שהתקן הזר שאליו מפנים ישתנה. על מנת למנוע מצב שבו שינויים בתקן הזר יחדרו לחקיקה המחייבת הישראלית באופן אוטומטי, ההפניה לתקן זר חייבת להיות הפניה לתקן מתוארך (דהיינו, הפניה לגירסה מסוימת של התקן בלבד). נמסר לנו שעד כה זו הייתה המדיניות השוררת בתחום זה.

תקנים מרשמיים ותקנים תפקודיים

19.44 אחד הסיווגים של תקנים הוא זה המבחין בין תקנים מרשמיים ותקנים תפקודיים (ראו סעיף 6.13). זכור, תקן מרשמי כולל מרשם מפורט ומלא לאופן העשייה של המוצר, דבר המבטיח לכל מי שפעל על-פיו שתוצאות פעילותו ישיגו את המטרה הנדרשת. לעומתו תקן תפקודי מציב את המטרה שאותה הוא חותר להשיג ומאפשר למעוניין לבור לו את הדרך שבה ישיג מטרה זו. הנטייה, כפי שהיא קיימת בעולם כיום, היא, להעדיף תקינה תפקודית, שאיננה כובלת את העוסקים במלאכה בהליכה בתוואי מוכתב. השחרור מכבלים "מרשמיים" מקל על התפתחויות שלא היו מושגות אילו נהג באותו עניין תקן מרשמי.

יש יתרונות וחסרונות לכל אחת מהשיטות. החשש בתקן תפקודי הוא מפני יומרה של המיישם תקן כזה להשיג את התוצאה או את המטרה המיוחלת, כשאין לכך גיבוי מספיק במציאות. ייתכנו מצבים שבהם תתעורר מחלוקת אם התוצאה הושגה, ולא תמיד יהיה קל להכריע במחלוקת כזו.

בענף הבנייה, האמור לייצר מוצר שיעמוד שנות דור גם בפגעים בלתי צפויים, קשה יהיה להוכיח שסטייה מתקן מרשמי שהוכיח עצמו לאורך דורות, תשיג את אותה תוצאה גם מקץ שנים ארוכות של שימוש, בלאי, תנאים קשים של מזג-אוויר, רעידות אדמה וכל כיוצא בזה. בהיות מוצר הבנייה מוצר מיוחד (ראו פרק 2) יכול שמדיניות



נאותה תצדיק יתר שמרנות בנושא זה, תוך חיוב השימוש, לפחות בעניינים מוגדרים, בתקן מרשמי ולא בתקן תפקודי, כדי לא לסכן את הגוף ואת הרכוש. במסגרת שיקול זה צריך יהיה להביא בחשבון שדרך זו יכולה לעתים לבלום התפתחויות טכנולוגיות. יהיה זה מעניינו של משרד הבנייה לקבוע אילו שיקולים יגברו במצבים השונים ומעורבותו צריכה להיות מלאה גם בתחום זה.

ניבוי נורמות תקניות מיותרות או מחמירות

19.45 בין הקובלנות והביקורות ששמענו מפי אנשי מקצוע שהעידו בפנינו, היו גם טענות על החמרה יתירה וללא צורך, שמחמירים תקנים מקומיים, לעומת מקביליהם בארצות חוץ. ביקורת אחרת מתייחסת לעודף תקינה שיש, לפי הנטען, בארץ לעומת ארצות חוץ. מחוגי מכון התקנים הוכחו טענות אלו, ואנו לא בחנו אותן לגופן. עם זאת סברנו שראוי שנעלה נקודה זו משום שבמסגרת הכנת קוד הבנייה, שיהיה בו מקום נרחב מאוד לתקנים, מן הראוי שנקודת המוצא תהיה זו שעליה עמדנו בהקשרים רבים אחרים של דוח זה. אל לו למחוקק להתערב במה שאין בו הכרח התערבות ובמידה העולה על הנדרש. הכרח ההתערבות והיקפה נעוצים בעיקרו של דבר בצורך להבטיח אינטרסים ציבוריים מובהקים, וככל שנוגע לוועדת החקירה – את בטיחותו של הציבור כשהוא משתמש במוצר הבנייה. רכיבי השוני שעליהם עמדנו בפרק 2 מרחיבים את יריעת ההתערבות במידה מסוימת, ואולם עדיין, וכפי שכבר אמרנו, מוצר הבנייה הוא אחד מני רבבות מוצרים, שרובם מיוצרים ללא התערבות יתירה של המחוקק, וכך צריך לנהוג גם בו כשאין סיבה לנהוג אחרת.

הכנתו ועריכתו של קוד הבנייה היא הזדמנות טובה לרענון ולניפוי של תקנים שלמים, או של חלקי תקנים, אשר ימצא שאין בהם צורך או שהם מחמירים מדי לעומת אחיהם בחו"ל.

אימוץ המלצות רלוונטיות מדוח זה

19.46 התקנים יהיו תשתית נכבדה מאוד בקוד הבנייה החדש. בעניין זה צריך לזכור שנורמות טכניות ייהפכו לחקיקה "עיצובה" הסופי הוא בצורת תקן ולא בצורת תקנה. זה גם זו הם נורמות משפטיות וכיוון שכך צריך לאמץ ולהחיל גם על חקיקת התקנים את כלל המלצותינו בנושא הנורמות, בשינויים המחויבים מן העניין. אין צורך שנחזור כאן על ההמלצות, ונזכיר ביניהן רק את ההצגה הידידותית (ראו סעיפים 19.7 עד 19.9), את הצורך להסיר סתירות ולמנוע סתירות בעתיד, את נושא הרטרואקטיביות (ראו סעיף 19.21), ואת כל שאר "הנחיות החקיקה" שפורטו בדוח זה.

אם כך ייעשה, ישתלבו התקנים בכלל תקנות הבנייה בדרך ראויה ומועילה.

אחריות של בעלי התפקידים

19.47 הטלת אחריות על העוסקים במלאכה, בשירותים, במחקר, בפיקוח ובבקרה ובכל כיוצא בזה היא אחת הערובות לתקינות ולאיכות התוצרת המופקת מעשייתם. בהיעדר אחריות נותר העוסק עם מצפונו בלבד. המצפון הוא כמובן גורם חשוב, אך ניסיון החיים מוכיח שהוא פועל טוב יותר כשיש לו דרבון של אחריות משפטית (ראו

סעיפים 1.3 עד 1.7). מסיבה זו, וגם מסיבות אחרות שאין צורך שנידרש להן פה, נוהגת החברה להטיל אחריות על ממלאי תפקידים שונים. זוהי המגמה גם כשמדובר בעוסקים במלאכת התכנון והייצור של מוצר הבנייה. אולם מסתבר שההסדרים הקיימים בתחום זה מחטיאים במידה רבה את המטרה.

בחלק השלישי של הדוח פרטנו איך נראים הדברים בעיני מעורבים שונים בענף הבנייה, ואת הבעייתיות הקיימת בכל הנוגע לנורמות המטילות אחריות על בעלי תפקידים בענף (ראו סעיף 9.23 ואילך). כאן נאמר רק, בבחינת כל התורה על רגל אחת, שבתחומים רבים (שהם בעיקר התחומים הראשיים של הבנייה, כגון תכנון אדריכלי ותכנון שלד) יש בחקיקה עומס ועודף של הטלת אחריות על מספר רב של בעלי תפקידים, עד שאין לדעת מי מהם נושא באחריות ומהו תחום האחריות. עדים לא מעטים היו בדעה שמרוב נורמות ואחראים, אף אחד אינו רואה עצמו אחראי. תופעה אחרת שעליה קבלו עדים, היא שהדין מטיל אחריות גורפת למרות שלאחראי אין כלים להתמודד עמה ולשאת בה. בתחומים אחרים (בדרך-כלל אלה המצויים בשוליים, כגון יעוץ בטיחות, חשמל וגז) המצב הוא הפוך: או שכמעט ולא מוטלת אחריות על העוסקים במלאכה, או שיש אמנם נורמת אחריות כלשהי, אלא שהעוסקים במלאכה מתעלמים ממנה.

גם בעלי תפקיד ברשויות קבלו על חוסר הבהירות בנורמות האחריות, ועל ההיקף העצום של האחריות המוטלת עליהם. בחומר שהוגש לנו מצויות חוות-דעת משפטיות שניתנו לבקשת רשויות בנייה שונות, אשר ביקשו לדעת בבירור מהו תחום אחריותן. קשה לומר שהתוצאה מהניתוח שנעשה בחוות הדעת הוא חד-משמעי.

על רקע זה מובנת כמיהתם וחתירתם של כל העוסקים במלאכה למצב שבו תתחם אחריות כל אחד מהם באופן ברור. הבאנו שם התבטאויות שונות הממחישות כמיהה זו, ואין צורך שנחזור עליהן כאן. עיני כל אלו נשאות לוועדת החקירה כדי שתמליץ על שידוד מערכות בתחום זה.

19.48 עם כל רצוננו הטוב, חוששים אנו שלא נוכל לספק בהמלצותינו את מלוא תאוותם של כל החוגים הללו, משום שזו אינה ניתנת להשגה. עם זאת אנו מקווים שאת מחצית תאוותם ניתן לספק, ואת זאת נשתדל לעשות בהמלצותינו.

הרצון הבסיסי של כל אדם לחוש שפעילותו ומעשיו אפופים וודאות וביטחון, הוא טבעי ומובן. אולם ספק אם המציאות יכולה לספק בתחום כלשהו את הודאות המוחלטת שאליה שואף האדם. דברים אלו נכונים שבעתיים כשמדובר באחריות בכלל, והם נכונים שבעים ושבעה מונים כשמדובר באחריות בתחום הבנייה. ענף הבנייה מתאפיין בעושר הפונקציות והדיסציפלינות המעורבות בו, וכן בריבוי התחומים המקצועיים המושקעים בבנייה, שחלקם חופפים זה את זה, ואחרים משיקים וחודרים זה לזה. כל אלו צריכים להשתלב יחדיו בדיוקנות ובשום-שכל תכנוני וביצועי, והכל כדי שהתשלובת הזו תיצור מוצר בנייה העונה על כל הדרישות.

היטיב להגדיר זאת מנהל האגף להנחיות ולתקנות תכנון ובניה במשרד הפנים (שאת דבריו הבאנו בסעיף 9.24 ו) ולפיהם "בהקמת בניין יש המון תחומים שיש בהם הרבה חפיפה, וקשה להגדיר קווי גבול בין בעלי מקצוע שונים... אני מסופק אם ניתן לקבוע במדויק בתקנות חלוקה חדה בין בעלי מקצוע שתהיה נכונה בכל המקרים".

19.49 הקושי בתיחום ברור של האחריות המוטלת על כל אחד מבעלי התפקידים בבנייה אינו חדש, וימיו כנראה כימי השילוב שבין הבנייה לבין הדין. סוגיה זו מוזכרת כבר בתלמוד (בבא מציעא דף ק"ח עמוד ב') שם נאמר ("בתרגום" של הרב עדין שטיינזלץ מהמקור שנכתב בשפה הארמית):

”תנו רבנן (שנו חכמים): חצב (חוצב אבנים) שמסר אבנים לסתת – מאותה השעה הסתת חייב באחריות נזקיהן, הסתת שמסר לחמר להביא לבנין – מאז החמר חייב, החמר שמסר לכתף (סבל) שהוא מביא את האבנים לבנין – הכתף חייב, הכתף שמסר לבנאי – הבנאי חייב, הבנאי שמסר לאדריכל שהוא זה שמעמיד ממש ומיישר את האבנים בבנין – האדריכל חייב. ואם הניח אבן על הדימוס (הנדבך) והזיקה האבן בנפלה – כולן חייבין לשלם. ושואלים: והתניא (והרי שנויה ברייתא): אחרון, חייב, וכולן, פטורים! ומשיבים: לא קשיא (אינו קשה); כאן בשכירות שאז האחרון חייב, כאן בקבלנות שקבלו כולם יחד את העבודה – ולכן כולם חייבים לשלם.”

עינינו הרואות שכבר בתקופת התלמוד התעוררה בעיית האחריות בבנייה ששותפים בה מספר בעלי מלאכה.

19.50 אכן מוצר הבנייה איננו מוצר המורכב מ”משבצות מקצועיות” המותקנות זו לצד זו כשהן מבודדות האחת מרעותה. כמעט כל הפונקציות, בתחום התכנון, בתחום הביצוע, בתחום הפיקוח והבקרה, ובתחומים אחרים, הן פונקציות השלובות זו בזו, והשולחות זרועות לרבים מחלקי המבנה. טול כדוגמה מערכת חשמל. מערכת זו פרוסה בשלד, במחיצות, בקירות מסך ובחלקי מבנה אחרים. דוגמאות נוספות הן צנרת אינסטלציה, מערכת מיזוג-אוויר ומעליות. מובן שגם האדריכלות, תכנון השלד והיבטי בטיחות האש שלובים אלו באלו. כל אחד מהעוסקים חייב אפוא לפזול לעבר פעילות חבריו לצוות המתכנן והמבצע ולהיות ער למעשיהם, הכל כדי להימנע ולמנוע מצב שבו מעשי ידיו שלו יהיו מכשול למעשי רעיו.

במצב כזה יכול ש”בועת תכנון” כלשהי, למשל “בועת תכנון חשמלי”, תהיה אמנם – כשהיא מנותקת מהסביבה – מודל מקצועי לתפארת, ואולם אם תיושם במבנה מסוים תהווה סכנה למשתמשים בו, בשל מגע צנרת החשמל במתכות השלד או בשל מגעה עם מים, או בשל סיבות אחרות. מצבים דומים יכולים להתרחש בכל אחת מהמערכות האחרות המתוכננות והמורכבות במבנה, וכן בעניינים הנוגעים לתכנון ולביצוע של היבטי האדריכלות והשלד.

אמור מעתה שאיש מהעוסקים בתכנון וביצוע איננו יכול לעשות מלאכתו כשמעייניו נתונים לתחום המקצועי שלו בלבד. אפילו יהיה “מודל” עשייתו תקין לחלוטין מבחינה מקצועית-תיאורטית, הוא לא יוכל לישב בשלווה ולהניח שהוא מילא במלואה את חובתו ל”אחריות”.

ניקח כדוגמה את הקבלן, שמעצם הגדרת תפקידו אתה למד שעיסוקו הוא בביצוע ולא בתכנון. והנה אפילו במקרה כזה, שבו חלוקת התפקידים ברורה, יכולות להיות נסיבות שבהן תוטל על הקבלן אחריות על שלא פעל לשינוי תכנון שנמסר לו. תכנון לקוי יכול פעמים רבות לשדר לכל אדם המבין בנעשה שנפלה טעות. במצב כזה שומה על המבחין בטעות, אפילו אין הוא מתכנן, לאתר אותה ולפעול לתיקונה. אם הוא נמנע מעשות כן, ואם כתוצאה מכך נגרם נזק (למשל אדם התחשמל, או התרסק כשמעלית נפלה) לא יוכל הקבלן לרחוץ בניקיון כפיו ולומר ידי לא שפכו את הדם הזה ואני אינני אחראי, שהרי אני מבצע ולא מתכנן. אחריותו תהיה מכוח סעיפי הרשלנות שבפקודת הנזיקין (סעיפים 35 ו-36), ויתכן שגם מכוח נורמות אחרות, לרבות נורמות המטילות אחריות פלילית.

כיוצא בזה מתכנן שהיה חייב להביא בחשבון את דבר שילובם של אלמנטים שונים הכלולים בתכנונו שלו עם חלקי מבנה הכלולים בתכנון של זולתו, יישא באחריות על שלא עשה כן. הוא גם יישא באחריות בנסיבות מיוחדות, לכך שלא נתן דעתו לאי-התאמה ולאי-סדירות עם תכנון אחר המשיק לתכנונו שלו.

19.51 כל אלו אינן אלא דוגמאות הבאות להמחיש את היעדר היכולת לשרטט מראש גבולות מוגדרים וודאיים לאחריות של כל המעורב בענף הבנייה. המגוון העובדתי הוא כמעט אינסופי, וצירוף עובדות כאלו או אחרות, עם אירוע פלוני, יכול שיוליך למסקנה שנושא תפקיד מסוים נושא באחריות לאו דווקא בתחום הצר של העיסוק שאליו הוא משתייך.

מצב כזה ותפישת עולם כזו, אינם מיוחדים לעולם הבנייה. רופא מנתח יכול לעשות את מלאכתו המקצועית למופת, אך אם נתברר לו במהלך ניתוח שהמרדים כשל במתן עודף או חסר בחומר המרדים, או שהזריק למנותח חומר לא מתאים, באופן שמסכן את המנותח, והמנתח המשיך במלאכתו, הוא לא יינקא מאחריות ולא יוכל לטעון: אבל במקצועי פעלתי כראוי. דוגמאות כאלו ניתן להביא מכל תחומי המקצוע והעשייה, ובכלל זה נהיגה, מסחר, ייצור ותחומים רבים אחרים. מסקנה זו היא פועל יוצא, בין השאר, של הגדרת הרשלנות בפקודת הנזיקין הרואה כמעשה רשלנות כל מעשה שאדם סביר ונבון לא היה עושה באותן נסיבות, או – במשלח-יד מסוים – לא השתמש במיומנות או לא נקט מידת זהירות שאדם סביר ונבון וכשיר לפעול באותו משלח יד מסוים משתמש או נוקט באותן נסיבות.

19.52 עד כה הדגשנו את "חצי הכוס הריקה" שאיננה מאפשרת למלא את מלוא משאלות לבם של החותרים לוודאות מוחלטת בענייני אחריות. ואולם כבר ציינו שיש בהמלצותינו, אם יתקבלו, כדי להעניק להם את "מחצית תאוותם".

כבר אמרנו (ראו סעיף 9.23) שהבעייתיות בנושא האחריות בתחום הבנייה איננה גורם עצמאי, אלא תוצאה של אי תקינות של גורמים אחדים הפועלים בעולם הבנייה ומשפיעים על הנעשה בו. בין גורמים אלו ניתן למנות את המצב הקיים בתחום הנורמות, שבפגמיו ובשינויותיו דנו בהרחבה (ראו פרק 8). אחת התוצאות של נורמות סבוכות, חסרות סדר והיגיון, נעדרות מדיניות וסותרות את עצמן, היא שהגדרת האחריות בכל מישוריה נמצאת לוקה. ככל שהנורמות יהיו ברורות יותר, מצומצמות יותר, קולעות יותר לצרכים, אינן משאירות לקונות ומכסות את כל הצריך, כן תפחת אי הבהירות. פועל יוצא מכך יהיה שכל המעורב בתחום הבנייה ייטיב לדעת מהי המשבצת הנועדת לו, על מה הוא הופקד, מיהו הגורם שיפקח עליו, ובפני מי עליו ליתן דין וחשבון. חקיקה שלמה תקבע, בין השאר, מי חייב למלא תפקיד בתכנון ובביצוע של מוצר הבנייה, מי יעניק היתר, מה תפקידיו בעניין זה ואילו תנאים עליו לבדוק, מי יקפיד על הבקרה והפיקוח ואיזה הליכים ילוו את כל אלו. הטלת תפקידים באופן זה, תוך הקפדה על אי סטייה ממסלול נורמטיבי ותכנוני שנקבע, תבהיר את המותר והאסור לכל העוסקים במלאכה. יהיה ברור גם מה חייב להיעשות ועל-ידי מי הוא חייב להיעשות, והאחריות הנובעת מכך תהיה ברורה אף היא.

19.53 טול למשל את הפונקציה של מנהל פרויקט. פונקציה זו קיימת היום בפועל ואולם היא אינה מוסדרת בדיון. המלצתנו היא לקבוע אותה כחובה, תוך קביעת המסגרת הנורמטיבית שבתוכה היא תפעל (ראו סעיפים 20.5 עד 20.15). יוטלו עליה, בין היתר, חובות אמון, חובת תיאום, חובה לוודא את קיומן בפרויקט של כל הפונקציות הנדרשות לשם תכנונו וביצועו של מוצר הבנייה, וחובות דיווח למרכז הבדיקה. כל החובות והתפקידים של מנהל הפרויקט יוגדרו באופן ברור, והאחריות שתוטל עליו, שהיא פועל יוצא מכך, תהיה ברורה. מנגד קל יותר יהיה לחשוף כל מקרה של אי עמידה באחריות. הפרת חובת אמון למשל, אם יחטא בה מנהל פרויקט, היא הפרה ודאית של אחריות שהוטלה עליו; כך גם אי עשיית תיאום בין התכנונים השונים כשהוא היה חייב בעשייתם, ואי קיום של חובות אחרות. מצב כזה שונה לאין ערוך מן המצב הקיים, שבו אין יודע אם צריך לטפל בתיאום התכנון ומי צריך לעשות זאת, מה הם תפקידיו של מנהל הפרויקט, למי עליו לדווח, וכל כיוצא בזה. יושם אל לב שמערך שלם של נורמות שיש בו הגדרת אחריות, משליך לא רק על הוודאות האופפת את

פעילותו של בעל התפקיד נשוא ההסדר (בדוגמה שלנו: מנהל הפרויקט), אלא גם על "שכניו". בעלי התפקידים האחרים יידעו בוודאות שהתאמת התכנונים, למשל, אינה בתחום אחריותם, ומהנדס הוועדה המקומית יידע שהפיקוח אינו בתחום סמכויותיו וממילא גם לא בתחום אחריותו.

19.54 אמור מעתה שכשם שהחוליים הנוכחיים של האחריות, כפי שהוצגו על-ידי העדים השונים, אינם גורם אלא תוצאה של אי-תקינות של גורמים אחרים, כך גם תיקון המצב לא ייעשה בעיקרו על-ידי טיפול ישיר בנורמת האחריות, אלא על-ידי יצירת אקלים נורמטיבי ופונקציונלי שיש בו סדר, שיטה ותבונה, ושמקופלת בו ידיעה ברורה מהו תפקידו של כל אחד. כך למשל ידע כל אחד ממתכנני הליבה מהו התחום שנועד לו, הכל כנובע מהמלצותינו, ואחריותו בתחום זה תהיה מלאה, וכך גם לגבי הפונקציות האחרות המעורבות בתהליך התכנון והבנייה.

כדי לא להיסחף לאופטימיות יתירה, חשוב לחזור ולהדגיש שגם הסדר זה, אפילו אם ייושם, לא יביא לאותה ודאות בתחום האחריות, שלה כמהים כל העוסקים במלאכה. סיטואציית החבות והרשלנות היא רבת פנים וגוונים, והיא יכולה ללבוש ולפשוט צורה באופן שבפסיפס מסוים של עובדות יהיה פלוני אחראי גם בשל מעשה או מחדל שבוצעו בעיקרו של דבר על-ידי זולתו.

19.55 יש מצבים שבהם מספר אנשים נושאים באחריות לנזק. סוגיית ריבוי המעוולים היא אחת הסוגיות הידועות בדיני הנזיקין. יש בעניין זה כללים המנחים את בתי המשפט באילו דרכים לנקוט ואילו שיקולים לשקול כשהם דנים בחלוקת האחריות בין מעוולים אחדים. אין צורך שניכנס כאן לתיאור ולניתוח מעמיק של סוגיה זו, ונאמר רק שאחד הקריטריונים העיקריים הוא זה של צדק ויושר, המביא בחשבון את האשם המוסרי של כל אחד מהמעוולים (ראו למשל ע"א 477/85 בוארון נ' עיריית נתניה ואח', פ"ד מ"ב(1) 415, וכן ע"א 603/73 קופר ואח' נ' עמר ואח', פ"ד כ"ט(2) 244). ככל שהאשם המוסרי כבד יותר, כן יהיה חלקו באחריות של מי שנושא בו גדול יותר. קריטריון זה מתאים ותואם, בכפוף לאמור בהמשך, את בסיס המלצותינו. "הסדר החדש" שאנו ממליצים עליו, מבוסס, בין השאר, על חקיקה ברורה, האמורה לשדר מסרים ברורים לכל בעלי התפקידים המעורבים בתהליך הבנייה. אלו יהיו מודעים לחובות המוטלות עליהם, כמו גם לציפיות שבהן הם צריכים לעמוד. התוצאה המובנת מאלה צריכה להיות שמתכנן או בעל תפקיד כזה שהתעלם, או התרשל, או פגע באופן אחר בחובות ובמטלות שהוטלו עליו במפורש, נושא באשם ש"משקלו" בחלוקה בין המעוולים הוא משמעותי, והוא אכן ייטול חלק משמעותי מהאחריות. על המעוולים יכולים להימנות גם "השכנים המקצועיים" (למשל המתכננים האחרים או המבצעים למיניהם) שאמנם לא הוטלו עליהם חובות ומטלות בתחום אמור אך היו צריכים, במצבים עובדתיים מסוימים, להיות ערים לפגם ולפעול לתיקונו, ולא עשו כן. אשםם יהיה בדרך-כלל קטן לאין ערוך. על אלו יכולים להימנות בנסיבות עובדתיות רבות מי שהיה צריך לפקח או לבקר תכנון מסוים או עבודה מסוימת ולא עלה בידו לחשוף פגם שנפל בהם. על אלו יכולים להימנות פעמים רבות ובנסיבות עובדתיות מתאימות גם גופים ציבוריים למיניהם.

19.56 מבין השיטין, וגם מתוך השיטין עצמן, של העדויות השונות ששמענו, עולה תמונה קשה למדי של הרגשת "אדישות" לנושא האחריות. תחושה זו, המשתלטת במידה רבה על רבים מהעוסקים במלאכה, היא תוצאה מכך שגם אם קלונם המקצועי או התרשלותם יחשפו, אין הם בודדים במערכה ותמיד יימצאו להם שותפים. טענתם תהיה שהמפקח היה צריך לחשוף את הפגם ולא חשף, המבצע היה צריך לבדוק בטרם ביצע ולא בדק, וכל כיוצא בזה. התחושה שיש שותפים לאשם, שכולם אשמים, מרככת במידה רבה את חדות תחושת האחריות שהייתה צריכה להיות נחלתם של הנושאים העיקריים באחריות. התוצאה היא שחטאו של החוטא העיקרי מיטשטש פעמים רבות, הן כספית, הן מקצועית והן מוסרית.

גנב שגנב נותר גנב והוא נושא באשם העיקרי גם אם המשטרה או השומר התרשלו כשלא חשפו או מנעו את מעשיו. תרומת הרשלנות של המשטרה או השומר, במקרים כאלו, היא פעמים רבות אפסית או קטנה. אמת מהסוג הזה צריכה להיות ברורה גם בעולם הבנייה שהידרדר, כעולה מדוח זה, למצב שבו במקרים רבים אין נורמה, אין דין ואין דיין וכולם אשמים.

19.57 שוכנענו שיש ממש בטרוניות ששמענו בנושא זה, כפי שפורטו לעיל, ונראה לנו שצריך לעשות את הכל למען החדרת חדות חובת האחריות בקרב העוסקים במלאכה. אחת הדרכים להשגת המטרה היא להדגיש גם באופן מעשי את חומרת העוולה.

אנו ממליצים שהחוק יקבע במפורש את האחריות העיקרית והמיוחדת של כל מי שכשל ישירות, ויורה על הטלת מלוא כובד האשם עליו. המפקחים והמבקרים והאחרים שלא הסיקו מסקנות מהפגם יישאו כמובן אף הם בנטל, ובכלל זה יהיו כפופים לסנקציות מקצועיות, אתיות ובמקרים מתאימים – גם פליליות, ביחד עם האשם העיקרי. הם גם צריכים לשאת בחלקם באשם בתביעה אזרחית, אולם הפער בין חלקם לבין חלקו של האשם העיקרי צריך להיות בולט ומשמעותי.

19.58 כפי שכבר אמרנו, הדין הנוהג דואג אמנם לחלוקת האחריות בין המזיקים. דא עקא שחלוקה זו חלה בעיקרה על היחסים בין המזיקים בינם לבין עצמם. ככל שהדבר נוגע ליחסים בינם לבין הניזוק, הרי שכל אחד מהמזיקים נושא כלפיו בחבות ל-100% של הנזק. כל מזיק ששילם לניזוק למעלה מהחלק שהוטל עליו יכול אמנם לחזור אל עמיתיו המזיקים האחרים ולגבות מהם את חלקיהם, אולם יש וה"כיס" שלו מאפשר תשלום פיצוי, בעוד ש"כיסם" של האחרים ריק מכדי להשיב לו את המגיע לו. תורה זו גורמת לכך שכל ניזוק משתדל לערב "כיס ציבורי" כלשהו (ממשלה, עירייה, רשות בנייה וכיוצא בזה) בתביעתו. די לו לתובע בשבריר אחוז של אחריות שיוטל על גוף כזה, כדי שמלוא הנזק ישולם על-ידי הגוף הציבורי. בדרך זו הפכו הגופים הציבוריים למעין מבטחים של המזיקים העיקריים, בעוד שחטאם מתבטא בדרך-כלל באי הפעלת ביקורת שאולי הייתה חושפת מעשי רשלנות או פעילות בלתי מקצועית שביצעו המזיקים העיקריים.

נראה לנו שזוהי תוצאה לא רצויה באקלים החדש שייווצר, לפי המקווה, אם יתקבלו המלצותינו. הטלת אחריות ברורה על כל מעורב ובעל תפקיד צריכה להיות ריאלית וממשית מהחל ועד כלה. הידיעה של מעוולים פוטנציאליים שהפגיעה בכיסם תהיה חלקית בלבד, היא ידיעה מרגיעה שאינה רצויה. לאינטרס של הניזוק יש לדאוג על-ידי הטלת חובת ביטוח על מזיקים פוטנציאליים (ואולי גם באמצעים אחרים, כגון ביטוח לאומי) ולא על-ידי "שאיבת יתר" כספית ממי שאינו נושא באחריות באותה מידה. משטר כזה ייצור תודעת אחריות מלאה בקרב כל העוסקים במלאכה, משום שמתכנן או מבצע רשלן יהיה "כשל ביטוחי" ותהיה לכך השלכה על פרמיות הביטוח ועל עצם נכונות חברת ביטוח לשאת בסיכוני עיסוקו. לידיעה שזו התוצאה יהיו השלכות מיידיות על דרך ההתנהגות של כל מתכנן ומבצע.

19.59 אנו מציעים אפוא שתישקל האפשרות שהדין יקבע כי חלוקת הרשלנות בין המזיקים בתחום הבנייה תחול לא רק ביחסים ביניהם, אלא גם כלפי הניזוק, וכי הניזוק יוכל לגבות מכל מזיק את חלקו בלבד. למקרה שהצעה זו תיראה כפוגעת מדי בניזוק, ניתן לחשוב על חלופה המאפשרת לניזוק להיפרע את מלוא הנזק מהמעוול הנושא באשם העיקרי, אם יש כזה.

פרק 20

בעלי התפקידים החיוניים להשגת בטיחות הבנייה – דרישות כשירות וחובות

פתיח

20.1 סקרנו בפרק 4 את בעלי התפקידים הפועלים בשדה התכנון והבנייה, תוך הבחנה בין אלו שהדין כופה את "נוכחותם" באופן ישיר או בדרך עקיפה, לבין אלו הפועלים ללא הסדרה חוקית, ולבין אלו המוסדרים בחוק אך אינם קיימים בפועל בשדה.

גישתנו גורסת שיש לחייב את "נוכחותו" של המערך הפונקציונאלי ההכרחי להשגת בטיחות מוצר הבנייה. הדין יגדיר את תפקידיו וחובותיו של כל אחד מבעלי התפקידים הנמנה על מערך זה. המערך הפונקציונאלי שאנו ממליצים עליו כולל את אלה: האדריכל, המהנדס מתכנן השלד (קונסטרוקטור), יועץ הקרקע, מתכנן החשמל, יועץ המעליות (בבניין שיש בו מעליות) ויועץ הבטיחות (אלו ייקראו להלן "מתכנני ליבה", והתכנונים שאותם הם מבצעים יכוננו "תכנוני הליבה") וכן מנהל הפרויקט, הקבלן, המהנדס האחראי על הביצוע, מנהל העבודה, והמפקח הצמוד.

אין אנו ממליצים על כפיית "נוכחותם" של בעלי תפקידים אחרים, בדיוק כפי שהחוק איננו מחייב את נוכחות המקבילים להם במוצרים "רגילים". ניסיון החיים מוכיח שהצרכים, הדרישות, האקלים המשפטי הכללי וגורמים אחרים, הם שמביאים לאיזון מתאים של כוח האדם בהליכי תכנון וייצור של מוצרים. פשיטא שאם יצרן נזקק לשלב מחשב כאחד מרכיבי המוצר שהוא מייצר, הוא יאייש את העמדה הרלוונטית בתהליך הייצור במי שכשיר לכך. כיוצא בזה, אם הוא נזקק לשירותים משפטיים, הוא ישכור את שירותיו של איש מקצוע מתאים.

20.2 אילו הייתה החברה משליטה משטר של בקרה שמטרתה לאמת שכל הנורמות הללו מקוימות, היה עליה להקים מערך צפוף מאוד של כוחות פיקוח ובילוש. זהו מצב המתקרב למה שמכונה "מדינת משטרה", המאופיינת בכוחות בקרה, בילוש וכפייה גדולים מאוד, הבולשים ופוקחים שבע עיניים אחר רבות מהפעילויות של האוכלוסייה כדי לבחון אם הן נעשות כדין. מדינות נאורות אינן נוהגות כך. הן קובעות אמנם נורמות שונות, הן גם פועלות לאכיפתן באותם מקרים שיש סיבה לעשות כן, ואולם בדרך-כלל הן מניחות שנורמות אלו מקוימות הלכה למעשה. כשנחשפת הפרה של נורמות כאלו, מטופל המקרה שנחשף באופן נקודתי.

הניסיון מראה שיש בידי נורמות כאלו ליצור "אקלים נורמטיבי" המקוים בדרך-כלל על-ידי הציבור, בלי שיהיה צורך בפיקוח על כל צעד ושעל. במסגרת זו עורכי-דין המופיעים בבתי-משפט הם עורכי-דין בעלי רישיון (בלי שהדבר נבדק בכל הופעה), המבקרים דוחות כספיים הם רואי חשבון, וכך בתחומים רבים ומגוונים.

גם בתהליך הייצור של מוצר "רגיל" יש "אקלים נורמטיבי" מחייב ויוצר אילוצים. עובדה זו כשלעצמה אינה מחייבת קיום ביורוקרטיה צפופה, בצירוף לסבך משפטי בתהליכי התכנון והייצור עצמם. מה שם כן, אף פה כך. החיוני לאיכות ולבטיחות יושלט ביד נורמטיבית ואכיפתית רמה, שהרי כך מכתבים "רכיבי השוני". כל היתר יפעל במסגרת כוחות השוק ואילוצי החוק.

אמרנו, ונחזור ונאמר, שדרך זו "תאוורר" את חקיקת הפיקוח הסבוכה, תאפשר בקרה, פיקוח וכפייה של העיקר, ותזרים רוח רעננה של כוחות השוק, משוחררים מהמועקות של אי וודאות ושאר חוליים שעליהם עמדנו.

20.3 להלן נתייחס לכל אחד מהמשתתפים שאנו ממליצים על חיוב "נוכחותם" בתהליכי התכנון והבנייה. נוסף לכך נתייחס ליזם שאנו ממליצים להסדיר את מעמדו, בין כשהוא מבקש הבקשה להיתר בנייה, ובין כשהמבקש הוא אחר. נתחיל ביזם.

היזם

20.4 במצב המשפטי השורר היום, חובותיו של היזם (כנוטל חלק בתהליך הבנייה ובסובב אותו) אינן מוגדרות ישירות, אלא הן פועל יוצא של השלכת הדין הכללי על המצבים השונים שבהם הוא נתון.

בדרך-כלל היזם הוא בעל זכות או בעל שליטה בקרקע שעליה מבקשים לבנות, והוא גם המחזיק בה. בתור שכזה שומה עליו לפעול כך שאנשים לא יינזקו עקב סיכונים שיש בקרקע או שנוצרים בה, בכלל, ועקב פעילות הבנייה, בפרט. אם יימנע מעשות כך, ואם אדם כלשהו ייפגע עקב כך וייגרם לו נזק, הוא יוכל לתבוע את נזקו מהיזם, מכוח עוולת הרשלנות (סעיפים 35 ו-36 לפקודת הנזיקין) או מכוח עילות אחרות. אם כתוצאה ממעשים או ממחדלים כאלו של יזם ייגרמו מוות או חבלה לאדם, תהיה בכך גם עבירה פלילית (ראו למשל סעיפים 304 ו-341 לחוק העונשין, התשל"ז-1977).

ומן הכלל אל הפרט: לפי המצב היום, אם היזם יימנע מלדאוג שבנייה המבוצעת על הקרקע תהיה בנייה בטוחה וסדורה, ואם עקב כך ייגרם נזק למאן דהוא, יהיה היזם צפוי להיות אחראי לנזק, ויכול שיהיה אף אחראי בפלילים. יכולים להיות מצבים רבים כאלו, ובהם כשל בנייה שגרם נזק ושמקורו בכך שהיזם העסיק לצורך תכנון או ביצוע אנשים לא מיומנים, או כשל בנייה שגרם נזק ושמקורו באי העסקת פונקציה דרושה במהלך הבנייה (למשל מנהל פרויקט או מפקח צמוד), או בהעסקת מי שהוא חסר ניסיון. המכנה המשותף למצבים אלה ודומים להם הוא מעשה או מחדל רשלניים או נוגדי חוק שנעשו על-ידי היזם בהחזקת הקרקע וכל אשר עליה או בפעולות בנייה עליה.

כשמדובר ביזם שהוא גם מבקש הבקשה להיתר בנייה, שומה עליו לקיים את הוראות תקנות הבנייה החלות על מבקש היתר בנייה, ובכללן החובה לערוך מינויים של בעלי תפקידים שונים, ולבנות את המבנה שלגביו יינתן ההיתר בהתאם לדין (ראו סעיף 4.5). במקרה כזה החובות המוטלות על היזם הן גם אלו המוטלות על מבקש, הכל כמפורט בתקנות הבנייה.

אם יאומצו המלצותינו, שיפורטו להלן, התוצאה המשפטית לא תהיה שונה בהרבה, אך היא תהיה בהירה יותר. המלצותינו אורגות את המערך הארגוני-מקצועי שצריך לשרור בשדה הבנייה. בין השאר יש לדאוג לקיומם של

מתכנני ליבה, מנהל פרויקט, מפקח צמוד, מנהל אתר וכו', כיוון שהבנייה מתבצעת מכוח רשות וסמכות שיש לזיום בקרקע, עליו תהיה החובה לדאוג שהמארג האמור יקיום במלואו. נזק שייגרם עקב אי קיום המארג כולו או מקצתו, יהיה באחריותו. למעלה מכך, עצם אי קיום מארג זה, גם אם לא נגרם נזק, הוא עצמו יהיה עבירה בת עונשין.

אנו ממליצים שהוראות בדבר מעמדו וחובותיו של הזום, כאמור לעיל, יהיו חלק מחקיקת הבנייה.

מנהל הפרויקט

הצורך החיוני במנהל פרויקט בבנייה

20.5 אחד המאפיינים של תהליך תכנון המבנה וביצוע הבנייה הוא הארגון הפרובלמטי של הפונקציות העוסקות במלאכת התכנון והביצוע של הבנייה (ראו סעיף 2.3 ואילך). כפי שכבר אמרנו (ראו סעיפים 2.42 עד 2.45), האחדה מלאה או חלקית של הגורמים הכלולים בארגון זה (אם בתכנון ואם בביצוע), הייתה ממתנת מאוד את הבעיות שמקורן בארגון הקטוע. שמענו על מדינות שבהן נוהגת האחדה חלקית בשדה תכנון המבנה. יפן היא דוגמה לכך. ביפן מרכז מתכנן אחד (דיסציפלינה הקרובה לאדריכל) את העשייה התכנונית. הוא שוכר את שירותיהם של מתכנני מערכות ושל יועצים, והוא אחראי לתכנון כולו. פועל יוצא מכך הוא שהכשרתו וסיווגו הם כאלו המאפשרים לו לבחון את התכנונים המוזמנים על-ידו, עד כדי ידיעה שאלו תקינים. שמענו גם על ארגון דומה בניו-יורק. שמענו אפילו על מספר מקרים דומים בארץ (ראו סעיף 2.45). איחוד כזה של ארגון, ולו רק בשדה התכנון, היה משפר את המצב, ואולם שוכנענו שפתרון זה איננו ישים בתנאי הארץ. איחוד כזה הוא מהפכה של ממש בתפישות העולם הנוהגות בארץ בתחומים אלו, והסתבר לנו שאין גם אחד, שלא לדבר על גופים מייצגים, שמוכן לקבל על עצמו מרצון את עולה של מהפכה כזו. כפיית מהפכה כזו הייתה מחייבת את זניחתה של תפישת העולם הקיימת, ובניית תפישת עולם חדשה על בסיס של איחוד ארגוני-משפטי של דיסציפלינות נפרדות רבות תחת קורת גג מקצועית או משפטית אחת, על כל ההיבטים הכלכליים, הביטוחיים, האנושיים והנורמטיביים הקשורים בכך.

נאמנים לדרכנו לבחון אם יש חלופה מתונה יעילה למהפכה גדולה, העדפנו דרך שאם תיושם תיצור אמנם "מהפכה", ואולם תהיה זו "מהפכת זוטא", ועובדה זו תיתן לה סיכוי להצלחה. היתרון בהצעתנו הוא בכך שהיא מאמצת במידת האפשר את ההרגלים ואת נוהלי העבודה שנשתרשו בענף הבנייה בארץ.

20.6 כולי עלמא לא פליגי שלא ניתן ליצר את מוצר הבנייה כשפעילות התכנון והביצוע היא בלתי מתואמת. הדברים נכונים שבעתיים נוכח ההתפתחות המרשימה בעשרות השנים האחרונות במערכות המשולבות במבנה, דבר המצריך את "נוכחותם" בתהליך הבנייה של מתכננים, יועצים ומבצעים רבים. יש שמספרם של המתכננים והיועצים מגיע ליותר מ-30 (!). צריך היה למצוא פתרון שיחפה על "העצמאות" של כל מתכנן ויועץ, והפתרון שנמצא, והוא גם מיושם כבר עתה ברובם ככולם של הפרויקטים הגדולים בארץ בענף הבנייה, הוא הפתרון של מנהל פרויקט. מבחינת הזום, מנהל הפרויקט הוא נציגו המקצועי בכל שלוחות התכנון והבנייה. מבחינת הפונקציות העוסקות בתכנון וביצוע, הוא המוציא והמביא, המתאם, הקובע את סדרי העבודה ושלבי העבודה, והוא גם זה שמכריע במחלוקות מקצועיות המתעוררות בהכרח בין דיסציפלינות שונות. ברוב המקרים מנהל הפרויקט הוא גם מי שמבצע בעצמו את הפיקוח הצמוד, כשהוא קיים, או שהוא אחראי לכך שיתבצע פיקוח כזה

(על הפיקוח הצמוד ראו סעיף 20.64 ואילך). במאמר מוסגר נאמר שבמקומות בעולם שאותם בדקנו ושבהם נוהג איחוד ארגוני כלשהו, לפחות בתחום התכנון, מוסד מנהל הפרויקט כמעט ואינו קיים, ללמדך איזו התאמה קיימת בין זה לזה. כך למשל ביפן פונקציה זו עושה עתה את צעדיה הראשונים, והיא כמעט איננה קיימת.

למנהל הפרויקט יש גם תפקידים נוספים החורגים מעניינינו, ובהם אישור חשבונות, הקפדה על התקציב, הכנת מכרזים, הכנה או הקפדה על קיום מפרטים וכל כיוצא בזה.

20.7 בפעילותו רבת ההיקף ועתירת המקצועיות, שעיקריה הובאו לעיל, מחפה מנהל הפרויקט על "האנומליה" של הקמת פרויקט בנייה על-ידי ארגון אד-הוק שסממנו הבולט הוא "היעדר ארגון". מנהל הפרויקט הוא "קורת קשר" מינימלית הכרחית כדי לאפשר ראייה כוללת של הפרויקט כולו. אין צורך להכביר מלים על חשיבותו של בעל תפקיד זה ועל מרכזיותו בייצור "מוצר הבנייה". חרף כל אלו לא בא זכרו, בחקיקה הנוגעת לבנייה.

20.8 נראה לנו שהיעדר עין מקצועית אחת המשקיפה על מכלול העשייה בתכנון וביצוע, ושעל-פיה יישק דבר, הוא סיכון בטיחותי. תקצר היריעה מלמנות את כל הפגמים שיכולים לנבוע מהיעדר בעל תפקיד כזה, החל מתכנון בלתי מתואם, הגורם בהרבה מקרים לאלתורי עשייה בהקשרים שונים (למשל, יצירת מעברים לצנרת בקונסטרוקציית הבניין, או הצבת מיתקני חשמל מאולתרים), עבור דרך ביצוע שלבי הבנייה בסדר דברים לא נכון ולא מקצועי, וכלה בהליכי סיום העבודה וקבלת בניין שיש בו פגמים. בכל אלו, וברבים אחרים, יכול שיהיו מקופלים סיכונים בטיחות לא מעטים.

אנו ממליצים אפוא שייקבע כי נוכחותו של מנהל פרויקט היא הכרחית וחיונית בכל בנייה, יהיה סוגה אשר יהיה (בכפוף לאמור בסעיף 20.15 להלן לגבי מבנים קטנים). מנהל הפרויקט יבחן עבור היזם (וכאמור בהמשך גם, במידה מסוימת, עבור הציבור), את הנעשה בבניין לפני שהוא מכוסה, מטויח ונסתר, באופן שלא ניתן יהיה לבודקו ולבחנו.

הכשירות הנדרשת ומעמד מנהל הפרויקט

20.9 מקובל בענף שמנהל הפרויקט מתמנה על-ידי היזם. הסדר זה נראה לנו ראוי. דא עקא, שבכך בלבד לא סגי. כוח השליטה של מנהל הפרויקט כנציג היזם על כל נדבכי התכנון והביצוע הוא נחוץ וברור. עם זאת, שמענו על לחצים כבדים שבהם יכול מנהל הפרויקט להיות נתון. לחצים אלה יכולים להיות מצד היזם, המבקש לחסוך על חשבון בטיחות או על חשבון איכות, או מצד מתכנן זה או אחר, שהתרשל, טעה או לא הכין תכניות מפורטות, והוא מבקש "להחליק" את הבעיות בלי שיוצרך ליתן את הדין או לתקן את המעוות. אפשר שגם הקבלן לא ירצה להיות מוטרד על-ידי פיקוח יתר, ולא מנינו אלא חלק מהלחצים האפשריים. יהיה זה אפוא אינטרס ציבורי ראשון במעלה להביא לכך שהלחצים המופעלים על מנהל הפרויקט ימותנו ככל האפשר מצד אחד, ושיכולתו לעמוד בלחצים אלו תגובה בכללים נורמטיביים, מצד שני.

20.10 מכאן שיש לא רק לכפות את קיומו של מנהל פרויקט, תוך הגדרה של החובות והאחריות המוטלות עליו, אלא גם להבטיח את יכולתו לעמוד בפני לחצים ולהפעיל את סמכותו בעניינים מקצועיים שבהם כרוכים ענייני בטיחות, לפי מיטב שיקול הדעת המקצועי.

לצורך כך מוצע לתת למנהל הפרויקט מעמד של מי שנושא ב"חובות אמון" כלפי הציבור. ניתן ללמוד בעניין זה מהמעמד שניתן לרואה חשבון בחברה, הממונה אמנם על-ידי האסיפה הכללית, וחרף זאת אין הוא כפוף בעניינים מקצועיים להוראות "מעבידיו" (ראו סעיף 160 לחוק החברות, התשנ"ט-1999). איננו מציעים להעתיק את הסדר אי-התלות של רואי החשבון ולהחילו על מנהל הפרויקט. יהיה צורך כמובן לקבוע הסדר המתאים לעניינו של מנהל פרויקט, שבו יוטלו על מנהל הפרויקט חובות שונים, ויוענק לו הכוח למנוע חריגה מכללי הדין והמקצוע בכל עניין שיש לו השלכה בטיחותית. בין החובות והמטלות שיוטלו על מנהל הפרויקט תוטל עליו גם חובת דיווח, שבה נדון בנפרד (ראו סעיפים 20.10 ו-20.58).

ניתן כמובן לשקול את הרחבת סמכויותיו של מנהל הפרויקט ולכלול בהן גם שטחים אחרים.

בחקיקה צריך לתת את הדעת לתוצאות המשפטיות והאחרות שיחולו במקרה של הפרה מהותית או זדונית של חובות מנהל הפרויקט. נראה שבכל הנוגע לרשלנות "רגילה" די בנורמות הקיימות. לא כך צריך להיות כשמדובר ברשלנות גסה, הזנחה בוטה וכיוצא באלו התנהגויות החורגות באופן בולט מנורמות מקצועיות או משפטיות בסיסיות וחשובות.

20.11 האחריות, ההיקף, והבקיאות המקצועית הכרוכים בתפקיד זה, כמו גם מעמדו של מנהל הפרויקט כבעל "חובות אמון" כלפי הציבור, מחייבים שהוא יהיה בעל כישורים מתאימים. לנו נראה שסף כניסה הכרחי לתפקיד זה הוא היות המועמד מהנדס אזרחי רשוי או אדריכל רשוי, שיש לו לפחות חמש שנות ניסיון בביצוע או בפיקוח באתר בנייה, או שלוש שנות ניסיון כאלה בצירוף לשתי שנות ניסיון בתכנון. ראוי יהיה לשקול בחיוב גם חובת השתתפות בהשתלמות (עם או בלי עמידה בבחינה) שתכלול את עיקרי הדין החל על הליכי התכנון והביצוע של מוצר הבנייה. לפי הצעתנו יחויב מנהל פרויקט בקבלת רישיון לפעול כמנהל פרויקט. אחד הטעמים לכך הוא שנוכח דרגת היושר וההגינות הנדרשת ממנהל פרויקט יהיה צורך להתנות את עיסוקו בהיעדר עבר פלילי בעבירות שיש בהן קלון, וספק אם ניתן לקיים מסגרת זו, ואולי גם מסגרות בתחומים אחרים, ללא הליך של רישוי נפרד.

20.12 ההסדר המוצע מטיל אחריות מוגדרת וסדורה על מנהל פרויקט, ולאחריות כזו יכול להיות היבט כספי לא מבוטל. הטלת אחריות כספית שלא ניתן לממשה בשל אי כושר כלכלי, מחטיאה במידה רבה את מטרתה. לכן צריך לדאוג ל"נתנה תוקף" כלכלי שיגבה אחריות זו, בדרך של הטלת חובת ביטוח מתאים על מנהל פרויקט. למיטב ידיעתנו, הדבר כבר קיים בחלק גדול של החוזים הנעשים כיום עם מנהלי פרויקטים.

נושא הביטוח מעורר קשיים בהקשרים שונים וגם בהקשר זה, ולכך נתייחס בנפרד (ראו פרק 28).

20.13 לצד מנהל הפרויקט היחיד, עוסקות כבר היום חברות גדולות יחסית בניהול פרויקטים. אפשר להניח שתופעה זו תלך ותגבר. הכשירות הנדרשת ממנהל פרויקט יחיד פורטה לעיל. החקיקה המוצעת צריכה להביא בחשבון גם את קביעת הכשירות של חברה שהיא "מנהל פרויקט". נראה לנו שניתן ללמוד בעניין זה, לפחות כנקודת מוצא, מהחקיקה הנוגעת לעורכי-דין המתאגדים בחברה, בשינויים המחויבים מן העניין. לפי סעיף 59א לחוק לשכת עורכי הדין, התשכ"א-1961, חברה כזו תהיה חברה מקצועית שלא תהיה מוגבלת בערבות.

בעלי המניות בחברה יהיו כולם בעלי כשירות מלאה של מנהל פרויקט, כמפורט בסעיף 20.11 לעיל. תנאי זה אינו הכרחי לגבי עובדי החברה – לא כל העובדים המקצועיים של החברה יהיו חייבים להיות בעלי כשירות מלאה של מנהלי פרויקטים (אם כי הם יידרשו להיות מהנדסים, אדריכלים או הנדסאים). צריך יהיה לקבוע יחס מסוים בין

עובדים שהם בעלי כשירות מלאה לבין העובדים המקצועיים האחרים, וכן לקבוע שעובד העוסק מטעם החברה בתפקידים שהוטלו על מנהל פרויקט שאיננו בעל כשירות מלאה של מנהל פרויקט, יוכל לתפקד בתחום זה רק בפיקוח ורק כ"נציג" של בעל כשירות מלאה. דיווחים, אישורים וכל כיוצא בזה יוכלו להינתן ולהיחתם רק על-ידי בעל כשירות מלאה. להסרת ספק נוסף שהעובדה שאיש מקצוע פועל במסגרת החברה לא תגרע מאחריותו האישית, בין הפלילית ובין האזרחית.

20.14 רק מקצת מהתפקידים והמשימות שעל מנהל הפרויקט לבצע פורטו בתת-פרק זה, הדן במנהל פרויקט. תפקידיו האחרים מפורטים במקומות אחרים בחלק זה, הכל בהתאם לעניין או לפונקציה שבהן דנות המסקנות וההמלצות. דברים אלו נכונים גם לגבי בעלי תפקידים אחרים וגם לגבי גופים שונים שבהם אנו עוסקים. הלכנו בדרך זו, משום שמשימה פלונית שבעל תפקיד כלשהו צריך לפי המלצותינו למלא, מצטלבת ומשתלבת בהקשרים שונים עם נושאים אחרים או עם בעלי תפקידים אחרים. לא היה טעם לחזור בכל מקרה כזה על דברים הנאמרים במקום אחר. כיוון שכך, הזכרנו את הדברים רק במקום שנראה לנו כמקום הטבעי לגבי כל עניין ועניין.

בפרק הדן בהכנות שיהיה צורך לעשות לשם יישום המלצותינו אנו מבהירים (ראו סעיף 29.4) שכחלק מההכנות יהיה צורך לרכז את ההמלצות הנוגעות לכל נושא ונושא מהמקומות השונים ברוח שבהם מוזכרות אותן המלצות.

לעניין מנהל הפרויקט נבחר שכפי שנאמר לעיל, תיאום התכנונים השונים הוא בכלל תפקידיו, אך אין הכרח שהוא יבצע מלאכה זו, אם היא הוטלה במפורש על האדריכל או על מתכנן השלד. במילים אחרות, תהיה חובה לבצע את התיאום, אולם אם משימה זו הוטלה במפורש על אחד משני המתכננים האמורים, לא יהיה מנהל הפרויקט חייב בביצועה.

האכיפה והפיקוח שמנהל הפרויקט יחויב להפעיל, יידונו בנפרד (ראו סעיף 21.40, פסקה רביעית).

מנהל פרויקט במבנים קטנים

20.15 ככל שהדבר נוגע למבנים המשמשים את הציבור, ההסדר המוצע לא ישנה באופן דרסטי את המצב השורר היום. גם היום מכהן מנהל פרויקט ברובם של הפרויקטים מסוג זה, אם לא בכולם. הצעתנו מכניסה מוסד זה לתלם, משלבת אותו במערך החדש שעליו אנו ממליצים, מטילה עליו חובות, ומעניקה לו סמכויות ומעמד בלתי תלוי. כל אלו הם בתחום מה שכינינו "מהפכה זוטא", שאיננה צריכה לגרום לזעזועים מיוחדים.

כוועדת חקירה העוסקת בבטיחותם של מבנים המשמשים את הציבור, היינו יכולים להסתפק בכך. נראה לנו שהיינו חוטאים בקלות דעת ובעצימת עיניים אם לא היינו משלימים את האמור לעיל בהמלצה שתחול גם על בניינים שאינם נכללים בקטגוריה של מבנים המשמשים את הציבור.

איננו סבורים שהחלת ההסדר המוצע לעיל על בניינים גדולים, אפילו אינם מבנים המשמשים את הציבור, תיצור בעיה. ככל הנראה גם היום פועלת פונקציה כזו, בין שהיא מכונה מנהל פרויקט בין שאיננה מכונה כך, בחלק ניכר של בנייה זו.

עם זאת מתעוררת בעיה לגבי בניינים קטנים, כגון בית פרטי קטן. בנייה מסוג זה מבוצעת, כפי ששמענו, פעמים רבות בכוחות מקצועיים מצומצמים ותוך חסכון מרבי בהוצאות, והסיכונים הנובעים ממבנים מסוג זה הם מטבע

הדברים מתונים יותר. בנסיבות אלו, וכדי לא לגזור על הציבור גזירה שרובו אינו יכול לעמוד בה, נראה לנו שניתן להגמיש במידת-מה את הכללים ששורטטו לעיל. אנו מציעים שלגבי מבנה קטן כפי שיוגדר בחוק, ובלבד שאינו מבנה ציבור, לא תהיה חובה למנות מנהל פרויקט כאמור לעיל. תחת זאת ניתן יהיה במבנה כזה להטיל על פונקציה אחרת שתקבע בדין, והפועלת בתכנון (למשל אדריכל או מהנדס) למלא גם את התפקיד של מנהל פרויקט.

האדריכל

האדריכל כראש צוות המתכננים ותנאי כשירותו

20.16 בתכנון האדריכלי משולבים היבטי בטיחות רבים. די להזכיר את הפתחים, מספרם וגודלם, שילוב מערכות חשמל, מיזוג-אוויר ומעליות, וחומרים שמשמשים בהם בבנייה, וכל זה לצד ההשלכות של היבטי הצורה על אופן השימוש במבנה ועל רווחת הנזקקים לו והצורך במניעת מפגעים הטבועים בצורה, כדי להשתכנע בהשלכות שיש לעבודת האדריכל על הבטיחות. נוסף לכך, האדריכל הוא בדרך-כלל ראשון המתכננים, וראשוניות זו משליכה על פעילותם של כל שאר המתכננים והיועצים, ופעמים רבות הוא גם מתאם התכנון. כל אלו, ואחרים, מביאים למסקנה שלאדריכלות יד ורגל בעניינים הכרוכים בבטיחות מוצר הבנייה, ולכן חיוני והכרחי להסדיר את העיסוק בה.

20.17 אנו ממליצים שהחוק יקבע באופן ברור ומפורש כי על צוות המתכננים יימנה אדריכל והוא יעמוד בראשו. האדריכל צריך להיות בעל הכשרה ממוסד אקדמי המוכר על-ידי המועצה להשכלה גבוהה, או על-ידי גוף שייקבע לעניין זה בחוק.

בעלי הכשרה מחו"ל יחויבו להניח את דעת הרשות שתיקבע לכך שהכשרתם תואמת את זו שנדרשת בארץ. נוסף לכך הם יחויבו לעבור בחינות שמטרתן לשכנע את הרשות מעניקת הרישוי שהכשרתם היא "שוות ערך" כאמור לעיל. הבחינות, רמתן והיקפן ייקבעו על-ידי הגוף שנקבע לרישוי אדריכלים.

כפי שמתברר מדוח זה, האדריכל, כמו גם מתכננים אחרים, יהיו צריכים לפעול בהקשרים שונים של מילוי תפקידיהם בתכנון ובביצוע של המבנה בהתאם לדין, ובמיוחד בהתאם לקוד הבנייה שעליו אנו ממליצים. יהיה זה רק טבעי שהאדריכל ושאר המתכננים יהיו מודעים לקוד הבנייה ולאמור בו, וכן ל"טכניקה" של הנגישות אליו והשימוש בו. לכן אנו ממליצים שעניינים אלו ייכללו בהכשרת האדריכל ושאר המתכננים, בין במסגרת לימודיהם במוסד אקדמי, בין כהשלמה נפרדת, והם יהיו תנאי למתן הרישיון.

אולם אין די בהכשרה כאמור לעיל, ומן ההכרח שמי שרשאי להיות אדריכל הבניין יהיה גם בעל ניסיון מעשי רצוף במשך שלוש שנים אצל בעל רישיון העוסק בכך. נוכח ה"חורים" הגדולים הקיימים היום ב"מסנת" הבודקת את הניסיון של מבקשי רישיון, אנו מציעים שהניסיון, טיבו והוכחתו יוסדרו בדין. רוכש הניסיון יחויב לדווח מראש היכן הוא עומד לרכוש את הניסיון, והוא, וכן בעל הרישיון שבמסגרת עבודתו נרכש הניסיון, יחויבו להגיש דיווחים תקופתיים במועדים שייקבעו. דיווחים אלו יפרטו את העיסוק השוטף של רוכש הניסיון, כולל מיקום המבנים שאותם תכנן, או שהיה שותף בתכנונם, והיקף התכנון. בסוף תקופת הניסיון יאשר האדריכל בעל הרישיון שבמסגרת עיסוקיו נרכש הניסיון, את אורך תקופת הניסיון, וכן את פרטיו וטיבו של העיסוק התכנוני שבו

עסק רוכש הניסיון. לאחר כל אלו תיערך למועמד לרישיון בחינה שמטרתה להראות שהוא כשיר לתכנן באופן עצמאי. הגוף מעניק הרישיונות לאדריכלים יערוך את הבחינה.

20.18 מומלץ שרישיונו של אדריכל יהיה בתוקף לשלוש שנים, והוא יחודש מדי שלוש שנים לאחר שיוברר לגוף מעניק הרישיון שהאדריכל עסק בפועל בתכנון בתקופה שחלפה ממועד החידוש האחרון של רישיונו. לא יהיה צורך בהוכחת רציפות העיסוק, שכן יש מצבים שבהם אדריכל נטל "שבתון", או החליט על פסק זמן לצורך עיסוק בעניין אחר, או מחמת מחלה וכל כיוצא בזה, אולם תידרש תקופת עיסוק מינימלית (כגון בת 20 חודש) בין חידוש רישיון למשנהו.

לצד זה ראוי לשקול חובת השתתפות בהשתלמויות שיעסקו בחידושים בתחום עבודתו של האדריכל, עם או בלי בחינה.

מוצע שבהוראת מעבר שבין הדין הקיים לזה המוצע, ייקבע כי לכל אדריכל רשום ורשוי שיוכיח שבשלוש השנים שקדמו לכניסת החוק החדש לתוקף, עסק בתכנון לפחות 10 חודשים בהיקף מינימלי שייקבע בדין, יינתן רישוי כאדריכל בלי שיאלץ לעמוד בתנאי הדין החדש. תקופת הרישיון וחידושו מכאן ואילך יהיו לפי הדין החדש. מגמת הצעה זו היא לא לפגוע במי שעוסק בפועל, או שמכשיר עצמו לעיסוק בפועל כאדריכל, אך למנוע עיסוק זה ממי שלא עסק בכך סמוך לפני כניסת החוק לתוקף.

תפקידים ואחריות

20.19 יש לקבוע הוראות המחייבות את האדריכל (וכל מתכנן אחר) לתכנן אך ורק לפי הוראות הדין או לפי נורמות או שיטות מקצועיות חדשות שאושרו על ידי הגוף שהוסמך לכך (ראו סעיף 29 לפתח דבר) ותוך שימוש בידע ובניסיון מוכח ומקובל במקצועו. האדריכל יחוייב להכין תכנון מפורט ומלא של המבנה אשר יכלול את כל מסמכי הביצוע ובכלל זה תכניות מפורטות כנדרש בתקן ישראלי ת"י 1547, מפרטים ורשימות (ראו סעיף 20.43).

עוד מוצע כי האדריכל יחוייב להכין רשימה של "נקודות צומת" בביצוע, שבהן נדרשת בחינה שלו של הנעשה בבנייה. הכוונה היא לאותן נקודות שהמשך תהליך הבנייה מעבר להן יכסה ביצועים שלא ניתן יהיה עוד לבדקם לאחר המשך הבנייה, וכן נקודות אחרות, והכל כדי שהבדיקות שיבוצעו יאפשרו לאדריכל להצהיר בסיום הבנייה כי היא נעשתה לפי התכנון. עיקר "נקודות הצומת" ייקבעו בדין, ועליהן יוסיף האדריכל נקודות נוספות, אם לפי הבנתו המקצועית הן נדרשות בנסיבות הבניין הספציפי. עריכת בדיקות כאלו תהיה, כמובהר בהמשך (ראו סעיף 20.50), חובה, ולא ניתן יהיה להמשיך את העבודה מעבר להן ללא שהוא אישר בכתב שהעבודות שבוצעו עד למועד כל בדיקה, תואמות את התכנון ואת הדין. בדיקות אלה יכוננו "בדיקות התאמת הביצוע לתכנון", או בקיצור **"בדיקות התאמת הביצוע"**.

נוסף על כך מוצע שכל מתכנן יכין תכנית המיוחדת למפקח הצמוד, שמטרתה היא להפנות את תשומת-לב המפקח הצמוד לעניינים שעליהם שומה עליו ליתן את הדעת, ושאותם עליו לבצע, כדי להבטיח שפיקוחו השוטף של המפקח הצמוד יהיה אפקטיבי באיתור סטיות מהתכנון או מהדין (להלן – **"תכנית פיקוח צמוד"**).

יש לקבוע בדין את חובת ההיזקקות של האדריכל ליועץ בטיחות (ראו סעיפים 20.33 ו-20.34), וכן את חובתו לוודא שהיבטי תכנון המערכות הוסדרו בדרך ראויה. יש להטיל עליו לוודא שכל היבט תכנוני (שאיננו בתחום



השלד) המחייב תכנון מקצועי או קבלת ייעוץ מקצועי, אכן מכוסה על-ידי מתכנן ועל-ידי ייעוץ כאמור. במידה והדין מחייב כישורים או רישויים ממתכנן או מיועץ כזה, יהיה על האדריכל לוודא שדרישות הדין נתמלאו אף בתחום זה.

האדריכל יחויב עם הגשת בקשה להיתר לאשר שהוא נוכח לדעת שהאמור לעיל מתקיים. במידה ותכנוני מערכות נעשו על-ידי אחרים, הוא ידרש לצרף את התכנון לבקשה, בצירוף אישור שלו שהתכנון האדריכלי שנעשה על-ידו מתואם עם תכנוני המערכות ועם תכנון השלד. על הדרך והפירוט שבהם צריכה להיות מוגשת בקשה להיתר ראו סעיפים 21.18 עד 21.26.

פיקוח ואכיפה כנגד בעלי מקצוע

20.20 שמענו קובלנות רבות על-כך שאין היום פיקוח כלשהו שיחשוף מצבים של אי-קיום הוראות הדין על-ידי בעלי המקצוע השונים. לכן אנו ממליצים לחייב את המפקח הצמוד (ראו סעיף 20.66) ואת מנהל הפרויקט (ראו סעיף 20.11) לדווח לגוף נותן הרישיונות על כל מקרה שבו האדריכל (או כל בעל תפקיד אחר המעורב בפרויקט הבנייה) איננו מקיים נורמות שנקבעו לגביו. גוף זה יבדוק את המידע המגיע אליו, בין ממקורות אלו ובין מאחרים, לרבות מידע שהוא אסף ביוזמתו, ואם יגיע למסקנה שאכן הייתה חריגה מדרישות הדין, יבחן, לאחר שמיעת טענות הנוגעות בדבר, אם ראוי להטיל עליו סנקציה מבין הסנקציות שייקבעו בדין (ראו סעיפים 21.97 ו-21.98). האמור כאן יהיה נוסף על האחריות האזרחית והפלילית המוטלת בדין כלשהו.

הנדסאי אדריכלות

20.21 כפי שיפורט בסעיף 20.26 להלן, אנו ממליצים על השארת המצב הקיים לגבי פעילותם של הנדסאים כמתכננים, תוך בחינה של הגדרת המבנים שבהם הם רשאים לעסוק, והחלת החובות והאחריות עליהם, כמו על אדריכלים ומהנדסים.

מתכנן השלד (קונסטרוקטור)

מרכזיותו של מתכנן השלד

20.22 הצורך ב"נוכחותו" של מתכנן השלד נובע מהחיוניות של היבט היציבות במבנה. כל כולו של המבנה נסמך על השלד, ואם השלד אינו יציב, המבנה כולו אינו יציב. חישובי היציבות אינם פשוטים כלל ועיקר. חלקם מעוגנים בהוראות מחייבות (ראו למשל סעיף 5.06 לתוספת השנייה לתקנות הבנייה, וכן התקנים שאליהם מפנה סעיף זה – הם תקן ישראלי ת"י 412 עד 414) ואולם חלקם נתונים לשיקול דעת מקצועי. לפיכך יש להבטיח ששיקול הדעת יופעל כראוי ויבוסס על ידיעה מקצועית מספקת.

הדין הקיים מניח את קיומו של מתכנן שלד הבניין. כך למשל, לפי תקנה 2(ג) לתקנות הבנייה, בקשה להיתר ומפרט צריכים להיחתם בידי מתכנן שלד, שהגדרתו מובילה בסופו של דבר למסקנה כי עליו להיות מהנדס אזרחי

רשוי (או הנדסאי – למבנה פשוט). אין חובה מפורשת ישירה בדין המחייבת את נוכחותו המקצועית של מתכנן השלד בתכנון או בביצוע של מוצר הבנייה. עם זאת, "אסופת הנורמות" המקבצת את כל האזכורים של מתכנן השלד בחקיקה מובילה למסקנה שהחוק איננו מאפשר את ביצוע עבודות התכנון והביצוע של הבנייה בלעדיו. דרך חקיקה בלתי ברורה זו איננה נראית לנו (השוו דברינו בעניין החקיקה בפרק 8).

תנאי כשירות, תפקידים ואחריות

20.23 אנו ממליצים שהחוק יקבע באופן ברור כי על צוות המתכננים יימנה מתכנן שלד, שהוא מהנדס בתחום ההנדסה האזרחית שהכשרתו כוללת התמחות מתאימה בהנדסת מבנים. ההסדרים שהצענו ביחס לאדריכל (סעיפים 20.17 ו-20.18) יחולו, בשינויים המחויבים מן העניין, אף על מתכנן השלד.

20.24 שמענו על מתכנני שלד "הצונחים" למלאכת תכנון שלד לאחר ניתוק, לעתים של עשרות שנים, בין סיום לימודיהם או התכנון האחרון שהם עשו, לבין מלאכת התכנון החדשה. שמענו גם על "מסחר בחתימות", כשהנדסאים מבצעים את תכנון השלד במבנים שאינם "פשוטים", ו"מחתימים" על תכנונים אלו מהנדסים שניסיונם אינו בכך.

כדי למנוע תופעות כאלו ודומיהן, צריך שיהיה מעקב מסודר שיבטיח שהידע והניסיון שרכש מתכנן שלד לא נמוג עם חלוף השנים. יש גם לשקול אם אין צורך להבטיח שהמתכנן מתעדכן בהתפתחויות המתרחשות בתחום המקצועי שבו הוא עוסק. המלצתנו בסעיף 20.18 בנוגע לאדריכל בדבר חידוש הרישיון מדי שלוש שנים כפוף לעיסוק בפועל, תפתור בעיה זו, ואנו מציעים להחיל הוראה זו על כל המתכננים, ובכלל זה על מתכנן השלד.

20.25 אנו ממליצים להחיל על מתכנן השלד את החובות שאותן המלצנו להטיל על אדריכל, בשינויים המחויבים מן העניין, ובכלל זה את החובה לקבוע "נקודות צומת" לביצוע בדיקות התאמת ביצוע עבור השלד ואת חובת הביצוע של בדיקות אלו, הכל כפי שפירטנו לעיל לגבי האדריכל (ראו סעיף 20.19). עוד צריך להטיל על מתכנן השלד חיוב מפורש להכין רשימה של בדיקות מעבדה שצריכות להיעשות במהלך הביצוע. תכנית הבדיקות תכלול את כל בדיקות המעבדה המחייבות בדין כפי שיש ליישמן במבנה הנדון, ובדיקות נוספות אם לדעת מתכנן השלד יש צורך בהן. כן עליו לוודא שנעשה סקר קרקע ושנעשו כל בדיקות קרקע שנחוץ לבצען לצורך הכנת הסקר, וכן שהתכנון שלו מביא אותן בחשבון.

מתכנן השלד יחויב להכין תכנון מפורט ומלא של מערכת השלד של המבנה, ברמה של מסמכי ביצוע. לעניין זה ראו סעיפים 20.44 ו-21.10.

ההנדסאים כמתכנני שלד

20.26 המציאות הישראלית יצרה דיסציפלינה נוספת הרשאית לעסוק בתכנון, והיא ההנדסאים. שמענו גרסאות שלפיהן זו באה לעולם עקב לחצים חברתיים מקצועיים שנועדו לאפשר העסקתם של בעלי הכשרה בהנדסה, שאינם מהנדסים מוסמכים. אנו מוכנים להניח שכך אכן היה.

הדין הקיים מסמיך את ההנדסאים לעסוק בתכנון של "מבנה פשוט" כהגדרתו בסעיף 1 לתוספת הראשונה לתקנות המהנדסים והאדריכלים (רישוי וייחוד פעולות), התשכ"ז-1967. ההכשרה של הנדסאים (הניתנת במכללות ובמוסדות הכשרה שהוסמכו לכך כדין) היא פחותה כמובן מזו הניתנת לאדריכלים ולמהנדסים.

כשלעצמנו היינו סבורים שתכנון מבנה הוא יותר מדי חשוב ומהותי מכדי להשאירו בידי מי שהכשרתו היא "למחצה" בלבד. ואכן, לפי בדיקותינו רק אחוז קטן יחסית מכלל ההנדסאים עוסקים בתכנון עצמאי. סברה זו מתחזקת נוכח התופעה של חדירת הנדסאים אל עבר תכנון החורג מ"מבנה פשוט", כשלצורך כך "מגויסת" חתימה של מהנדס רשוי, שלא בדק את התכנון, גם לא עסק בו.

לצד זה אנו ערים לכך ששליטת זכות קיימת, וכן ערעור מעמד של מקצוע שקנה לו שביטה בנוף המקצועי ובנוף המוסדות המכשירים בעלי מקצועות כאלו, אינם מילתא זוטרתא. הדברים מקבלים חיזוק נוכח העובדה שאפילו איגוד המהנדסים, שהאינטרס שלו בהרחקתם של ההנדסאים משוק התכנון ברור, מסכים שמה שהיה הוא שיהיה בתחום זה.

בנסיבות אלו אנו ממליצים ככלל על השארת המצב הקיים, תוך החלת כל האמור לעיל לגבי האדריכל ומהנדס השלד, גם על הנדסאים מתכננים, בשינויים המחויבים. עם זאת, אנו ממליצים שהדין יגדיר במדויק מהו "מבנה קטן", שאותו יוכלו ההנדסאים לתכנן. הגדרה זו תחול על כל המקרים שבהם יש בדוח זה התייחסות ל"מבנה קטן" (למשל לצורך שחרור מחובת מינוי מנהל פרויקט). ההגדרה אינה חייבת להיות זהה להגדרה הנוכחית של מבנה פשוט, ויש לקובעה בשים לב, בין היתר, ליכולתם המקצועית של ההנדסאים.

נעיר כי עד כה הכשרתם של ההנדסאים לא כללה לימוד ספציפי מלא הנוגע לחישובי יציבות שלד. שמענו כי מתוכנן עתה מסלול מיוחד שיש בו תוספת תקופת לימוד, כדי ללמוד במהלכה היבט זה בצורה יותר מעמיקה.

יועץ קרקע

20.27 הדגשנו לעיל, את חובתו של מתכנן השלד להיזקק ליועץ קרקע, וכן את חובתו לוודא שנעשו בדיקות הקרקע הנחוצות, הכל כמתחייב מהמיקום ומשאר הנסיבות הסובבות את הקרקע שלגביה נעשה התכנון.

כפי שצינו בדוננו בסיכוני קרקע ורעידות אדמה (סעיף 13.1), לנתוני הקרקע יש חשיבות לעניין תהליך התכנון והביצוע של הבנייה בשני מישורים עיקריים. הראשון – חשיפת סיכונים שיש להם זיקה לקרקע, כגון סיכונים מרעידת אדמה, סיכונים גלישת קרקע, בורות חבויים, הרכב הקרקע, רעילות הקרקע וסיכונים קרינה. השני – הוא פועל יוצא מהראשון, והוא נוגע לפתרונות התכנוניים המתאימים לביסוס המבנה ולצעדי המנע שיש לנקוט כדי שהסיכונים האמורים לא יתממשו. כך למשל, יש שהפתרון הוא החדרה עמוקה של כלונסאות, יש שאין מנוס זולת התרחקות או הסתלקות מהמקום, ויש גם פתרונות בתווך.

הקרקע היא המצע שעליו מורכב מוצר הבנייה, ואם תכונה או סיכון הקשורים במצע זה לא הובאו בחשבון, יכול שלד הבניין כולו להיפגע, לא משום שהוא עצמו איננו תקין, אלא משום שאין התאמה בינו לבין המצע. זוהי הסיבה לחיוניותו של יועץ הקרקע. על יועץ זה לבדוק את הקרקע, לאסוף מידע ולתת למתכנן השלד את כל הנתונים וההמלצות הנדרשים לשם תכנון מקצועי ראוי של המבנה. הבדיקות השגרתיות הנוהגות הן אלה

הכרוכות בסקר קרקע למטרת ביסוס (קידוחי ניסיון, פרשנות של הקידוחים ומתן המלצות לביסוס, כולל ההיבטים הסיסמיים), והן צריכות להיות בדיקות חובה. אולם אם יש אינדיקציות, בין שמקורן בבדיקה השגרתית ובין שמקורן אחר, המחייבות איסוף מידע או עריכת בדיקות אחרות כדי לחשוף סיכונים שאינם נחשפים בבדיקה השגרתית, שומה על יועץ הקרקע לדווח על-כך למתכנן השלד, וכן למנהל הפרויקט. האמור פה איננו גורע מהחובות שמרצע להטילן על מתכנן השלד, הכל כמפורט לעיל.

20.28 אנו ממליצים שגם יועץ הקרקע ייכלל באותו גרעין הכרחי שצריך לכפות את "נוכחותו" בתכנון. כשירותו חייבת להיות כשירות של מהנדס אזרחי שבלימודיו נכללו מקצועות בתחום הגיאומכניקה, הכל כפי שייקבע על-ידי הגוף מעניק הרישיונות.

מוצע שגם לגבי הרישוי בתחום זה יוחלו הכללים כפי שנקבעו לגבי אדריכל, בשינויים המחויבים מן העניין. עוד מוצע שתיקבע הוראת מעבר המאפשרת ליועצי הקרקע הנוכחיים להמשיך בעיסוקם אם הוכיחו שהם עסקו בו במשך 10 חודשים לפחות במהלך שלוש השנים שקדמו לכניסת החוק החדש לתוקפו.

עיקרי תפקידיו של יועץ קרקע בהליך התכנון צריכים להיקבע בדין, ועליהם יימנו בדיקת הקרקע ואיסוף המידע והנתונים הדרושים לצורך התכנון שנעשה על-ידי מתכנן השלד, מתן יעוץ והמלצה לתכנון, בדיקת עמידות התכנון בדרישות התקנים, והשתתפות בבדיקות התאמת הביצוע לתכנון, בהיבטים הנוגעים לו (ראו סעיף 20.50).

מתכנן חשמל

20.29 הסיכונים הטמונים בחשמל הם רבים, ולכן מעורבותו של מתכנן חשמל כשיר ומוסמך בתכנון מערכת החשמל ובפיקוח על הביצוע היא הכרחית. אנו ממליצים אפוא כי מתכנן החשמל יימנה על "מתכנני הליבה" שנוכחותם בתכנון נדרשת.

ככל שהדבר נוגע לתכנון מערכת החשמל במבנה, הדין צריך לקבוע שהוא ייעשה על-ידי מתכנן מוסמך שיש לו רישיון לעסוק בכך.

בפרק סיכוני מערכת החשמל (ראו סעיף 13.55) אנו מתייחסים, בין השאר, להסדר הקיים שלפיו יש שתיים עשרה רמות של מקבלי רישיון לעסוק בתכנון וביצוע של עבודות חשמל (ראו תקנה 7 לתקנות החשמל (רישיונות), התשמ"ה-1985). עמדנו שם גם על הקושי שמערך הרישיונות הזה יוצר, ואנו ממליצים על צמצום דרסטי במספר רמות הרישיון (ראו סעיף 25.20). הדבר יביא להעלאת הרמה של מתכנני החשמל, ונראה לנו שבכפוף לניסיון הנדרש, הכל כמפורט בהמשך, די בכך כדי להכשיר את בעל הרישיון להימנות על מתכנני הליבה.

גם בחקיקה הנוכחית, גם בזו המומלצת (אם תתקבל) יש, ויהיו, קביעות ברורות בדבר הכשירות הנדרשת מכל מתכנן חשמל. בעל הכשירות המתאימה למיתקני החשמל שאותם יש לתכנן בכל מבנה, הוא זה שעל הדין לחייב את נוכחותו ואת מעורבותו בהליך התכנון והביצוע של עבודות חשמל.



20.30 אנו ממליצים כי על מתכנן מערכת החשמל יחולו כל החובות וההסדרים שעליהם הומלצנו לגבי האדריכל, בשינויים המחויבים, לרבות בעניין הכשירות, הניסיון, רצף העבודה כתנאי לחידוש הרישיון וכו' (ראו סעיפים 20.17 ו-20.18). עוד יחולו על מתכנן החשמל ההסדרים בעניין חובת בדיקות התאמת הביצוע והחובה להכין תכנון מפורט.

יועץ מעליות

20.31 המעלית מורכבת מקרון המוביל את נוסעיו מעלה ומטה. קרון זה מונע על-ידי מערכת מכנית מורכבת הכוללת פיקוד, מנוע, כבלים, גלגלות, משקולת נגדית (ולעתים מערכות הידראוליות), מסילות ועוד. הקרון עצמו נע בתוך חלל (פיר) שתוכנן למטרה זו. סיכוני המעלית טבועים בעצם "ריחופה" כשהיא נושאת אנשים כשמתחתיה תהום וכש"סביבתה" היא חשמלית.

ככל שהדבר נוגע "למערך המוטורי" של קרון ומנוע, הרי שזהו מוצר מוגמר המתוכנן ונבנה על-ידי היצרן. על מוצר זה חל תקן ישראלי ת"י 24 שהנו תקן רשמי, והוא מסדיר את ההיבטים של החומרים, הבנייה, ההרכבה, ההפעלה והתחזוקה של מעליות. כל מעלית וכל דגם של מעליות צריכים להיות לפי תו תקן. בירורינו העלו שהסדר זה עונה על כל דרישות הבטיחות. אין אפוא צורך בשינוי הקיים.

החלל שבו נעה המעלית נכלל בתכנון האדריכלי ופשיטא שיהא זה תפקיד האדריכל לבחון את התאמתו. הדבר המחייב תשומת-לב מיוחדת הוא שתכנון כל המכלול הזה יענה על דרישות הבטיחות, ובכלל זה שחיבור המעלית למערכת החשמל של הבניין ייעשה באופן שהבטיחות הדרושה תושג הן לנוסעי המעלית והן לסביבתה.

20.32 בירורינו העלו שלצורך כך נדרשת עין פקוחה של יועץ מעליות שהוא מהנדס מכונות. הבינונו שבדרך-כלל זהו אכן המצב בפועל. אנו ממליצים שזו תהיה גם דרישת הדין.

על יועץ המעליות יחולו כל החובות וההסדרים שהומלצו על-ידינו לגבי האדריכל, בשינויים המחויבים, לרבות בעניין הכשירות, הניסיון, רצף-העבודה כתנאי לחידוש הרישיון, וכן חובת בדיקות התאמת הביצוע.

להשלמת התמונה נוסיף שנמסר לנו שברוב המקרים החברה שממנה נרכשת המעלית דואגת לספק גם את התכנון הדרוש, והיא גם זו שמתקינה את המעלית במקום המיועד לה. עוד הבינונו שבמסלול זה הכשירות של כל העוסקים במלאכה היא כנדרש. נראה כי גם לאחר שיתקבלו המלצותינו לא יהיה שינוי במסלול זה, כל זאת בהנחה שכשירות העוסק בתכנון בחברת המעליות היא ככשירות שעליה המלצנו.

למותר לציין שכל נושא תכנון המעליות ישים לבניינים שבהם מותקנות מעליות, ופשיטא שבבניינים שבהם לא מתוכננת מעלית לא יהיה מהנדס מעליות כלול בין מתכנני הליבה וכל האמור פה לא יחול עליהם.

יועץ בטיחות

כללי

20.33 בפרק המפרט את ביקורות הציבור והליקויים בנושא יועץ הבטיחות (ראו סעיף 9.11 ואילך), אמרנו כי תחום העיסוק של יועץ זה חוצה כבר עתה את רובן ככולן של הדיסציפלינות הפועלות בענף הבנייה. תחום זה יורחב בעקבות המלצותינו הרחבה ניכרת (ראו להלן). נושא הבטיחות הוא מהדומיננטיים בענף, וכל הדיסציפלינות הפועלות בבנייה נותנות את דעתן עליו. למרות זאת, נותרים פריטי בטיחות שאינם נכללים באף אחת מהדיסציפלינות העוסקות בתכנון ובביצוע או שהם מצויים, במקרה הטוב, בשוליים המרוחקים ממרכז העיסוק שלהן.

פריטים אלו כוללים, בראש ובראשונה, כפי שכבר נאמר, את הנושא של בטיחות האש, הכולל, בין היתר, את מערכות גילוי אש (גלאי עשן, מערכת אזעקה), את השימוש בחומרים עמידים אש, את מניעת התפשטות האש והעשן (מידור בתעלות מיזוג האוויר, דלתות וקירות אש) את מערכות הכיבוי ואמצעי הכיבוי (מטפים, מתזים, ברזים, נגישות למים בלחץ מתאים, וכיוצא בזה), את דרכי הגישה והחנייה הראויים לרכב כיבוי אש, את המילוט (רוחב מעברים, דלתות, מרחקי הליכה, תפוסה מרבית, וכן מערכות כריזה, שילוט והבטחת פעולת המערכות במצבי חירום) ועוד. תפקיד יועץ הבטיחות נוצר כדי לטפל בפריטים אלה, ומקובל לראות גם את היבטי הבטיחות הפיזית במבנה (כגון גובה מעקות וחלונות ותלילות מדרגות) ואת הבטיחות ה"כללית" הנדרשת על-פי תנאי המשטרה, כעניינים המצויים באחריותו של יועץ הבטיחות. כן מקובל, שבתכנון מוסדות ייעודיים בעלי ייחוד (כגון מבני חינוך, מבני בריאות ומעבדות) מועסקים יועצי בטיחות שיש להם התמחות מיוחדת, המותאמת לסוג הבניין הספציפי.

הצורך לשלב יועץ בטיחות בתכנון

20.34 אמרנו במספר מקומות בדוח זה שאילו היו הנורמות המשפטיות והמקצועיות מנוסחות ומוצגות בדרך ראויה, מסודרת וידידותית, ואילו כתוצאה מכך הן היו מצויות בנקל בהישג ידו של כל מתכנן, יתכן וההיזקקות ליועץ בטיחות הייתה ממותנת יותר. במצב שבו הנורמות סדורות כיאות, כל מתכנן יכול היה ליטול את "הקוד" הכולל את כל הנורמות הנדרשות לגבי כל מבנה או סוג מבנים (ראו סעיף 19.9), וללמוד ממנו ללא קושי מה הן כל הדרישות הבטיחותיות והאחרות החלות על המבנה שהוא מתכנן. במצב כזה הסכנה שפריט חשוב הכולל בנורמות הבטיחות ייעלם מעיני המתכנן קטנה (גם אם לא בלתי אפשרית). עם זאת, גם אם יוסדרו הנורמות בדרך המוצעת, לא יהיה בכך כדי ליתר את הצורך החיוני ביועץ בטיחות. הטעמים לכך הם שאין די ביכולת לאתר את הנורמות הרלוונטיות. נוסף לכך צריך שיהיה למתכנן ניסיון וידע בדרך עיבודן של הנורמות הרלוונטיות לבטיחות, ובכל הכרוך בהפעלת הידע והמומחיות לשם יישומן הראוי הן בתכנון והן בביצוע.

זאת ועוד, החלתה של כל נורמת בטיחות בכל תחום תכנון בנפרד, איננה בהכרח מספקת. כך למשל, יתכן שמערכת הגז תתוכנן בהתאם לכלל כללי המקצוע, ועדיין יהיה צורך לוודא שהמערכת משתלבת בצורה בטיחותית בתפקודי המבנה כמכלול ואינה נמצאת, למשל, ליד פתח מילוט. בהתחשב באופי "חוצה הדיסציפלינות" של תחום הבטיחות, יש הכרח בקיומה של עין מקצועית אחת אשר תבחן את תקינות המכלול הבטיחותי המלא מזווית הראייה של מומחה בטיחות.

אנו ממליצים אפוא שהדין יקבע חובת נוכחות של יועץ בטיחות במהלך תכנון המבנה וביצוע הבנייה.

בדיקות התאמת ביצוע על-ידי יועץ בטיחות

20.35 מיקדנו את הדיון עד כה בייעוץ ובסיוע של יועץ הבטיחות להיבטי התכנון השונים, אך גם בכך לא די. ליועץ הבטיחות, בדומה למתכננים, צריכה להיות חובה לבקר, לבדוק ולוודא, שהתכנון שלגביו הוא יעץ או סייע, מיושם הלכה למעשה ובאופן ראוי על-ידי הקבלנים המבצעים.

בדוננו בדרך שבה על מתכנני הליכה לבקר את הבנייה, אנו ממליצים על קיום בדיקות התאמת הביצוע (ראו סעיף 20.50). גם לגבי יועצי בטיחות יהיה צורך לקבוע בדין את החובות המוטלות עליהם במהלך התכנון והביצוע, כדי להבטיח שנורמות הבטיחות מבוקרות ומפוקחות גם בזמן הביצוע.

הוצאת אישורי תקינות על-ידי יועץ בטיחות

20.36 יועץ בטיחות איננו פועל (גם היום) רק בתחום הייעוץ למתכננים. בדרך-כלל הוא מעורב גם במתן ייעוץ ובמתן אישורי תקינות בטיחותית בנושאים ספציפיים רבים. הוועדה המקומית והרשות המאשרת דורשות פעמים רבות אישור יועץ בטיחות לפני הוצאת טופס 4 או תעודת גמר. מטרת האישור היא להניח את דעת הרשויות שהבנייה תואמת את דרישות הבטיחות. רשויות שונות אחרות דורשות שיועץ בטיחות יאשר שהמקום הרלוונטי להיתר או לרישיון שאותו הם הוסמכו להוציא, הוא תקין מבחינה בטיחותית, והן מתנות הענקה או חידוש של רישיונות והיתרים בהקשרים לא מעטים במתן אישור כזה. בין השאר נזקקים לו המשטרה בטרם תאשר הסכמתה לחידוש רישיון עסק, ומשרד החינוך בטרם יחדש רישיון בתי-ספר מסוימים.

בעצם הדרישה לאישור על תקינות כזו אין פסול (בהנחה שאין בדין הוראות אחרות). הפסול הוא בהסתמכות על מי שפעמים רבות אין יודע מיהו, ומה הכשרתו ורקעו המקצועי, מצד אחד, ובהיעדר נורמות ברורות שמילויין הוא הוכחה לקיום תנאי בטיחות, מצד שני. בנסיבות אלה, קשה לראות באישור שניתן על-ידי מי שמכנה עצמו יועץ בטיחות, אסמכתא אמיתית לתקינות. הסדרה בדין של נורמות בטיחות ושל פונקצית יועץ הבטיחות ישליטו סדר, יקבעו רמת הכשרה וכשירות, ייצרו התמחויות, יבהירו ליועצי הבטיחות ולמפקחים איזה נורמות צריך לקיים, ויקפלו בתוכם הטלה ברורה של אחריות בכל נושא ונושא. הבהירות בכל אלו תושג אך ורק אם הדין יכלול את נורמות הבטיחות בכל תחום, ובכלל זה את היקפן ותחולתן, את הדרך לבדוק את קיומן, את תדירות הבדיקות ואת המטלות המוטלות על יועץ הבטיחות לגבי כל אחת מנורמות אלו.

תנאי כשירות של יועצי הבטיחות ובקרה ופיקוח עליהם

20.37 פירטנו ברוח זה את המצב הבלתי משביע רצון השורר היום, כשיש ואישורי יועצי בטיחות מוצאים כלאחר יד, על-ידי אנשים בלתי מקצועיים, ומבלי שאיש בודק את מעשיהם ומפקח עליהם (ראו סעיפים 9.14, 9.15, 11.29 ו-11.30).

למען הדיוק נבהיר כי יש יועצי בטיחות ויש משרדי יועצי בטיחות שרמתם המקצועית גבוהה ושאינן חולק על כשירותם ומיומנותם בתחום זה. דא עקא שכל עוד המקצוע איננו מוסדר, לא ניתן לדעת מי נמנה על אלו ומי נמנה על האחרים.

20.38 נוכח מרכזיותם של האישורים המוצאים על-ידי יועצי בטיחות, ושל הייעוץ הניתן על-ידם למתכננים, צריך שהדין יקבע שרק יועצי בטיחות מוסמכים יוכלו לייעץ ולהוציא אישורים. מאחר שכיום אין בארץ מסלול להכשרתם של יועצי בטיחות, אנו ממליצים שיוקם מערך מתאים שבמסגרתו תותווה תכנית לימודים, בין עצמאית, ובין נלווית ללימודים אחרים (אדריכלות, הנדסה, הנדסאות וכיוצא בזה), שתכשיר אנשים לתפקיד של יועץ בטיחות במבנים (עם תת-התמחות להיבטי בטיחות בנושאים מיוחדים או במבנים ייעודיים). רק בעל הכשרה כזו יוכל לקבל רישיון כיועץ בטיחות. כאמור, נראה לנו שהמקצוע הזה חשוב מכדי להשאירו פתוח לכל דיכפין, ויש לקבוע לו כשירות של אדריכל, מהנדס או הנדסאי (שבלימודיו נכלל אותו מסלול לימוד שהוזכר לעיל), או כשירות ברמה דומה. על יועץ בטיחות יחולו הכללים המתאימים שאותם המלצנו להחיל על אדריכל, בשינויים המחויבים מן העניין.

משעה שיועץ הבטיחות יתמסד, ומשעה שיוקם מסלול שיכשיר יועצי בטיחות ברמה הראויה, ניתן יהיה לשלב את הבוגרים גם בתפקידים אחרים (למשל, ממונים על בטיחות לפי תקנה 4 לתקנות ארגון הפיקוח על העבודה (ממונים על הבטיחות), (התשנ"ו-1996) או להטיל עליהם משימות אחרות בהקשרים אחרים.

ברור לנו שנוכח הצורך לארגן מסלול לימודים המכשיר יועצי בטיחות, לא יוכלו לצאת לפועל מיד כל המלצותינו בנושא זה. אנו מניחים שיידרש זמן עד שיווצר מערך לימודי מתאים, ועד שיועצי בטיחות מתאימים יוכשרו. אנו מציעים שבתקופת הביניים תיקבע הוראת שעה שתחייב את כל העוסק בתחום זה בקבלת רישיון, שיוגבל לתחום שבו יש למקבל הרישיון בקיאות. מומלץ שהבקיאות הנדרשת תוכח בעמידה בבחינות וכן בהוכחת ניסיון בשטחים ובהיקף שייקבע בדיון. מילוי תנאים אלו יזכה את המבקשים בקבלת היתר לעסוק כיועץ בטיחות. מי שאין לו רישיון כזה, לא יהיה רשאי לעסוק כיועץ בטיחות. נוסף לחובת הרישוי יהיה צורך לקבוע בדיון גם מנגנון פיקוח מדגמי או אחר על פעילות יועצי הבטיחות, וסנקציות עונשיות שיוטלו על מי שסרח.

חובות המתכננים בשלב התכנון – פירוט התכנון

20.39 מנינו לעיל את המתכננים ואת יועצי התכנון שלפי המלצותינו תהיה חובה להעסיקם בתכנון המבנה, וצינינו לצד כל אחד מאלו את העניינים וההיבטים שבהם עליו לעסוק. נדון עתה בשאלה הנוגעת לכל המתכננים, והיא השאלה הנוגעת לרמת הפירוט של התכנון שהם מכינים.

פירוט התכניות הוא פועל יוצא של מטרות. יש תכניות שלא נועדות אלא להמחיש תפישה תכנונית. תכניות כאלו מתאפיינות בפירוט מינימלי; יש תכניות שנועדות להעביר מידע כללי לרשויות התכנון ("גרמושקה"); הפירוט שם הוא כמובן רב יותר. יש גם תכניות שנועדות לשמש את אתר הבנייה ועל-פיהן יש לבנות כל חלק מהמבנה; תכניות אלו מכונות תכניות ביצוע.

ככל שהתכניות מפורטות יותר כך מושקעת בהן יותר עבודה, הן בחישובים, הן בקביעת המידות הפרטניות והן בשרטוט. מידת הפירוט משליכה כמובן על הוצאות המתכנן.

בפרק הביקורת עמדנו על סיכוני הבטיחות הכרוכים ב"תרבות התכניות" הנוהגת בארץ ועל-כך שהיעדר פירוט בתכניות עלול לגרום לאי-בהירות ולצורך בשינויים בתכנון במהלך הביצוע, בלי שאלה נבדקו בקפידה ותואמו עם שאר התכנונים. שינויים אלו מאולתרים בשדה על-ידי קבלנים ועל-ידי אחרים (ראו סעיפים 9.6 ו-9.7). בדוננו בנושא המכרזים (ראו סעיף 15.2) אנו מביאים מהקובלנות הקשות ששמענו על ירידה ברמת התכנון הנובעת, לדברי הקובלים, מלחץ הורדת המחירים המאפיין את הליכי המכרז. כדי לעמוד במחירים הנמוכים הנכפים על המתכננים הם מבקשים לחסוך, ובין הקורבנות של חסכון זה נמצאת מידת השלמות והפירוט של התכנון, וכפועל יוצא מכך – גם הבטיחות.

אין זה מצב הכרחי. בארצות רבות, ובהן ארה"ב, גרמניה ויפן (ראו סעיפים 17.26, 17.47 ו-17.91 בהתאמה), נוהג משטר מסודר שבו התכנון מושלם בטרם מתקבל היתר בנייה ובטרם מתחיל תהליך הבנייה. בין המתכננים שהעידו בפנינו היו לא מעט שחוו בארצות חוץ תהליך בנייה שכזה. לדבריהם, שם התכנון אורך שנה וחצי, והביצוע – חצי שנה, ואילו אצלנו התכנון אורך חצי שנה, והביצוע – שנה וחצי. התוצאה בארצות שבהן נוהגת שיטה זו היא שהבנייה הינה איכותית יותר ובטוחה יותר, והדברים מובנים.

20.40 אין זה נכון שתנאי הארץ אינם מתאימים ליישום תפישת עולם ודרך עשייה זו. עובדה היא שפרויקטים בארץ שמומנו על-ידי מדינות זרות, בוצעו, לפי דרישת המזמינים, בדרך האמורה, והדבר צלח. עובדה נוספת היא, כפי שנמסר לנו, שיש מוסדות בארץ המנהיגים שיטה זו בבנייה שהם עושים, ואף בידם הדבר עולה יפה.

משטר כזה, אם ייושם בארץ, יכניס מידה של "שפיות", הן בתזוית העשייה שאינה מרוסנת על-ידי כללים ונורמות, הן בראייה התכנונית והביצועית הכוללת, והן, כתוצאה מכך, באיכות ובבטיחות של מוצר הבנייה. משטר כזה יתרום גם להקטנת הפיתוי להתחיל בבנייה ללא היתר "בתקווה" שההיתר יבוא מאוחר יותר. יתרון נוסף של משטר כזה הוא בהקלת הפיקוח על הבנייה. פיקוח יעיל איננו אפשרי כמעט כאשר "כל שני וחמישי" נעשה שינוי, ואין יודע מהו התכנון המעודכן הנוהג בכל זמן נתון. שמענו על ויכוחים אין ספור, אפילו בין בעלי מקצוע שונים, בינם לבין עצמם, מהו התכנון העדכני, ונקל לשער את מבוכת הפיקוח במצבים בלתי וודאיים כאלו. משטר תכנון סדור והגיוני כמוצע על-ידינו ירסן מאוד את סיבובו הדוהר של "המעגל השוטה" (ראו פרק 16) ויתרום להמתתו ב"מעגל החכם" (ראו סעיף 18.7).

אם אכן יש ממש בטענת הקובלים בעניין הליכי מכרז, על-כך שהם נאלצים להוריד מחירים, ובעקבות זאת נאלצים לוותר על מתן פירוט ראוי של תכניות ומסמכים נדרשים אחרים, הרי שהמלצה הכופה מתן פירוט מלא, תתרום רבות גם לבעיה זו. משעה שהפירוט הדרוש של התכנון יהפוך להיות חובה, ייכפה על כל מתכנן המגיש הצעה למכרז לתמחר את עלות ההכנה של תכנון מפורט, ונמצא שאיש לא יוכל עוד לצאת נשכר מה"רווח" שבאי הכנתו.

20.41 כדי ליישם המלצה זו, יש לקבוע מהי מידת הפירוט הנדרשת של התכנון. שאלנו בעניין זה את דעתם של חברי קבוצה נכבדה של אנשי מקצוע, שהיה בה ייצוג למהנדסים ולאדריכלים. איש מהם לא חלק על-כך שמכל הבחינות שפורטו לעיל, ובתוכן היבט הבטיחות, ראוי ליצור משטר שבו יושלם התכנון עד לרמה של מסמכי ביצוע בטרם יוחל בבנייה. נאמר לנו שרמה זו מוגדרת בדרך ראויה בתקן ישראלי ת"י 1547 – תכניות ביצוע לבניינים ולעבודות פיתוח סביבתי. רמת תכנון כזו כבר בשלב זה תכפה על כל אחד מהמתכננים, ועל כולם ביחד, לתת את הדעת להשלכות של כל חלקי המבנה על פרטי הפרטים של כל אחד מהתכנונים, כמו גם על השילוב של כל סוגי התכנונים, תוך התייחסות של כל אחד מהם למשנהו.

לחובה להשלים את התכנון עד לרמה של תכנון מפורט בטרם יוחל בביצוע הבנייה יש יתרונות נוספים. הבקרה והמעקב על התכנון עצמו, כמו גם על ביצוע העבודה, יהיו קלים יעילים ונוחים יותר. לנגד עיניהם של בודקי התכנון יעמוד התכנון כולו, על השילוב של כל היבטיו המקצועיים והאחרים, ואילו למבקרי ביצוע העבודה לא יהיה ספק מהן התכניות. בכך יתאפשרו בקרה ובדיקה יעילים של היבטי הביצוע השונים. יתרון נוסף מתבטא ביכולת לתת לקבלנים מידע מלא שיאפשר להם לדעת בדיוק מה נדרש מהם, זאת כשמדובר בהגשת הצעה במכרז ובכל מצב אחר. ככל שמידת הפירוט במכרזים גדולה יותר, כן יקשה על המציעים השונים "לעגל פינות" ולהגיש הצעות מחיר בלתי ריאליות. הצעות כאלו אפשריות כל אימת שדרישות העבודה והחומרים אינן שלמות ואינן מוגדרות כהלכה. מצב כזה יוצר שטחי אי-בהירות המאפשרים למגישי הצעות במכרזים להגיש, בתום-לב או שלא בתום-לב, הצעות המבוססות על פרשנויות שונות. התוצאות של הצעות כאלה הן פערי מחירים לא ריאליים, ורמת תכנון או ביצוע ירודים.

20.42 ה"מגרעת" העיקרית (בעיקר מנקודת מבטו של היזם) שיש בדרישה להשלמת התכנון המפורט של המבנה בטרם יוחל בעבודה יכולה להיות בנושא הזמן. בדקנו אפוא נושא זה ומצאנו שתכנון מפורט של שלד ברמת הפירוט הנדרשת לעיל יכול להיעשות בדרך-כלל תוך ששה עד שמונה חודשים במבנים "רגילים", ומשך זמן זה איננו משתנה גם כשמדובר במבנה בן עשרות קומות. הטעם לכך הוא שבדרך-כלל יש בכל מבנה כזה "קומות טיפוסיות", והתכנון של קומה טיפוסית אחת מבטא את התכנון של כל הקומות מאותו טיפוס. לשם קבלת היתר בנייה לא יהיה צורך לחזור ולפרט עשרות תכנונים של כל קומה וקומה. די יהיה בתכנון "קומה טיפוסית" אחת תוך ציון שהתכנון הזה יחול בכל הקומות הנכללות באותו "טיפוס". איננו סבורים שלמשך זמן זה של 6-8 חודשים יש משקל הגובר על היתרונות שבשיטת התכנון המפורט. נסיף עוד שיתכן שתקופה זו, כולה או חלקה, "מתקזזת" כנגד זמן הביצוע שיקוצר אם תאומץ שיטת התכנון המפורט.

הקבוצה שעמה נועצנו שמה את הדגש על מועד תחילת ביצוע העבודה כמועד שעד אליו יש להשלים את התכנון המפורט. דעתה הייתה שרצוי שהאישור להתחלת ביצוע העבודה לא יינתן עד שיוגש ויאשר התכנון המפורט השלם של המבנה כולו.

לנו נראה שראוי להעתיק את נקודת הזמן הזו למועד מתן היתר הבנייה. אחד הטעמים לכך הוא יכולת אכיפה יעילה יותר של החובה להכין תכנון מפורט של המבנה כולו, שהרי בהיעדר תכנון כזה לא יינתן היתר בנייה. טעם חשוב יותר מתבטא ביכולת בדיקה מעמיקה, יעילה ומקצועית יותר של מרכז הבדיקה (שפירוט עליו יינתן בהמשך) את התכנון המפורט. נתוני התכנון המפורט השלם יאפשרו לבוחני מרכז הבדיקה לבדוק ביתר חדות את השלמות והתקינות המקצועית של התכנון, כולל שילובי התכנונים השונים אלו באלו.

20.43 אנו מציעים שהיתר בנייה סופי יוצא אך ורק לאחר שיוגש ויאשר תכנון מפורט ברמה של מסמכי ביצוע (Construction Documents). מסמכי התכנון שיידרשו לצורך קבלת היתר בנייה, יכללו תכניות, מפרטים, רשימות, תיק חישוב סטטי וסכימה סטטית (כמפורט להלן) וכן מסמכים נוספים הנדרשים לצורך הבהרת התכנון, הכל כפי שיוגדר בדין (להלן – תכנון מפורט). באשר למידת הפירוט הנדרשת מתכניות, כאמור, רמה זו מוגדרת בדרך ראויה בתקן ישראלי ת"י 1547 – תכניות ביצוע לבניינים ולעבודות פיתוח סביבתי. מדובר בסדרה בת 13 חלקים (שיתכן שתורחב בעתיד) שחלקם כבר פורסמו וחלקם בהכנה, העוסקת בתכניות ביצוע בתחומים שונים ובהם אדריכלות, שלד, מערכות הבניין כגון מיזוג-אוויר וחשמל, ומיתקנים כגון מעליות. התקן כולל את הדרישות למערך התכניות, תכולתן, אופן הצגתן, קנה המידה שבו ייערכו ועוד. אם יש במבנה מספר קומות החוזרות על עצמן, ניתן להסתפק בהגשתה של תכנית טיפוסית אחת לכל אותה קבוצת קומות.



20.44 ביחס לתכנון שלד הבניין, יש מקום לדרוש "תיק חישוב סטטי" ו"סכימה סטטית" (שהיא תיאור גרפי כללי של מערכת השלד, ראו סעיף 21.10). תיק החישוב הסטטי צריך לכלול פרשה טכנית, טבלת ריכוז עומסים גרביטציוניים, אנליזות של אלמנטים נושאים במבנה, חישוב סייסמי וכן עותק מסקר הקרקע שנערך.

20.45 החשש היחיד מפני משטר המחייב פירוט כזה שהעלו חברי קבוצת אנשי המקצוע הנ"ל, שעמה נועצנו (כאמור בסעיפים 20.41 ו-20.42) הוא החשש מבזבוז משאבי ממון ועבודה שיושקעו בהכנת תכניות לביצוע המבוססות על תשתית רעיונית או תשתית מקצועית, אם בסופו של דבר יתברר שלא ניתן להן אישור. אכן, תכנון עד לרמת פירוט של מסמכי ביצוע גוזל זמן רב וכרוך בהשקעה כספית לא קטנה, ולכן אין טעם לעשותו אם יש אי-ודאות בכל הנוגע לנתונים שעליהם הוא מושתת. הרעיון שהועלה על-ידם היה פיצול הליך בקשת היתר הבנייה לשלבים. אישור שלב ביניים על-ידי הגוף המוסמך לכך יצמצם מאוד לדעתם את אי הוודאות בכל הנוגע להכנת תכנון מפורט שיושתת על מה שאושר. נראה לנו שמשעה שהמלצותינו בכל הנוגע להליך בקשת היתר בנייה כוללות "פיצול מבני" המתבטא במתן "אישור התאמה" על-ידי רשות הבנייה (שהיא רשות הרישוי או הוועדה המקומית) (ראו סעיף 21.21), שרק אחריו ניגשים להכנת התכנון המפורט, ממילא מצטמצמת מאוד אי הוודאות.

עם זאת אנו מוכנים ללכת כברת דרך נוספת בניסיון לצמצם גורם זה, זאת על-ידי קביעת הליך של מתן אישור ביניים לעקרונות תכנון לפני הגשת תכנון מפורט במסגרת בקשה להיתר בנייה (ראו סעיף 21.25 להלן). דרך זו, שתהיה אופציונלית, לא תפגע בעיקרון שבשום מקרה ואופן לא יינתן היתר הבנייה בטרם יושלם התכנון המפורט של כל המבנה ברמה של מסמכי ביצוע שיכללו תכניות, מפרטים ורשימות, הכל כאמור לעיל.

רק לאחר הגשת התכנון המפורט ואישורו ניתן יהיה להתחיל בביצוע עבודות בנייה. לצורך זה עבודות עפר נכללות בעבודות בנייה. בדרך זו תתלכד נקודת הזמן שבה יתאפשר להתחיל בבנייה עם נקודת הזמן שבה מוצא היתר הבנייה.

20.46 לא נעלם מאתנו שיש ארצות שבהן ניתן לקבל היתרי בנייה חלקיים. בגרמניה למשל ניתן לקבל "היתר ביניים" לעבודות קרקע עוד בטרם ניתן היתר מלא, זאת בתנאי שאם התכנון הסופי יחייב שינויים במה שנעשה בינתיים בקרקע, יקבלו עליהם כל הנוגעים בדבר את עול עשיית השינויים המתחייבים מכך ב"עבודות הקרקע". כיוצא בזה בחלק ממדינות ארה"ב מקובל שאת רמת הפירוט האחרונה (תכניות הביצוע) עושים הקבלנים.

אין בכך כדי לשנות מהמלצותינו בעניין זה. ארץ ארץ ומנהגיה, ארץ ארץ ותרבות העבודה והמסורת הנוהגים בה. הפיצול האמור בחלק ממדינות ארה"ב למשל, מקורו בפרקטיקה הנוהגת שם, שבה הכנת תכניות הביצוע נעשית על-ידי הקבלנים, המשלבים תכנון זה בשיטת העבודה שבה הם בוחרים. לא נוכל "להעתיק" שיטות אלו לארץ שנוהגי העבודה בה שונים. כמו כן צריך להביא בחשבון שמה שמאפיין את ישראל בתחום התכנון הוא אנדרלמוסיה שבה התכנון נעשה טלאים טלאים (ראו סעיפים 9.6 ו-9.7). מצב כזה צריך לשנות מיסודו. נקל לשער שנוכח הרגלי העבודה האמורים שנשתרשו בארץ תנוצל כל הגמשה בדין המאפשרת להתחיל בביצוע עבודה בטרם השלמת התכנון המפורט כולו, לים של יוצאים מהכלל שבהם תתבצע עבודה על בסיס תכנונים חלקיים, עד שכל המאמץ לשינוי נורמות ההתנהגות בתחום זה לא יניב את הפרי המבוקש. זוהי הסיבה שהמלצתנו היא שהקו המבדיל בין השלמת התכנון המפורט כאמור לעיל, לבין מתן היתר הבנייה, יהיה חד וברור.

20.47 אנו ערים לכך שיש ובמהלך הבנייה נחשף לעיני מתכנן זה או אחר דבר שהוא לא נתן דעתו עליו קודם לכן, ושבעקבותיו הוא מבקש לסטות קמעה מהתכנון. על-פי הדין הקיים מוסמך מהנדס הוועדה המקומית (ראו סעיף 5.24) להתיר תיקונים קלים בתכנון במהלך ביצוע עבודת הבנייה.

מהסיבות שפורטו לעיל לא נראה לנו שראוי להשאיר מצב זה על כנו, ואנו ממליצים שלא לכלול סמכות כזו במשטר הבנייה החדש. נראה לנו שחשוב מאוד ליצור משטר שבו התכנון המפורט שאושר, הוא ורק הוא, ינחה את כל המעורבים כיצד עליהם לנהוג. המפקח ידע על מה עליו לפקח, בדיקות התאמת הביצוע ייעשו לפי תכנון זה, הקבלן ידע בבירור את אשר לפניו, ומרכז הבדיקה אף הוא יתן דעתו, לצורך פיקוח ובקרה, רק לתכנון המפורט שאושר.

אם תותר שיטה שבה אישורים שונים ממועדים שונים אמורים ללוות תכנון זה, תיעלם החדות הנדרשת בין המותר לאסור.

אנו מציעים שכל שינוי כזה יחייב, בשינויים המפורטים להלן, קבלת אישור לתכנון מפורט חדש שיעבור את מסלול האישורים המלא. מבחינה טכנית אין קושי גדול בעולם הממוחשב של היום להוציא ממעי המחשב סט תכנון מפורט חדש, שיכלול את התיקון המבוקש.

השינויים היחידים שאנו מציעים בהליך זה הוא שאת אישור ההתאמה לתכנון האיזורי יוכל לתת מהנדס הוועדה המקומית, וכן שהחלטתו בבקשה כזו תינתן בתוך שבעה ימים, והחלטת מרכז הבדיקה בתוך שבעה ימים לאחר מכן. החלטה שלילית תתפרש כהחלטה לא לדון בבקשה ב"הליך המקוצר" האמור, ולא בהכרח כדחייה סופית של הבקשה. פועל יוצא מכך הוא שבמקרה של סירוב, יוכל מבקש התיקון בהיתר להגיש את הבקשה (עם או בלי שינוי) במסלול הרגיל הנועד לבקשת היתר בנייה.

החדות הנדרשת בין מותר לאסור חשובה מאוד "בעונת התפר" שבין המשטר שהיה למשטר שיהיה ובתקופה הראשונה שלאחריה. זאת נוכח הצורך לשרש את הרגלי העבר. ייתכן שברבות הימים, כשנורמות התכנון והביצוע ייקלטו וייושמו על-ידי כל הנוגעים בדבר, ניתן יהיה להגמיש את הגישה הנוקשה. אנו חוזרים ואומרים שלא זה הוא המצב היום. המצב היום מחייב שינויים בתפישת העולם ובהרגלי העבודה הנוהגים. הניסיון מוכיח שהעוסקים במלאכה בארץ אימצו ללא קושי דרך זו, כשהדבר נכפה עליהם על-ידי גורמי חוץ שביצעו פרויקטים בארץ. חזקה על כל אלו שהם יסתגלו אליה גם אם תהיה בארץ נורמה שתכפה משטר כזה ואף תשכיל לאכוף אותו.

סופו של דבר שאנו ממליצים כי כל מי שמגיש בקשה להיתר בנייה סופי יהיה חייב להגיש בצמוד לו תכנון מפורט ברמת פירוט של מסמכי ביצוע, אשר יכללו, בין השאר, תכניות ביצוע שיוכנו בהתאם לתקן ישראלי 1547 ותיק תכנון שלד, הכל כמפורט לעיל.

בקרת תכנון "פנימית" – בקרת עמיתים

20.48 מסקנתנו מבחינת "רכיבי השוני" המבדילים את מוצר הבניה מכלל המוצרים, היא שיש בהם להצדיק מידה של פיקוח על היבטי בניה שונים על מנת להבטיח את בטיחותו של מוצר הבניה (ראו סעיפים 18.3 ו-18.4).



במסגרת דיוננו בליקויים ובפגמים שנתגלו בענף הבנייה, נוכחנו שמנגנוני הפיקוח והבקרה השלטוניים הקיימים כיום אינם יעילים. את המלצותינו בנושא מערכת הפיקוח והאכיפה אנו מפרטים בפרק 21, ואולם במסגרת דיוננו כאן, בחובות המתכננים, מצאנו לנכון לדון באחד הנדבכים של בקרת התכנון, הוא בקרת עמיתים.

נאמנים לנקודת המוצא שלנו על היות מוצר הבנייה מוצר ככל המוצרים, נשאנו עינינו לנוהג ולנעשה בתחום זה במוצר "הרגיל", ונוכחנו שהגישה המתקדמת ביותר היא הגישה הדוגלת בבקרה פנימית (ראו סעיפים 4.40 עד 4.43). במסגרת זו הגופים שהנהיגו אצלם בקרה פנימית אימצו פעמים רבות הליכי ISO 9000 ודומיהם. מומחים בתחום "המצוינות", שאותם שמענו, היו בדעה כי ניתן להחיל את תורת הבקרה הפנימית על ענף הבנייה (תכנון וביצוע), וכי במקומות שבהם יושמו עקרונות הבקרה הפנימית על-ידי העוסקים בענף הבנייה, היו התוצאות טובות מאוד.

למדנו שברבים ממשרדי התכנון הגדולים נהוגה בקרת עמיתים (Peer Review). כאשר בקרה זו נעשית כהלכה, תרומתה גדולה. יתרונה הנוסף הוא זמינותה הקלה יחסית ועלותה הלא-גבוהה.

נראה לנו שיש לחייב קיום בקרה כזו בחוק, ולקבוע כי היא תתבצע על-ידי מתכנן שהתמחה בתחום שמדובר בו, ושהוותק שלו במקצועו הוא חמש שנים לאחר תום התמחותו לפחות. לצורך זה לא יימנו תקופות שבהן לא עסק המתכנן הלכה למעשה בתכנון באותו תחום.

בקרת העמיתים צריכה להיות בהיקף ובעומק שיאפשרו ל"עמית" לאשר בכתב שבתכנון שבוקר על-ידו אין סיכונים לבטיחות המבנה. באישור יצינו שם המבקר ותקופת עיסוקו בתכנון כאמור לעיל. תכנון שלא יהיה עליו אישור בכתב לקיומה של בקרת עמיתים ולתוצאתה החיובית, לא יקובל.

לא תהיה מניעה לביצוע בקרה כזו על-ידי מתכנן עמית מאותו משרד תכנון שבו פועל המתכנן "המבוקר", ואנו מניחים שזה יהיה המצב הרגיל במשרדים שבהם יהיו בעלי כשירות לעשיית בקרת עמיתים. משרדים שבהם לא מועסק מתכנן בעל כשירות לערוך בקרת עמיתים, וגם משרדים שיעדיפו בקרה על-ידי גורם "חוץ משרדי", יוכלו למסור את בקרת התכנון לעמית חיצוני, ובלבד שיהיו לו הכישורים הנדרשים.

לא תהיה חובת בקרת תכנון במבנה קטן.

חובות המתכננים בשלב הביצוע – בדיקות התאמת הביצוע לתכנון

20.49 נקודת התפר בין התכנון והביצוע, שבה מועברות הנחיות התכנון מקנקן התכנון לקנקן הביצוע, היא אחת מן הנקודות הקריטיות של תהליך הייצור כולו. אי-הבנה או החמצה ביישומו של פריט תכנון כלשהו במוצר הסופי יכולה לגרום לפגם ואפילו לכשל. אנו, כוועדת חקירה, מייחסים לתפר זה חשיבות מיוחדת, משום שסטייה מהתכנון יכולה לגרום ל"דיסוננס" בהרמונית התכנון, ואין אתה יכול לדעת או לשער אם ואיזה היבטים בטיחותיים וסיכונים מקופלים בה.

הדין הקיים לא התעלם מחשיבות של עניין זה, והטיל על עורכי הבקשה, מתכנן שלד הבניין (קונסטרוקטור), וכל מתכנן בתחום שהוא תכנן, חובת קיום פיקוח עליון.

כפי שכבר כתבנו (ראו סעיף 4.39), שמענו ביקורת קשה על "הערפול המשפטי" שלא הגדיר את טיבו והיקפו של הפיקוח העליון, וביתר שאת – על הפרקטיקה הנוהגת פעמים רבות, שבה מתכננים רבים מתעלמים ממילוי חובה זו בכלל, או ממילוי חובה זו במלואה.

שמענו מפי אחד מבכירי המומחים בענף הבנייה שהפיקוח העליון על-ידי המתכנן הוא אחד מנדבכי הפיקוח החשובים ביותר. אין לך אדם, כך אמר, היודע מה הייתה הכוונה התכנונית יותר מהמתכנן עצמו. הניסיון מראה שיש אי-הבנות ואי-בהירויות ב"תרגום" התכנון לשפת הביצוע. לא זו אף זו, יש והמבצעים (והמהנדס האחראי על ביצוע השלד בכלל זה) אינם ערים במידה מספקת להדגשים או לפרשנות הנכונה של התכנון, ובכגון דא אין טוב ממראה עיניים של המתכנן. הוא, ולא אחר, חייב לראות במו עיניו, הלכה למעשה, איך עומד התכנון במבחן המציאות. עוד נדון בנפרד בנושא הטעויות, השגיאות, ההשמטות, ושאר פגמים שיכולים ליפול בתכנון. לענייננו פה חשוב להדגיש שחלק מפגמים אלו נחשפים ומתגלים רק בשלב הביצוע. המתכנן, הרואה זאת, יקלוט את הדבר מיד. בעלי תפקידים אחרים לא בהכרח יבחינו בכך. זו הייתה דעתם של רוב אנשי המקצוע, בהדגש זה או אחר, אם כי היה גם מיעוט קטן שסבר אחרת. מהנעשה במדינות שונות שבהן בדקנו נושא זה למדנו שנוהגת שם ביקורת הדומה לפיקוח עליון, או שיש שם הסדרים חילופיים המבטיחים תוצאה דומה.

נראית לנו דעת הרוב מדעת המיעוט. הכיסוי ו"הטיוח" של שלבים שונים בבנייה, שאינם מאפשרים בקרה מאוחרת יותר של חלקי המוצר שכוסו, חשיבות מוצר הבנייה, הארגון המפוצל המאפיין את ייצורו, ושאר המאפיינים המייחדים את מוצר הבנייה משאר מוצרים, מחייבים את קיומה של בקרת ביצוע על-ידי כל מתכנן.

20.50 אנו ממליצים לחייב בחוק כל מתכנן לקבוע, כחלק מהתכנון המפורט, נקודות צומת שבהן תיעשה על-ידו בקרה. "נקודות הצומת" הן אותן נקודות במהלך הבנייה, שאם לא תיעשה בהן בקרה והיא תידחה לשלב מאוחר יותר, היא לא תחשוף את שנעשה עד אז, משום שתהליך הבנייה יכסה ו"יטיח" עשייה זו. כבר אמרנו שעיקר נקודות הצומת ייקבעו בדין, ועליהן יוסיף כל מתכנן נקודות נוספות אם הן נדרשות בנסיבות הספציפיות. תוטל אחריות על המתכנן בשל "מיפוי" שגוי או לא נכון של נקודות הצומת. המתכנן יחויב לערוך בקרה על הבנייה בנקודות הצומת, ויאסר על הקבלנים להמשיך את הבנייה בטרם יאשר המתכנן בכתב שהבקרה הנדרשת נעשתה ושתוצאותיה מאפשרות את המשך הבנייה.

נוסף על הבקרה בנקודות הצומת, יהיה המתכנן חייב לערוך בקרה בכל אותן נקודות ובכל אותם שלבים הנחוצים כדי לאפשר לו לאשר בסופה של הבנייה שהיא בוצעה באופן התואם את הדין, היתר הבנייה והתכנון.

שמענו טרוניות ממספר מתכננים על הביטוי "פיקוח עליון" המשמש בתקנות, שאינו משקף לדעתם את מהות הפיקוח הנעשה על-ידי המתכנן, ושיש בו כדי להטעות את הציבור הסבור שמדובר בפיקוח במדרג עליון. לפיכך אנו ממליצים כי בקרה זו על שני חלקיה תכונה "בדיקות התאמת הביצוע לתכנון" או כל שם דומה אחר שייקבע. ברוח זה כינינו אותה בקיצור: "בדיקות התאמת הביצוע".

הקבלן

חובת רישום קבלנים

20.51 העבודה באתר הבנייה נעשית, כפי שהכל יודעים, על-ידי קבלן (או קבלנים) המופקד על ביצוע תכניות הבנייה שהוכנו על-ידי המתכננים למיניהם. הדין הנוהג היום מחייב קבלן להירשם ככזה, והוא אוסר על פעילות כקבלן ללא רישום ברובן של עבודות הבנייה. החוק המסדיר עניין זה הוא חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט-1969.

מסתבר שלא בכל המדינות מחוייב קבלן להירשם או לקבל היתר כתנאי לעיסוקו כקבלן. באנגליה וצרפת, ובכמה מדינות ארה"ב אין חובה כזו, אם כי בחלק מהמקומות יש מאגרי מידע פרטיים המדרגים את הקבלנים. כפי שכבר אמרנו (ראו סעיפים 2.35 עד 2.37) אחד הקווים המנחים אותנו הוא להימנע מלהמליץ על הטלת איסורים או על מעורבות שלטונית בעשייה בענף הבנייה כשאין בכך צורך לשם השגת יתרונות של בטיחות מוצר הבנייה. כפי שהסברנו שם, נראה לנו שזוהי מדיניות ראויה, וזוהי גם המדיניות השלטת הלכה למעשה ביצורם של רוב המוצרים.

החוק המחייב רישום קבלנים כתנאי לפעולתם כקבלנים איננו נאכף ברבים מאוד מן המקרים. הדרכים לעקוף את הוראות החוק הן רבות, החל מהתקשרות עם קבלן רשום שבפועל אינו מבצע את העבודה, אלא מתקשר עם קבלני משנה (שהם מבצעי העבודה האמיתיים) שאינם רשומים, עבור דרך יצירת מערך פיקטיבי של מהנדסים שכירים אצל קבלנים שבזכותם נרשם הקבלן כקבלן רשום, וכלה בהעסקת קבלנים בלתי רשומים המתעלמים טוטלית מהוראות החוק.

ביטול חובת הרישום לא תועזע אפוא מוסדות ארץ. לעומת זאת, אפילו תבטל חובת הרישום, עדיין יוטב המצב לעומת זה השורר היום, אם יתקבלו המלצותינו במלואן. אנו ממליצים על פריסה רחבה והדוקה מאוד של ההיבט המקצועי בתוככי עבודות הבנייה, החל משלב התכנון, דרך שלב הביצוע וכלה בשלב הגמר. פריסה כזו תבטיח שבכל השלבים תהיה נוכחות מקצועית מסיבית, ונוכחות זו תכלול גם פיקוח מקצועי יעיל.

לפי המלצתנו ייבדקו התכנונים, תהיה הקפדה מלאה על התאמת הביצוע לתכנון (אם על-ידי המתכננים עצמם, אם באמצעות מרכזי בדיקה ואם בדרכים אחרות), מנהלי פרויקטים ומפקחים צמודים יחוייבו בבקרה צמודה ובדיווח בזמן אמת, בדיקות מעבדה יעשו כהלכה, מהנדס אחראי מטעם הקבלן יחוייב במעקב על התאמה מלאה של הביצוע לתכנון, ועדיין לא פרטנו את כל המערך הצפוף למדי שיבטיח איכות ובטיחות ראויים של הבנייה.

במצב כזה יאותר על נקלה כל קבלן שאיננו מקצועי מספיק והוא יפלט החוצה, שהרי עבודתו לא תזכה את היזם בקבלת האישורים לטיב העבודה ואת האישורים שהם תנאי לאיכלוס. אמור מעתה שגם אם תבטל חובת רישום קבלנים, הרי שלא רק שאיכות ובטיחות מוצר הבנייה לא ייפגעו, אלא שמצבם יוטב לעומת המצב הנוהג היום. בנסיבות כאלו איננו רואים שיש או שיהיה יתרון בטיחותי או איכותי כלשהו לחובת רישום הקבלנים הנוהגת היום.

20.52 בחינתנו את נושא חובת הרישום של קבלנים נעשית בעיניים של ועדת חקירה שתפקידה לבחון את בטיחות המבנים. לרישום הנדרש בחוק יש, כפי שאנו מבינים אותו, גם היבט של הבטחת המתקשרים עם קבלנים מפני כשל כספי של הקבלנים. קבלן המבקש לזכות ברישום לביצוע עבודות מעל היקף כספי מסוים נדרש להוכיח



גם יכולת כספית. בהיבט זה לא דנו, ואנו נמנעים מלחוות עליו דעה, ויתכן שצריך יהיה לשקול חקיקה לגבי היבט זה.

אין צורך לומר שהמלצתנו לביטול חובת רישום קבלנים מבוססת על ההנחה שהמלצותינו בדבר המשטר החדש יתקבלו והוא ייכנס לתוקף. איננו ממליצים על ביטול חובת הרישום אם הנחה זו לא תתממש.

נוכחות בפועל של קבלן באתר בנייה כ"מנהל האתר"

20.53 המלצתנו לבטל את חובת הרישום של קבלנים, אין משמעותה ביטול או פגיעה באחריות המוטלת על קבלן. העבודה באתר הבנייה נעשית על-ידי קבלן (או קבלנים) המופקד על ביצוע תכניות הבנייה שהוכנו על-ידי המתכננים למיניהם. זוהי עובדת חיים שאיננה מושפעת מחובת הרישום (או מאי-קיום חובת רישום) של קבלנים. בפרק 3 עמדנו על צורות ארגון אפשריות של פרויקט בנייה. אמרנו שם שבקצה הקיצוני האחד של מגוון אפשרויות הארגון, ניצב זה שקודקודו הוא קבלן ראשי, המקבל עליו את כל עבודות הביצוע. הקבלנים האחרים הנדרשים לביצוע העבודה הם קבלני-משנה שלו, והוא נושא באחריות לביצוע כולו. הקצה הקיצוני האחר מאופיין בריבוי קבלנים, שלכל אחד מהם תפקיד ביצועי מוגדר, וכל אחד מהם קשור ישירות ליזם. בין שני קצוות אלו ייתכנו מצבי ביניים שונים.

הקמתו של מוצר הבנייה נעשית בשלבים. העיקריים שבהם הם שלב עבודות עפר וביסוס, שלב השלד, ושלב עבודות הגמר והמערכות. המעבר משלב לשלב לא תמיד חד. כך למשל, עבודות הקשורות בהרכבת מערכות הבניין ייתכנו כבר בשלב בניית השלד, כך גם שזורים בכל אחד מהשלבים עבודות של קבלני מערכות (למשל עבודות מיזוג-אוויר ואינסטלציה בשלב עבודות הגמר). פועל יוצא מכך הוא שלא רק שפונקציות ביצועיות נפרדות זו מזו נוכחות פעמים רבות בו-זמנית באתר הבנייה, אלא שהן יכולות להיות "נוכחות" ביותר משלב אחד משלבי הבנייה.

20.54 במצב כזה מן ההכרח שיהיה גורם ביצועי אחד שתהיה לו שליטה ארגונית היקפית על הנעשה באתר הבנייה. כאשר יש קבלן ראשי לא קיימת בעיה כזו, שכן הוא האחראי על האתר. לא כן המצב בהתארגנות המפוצלת שיש בה מספר קבלנים. הקושי הקיים במצב זה נדון לא מכבר על-ידי בית המשפט העליון בע"א 3805/01 דורון דואבי נגד מלחי ואח' (טרם פורסם). באותו פסק-דין נדונה שאלת הבטיחות בעבודה ואולם הדברים שנאמרו שם לגבי מצב שבו אין "בעל בית", רלוונטיים כמובן גם לעניינים נוספים. בית המשפט אמר שם:

"הטלת האחריות למילויין של הוראות הבטיחות על גורם אחד ויחיד מקטינה את החשש ליצירת סכנות בטיחותיות כתוצאה מחוסר תיאום בין פעולות הבנייה וגזרות הבנייה השונות ... ישנה חשיבות רבה להימצאותו של גורם אחד שיהיה אחראי בכל גזרות הבנייה ... פיצולה של עבודת הבנייה לגזרות השונות תוך הצמדתו של אחראי שונה לכל גזרה עלול ליצור מצב בו אין אדם הנושא באחריות, או מצב בו שניים או יותר מטילים את האחריות זה על כתפיו של זה ...".

20.55 אתר הבנייה הוא אזור דינמי מאוד שרוחשת בו לא רק פעילות בנייה ישירה, אלא גם פעילות עזר. כך למשל יכולים להימצא בו נותני שירותים לקבלנים השונים, בעלי ציוד מכני, ספקים, שירותי תיקון ואחזקה,



מחסנים ועוד. כל אלו חייבים לפעול במשטר שיש בו סדר של הקצאת מקומות עבודה, קיום דיני הבטיחות בעבודה, דרכי כניסה ויציאה, "תור" של עשיית דברים וכל כיוצא בזה. לשם כך צריך שיהיה באתר מישהו המקביל ל"מפקד מחנה", שתפקידו לנהל את האתר ולשמור על סדריו.

לתפקיד זה יש השלכה לא רק על סדר ומשמעת ותרבות עבודה, אלא גם על האיכות והבטיחות של המוצר הסופי. "משטח עבודה" שעליו מבוצעות עבודות על-ידי בליל בלתי סדור של דיסציפלינות, לא רק שאיננו יכול לקיים את הוראות הבטיחות בעבודה, אלא שהוא איננו יכול גם להפיק מוצר תקין. בצורה זו או אחרת אי-התקיימות של "משטח העבודה" תגלוש לאיכות ולבטיחות של המוצר הסופי. נזכיר בהקשר זה את עדותו של אחד מבעליה של חברת ניהול פרויקטים גדולה שאמר: "לפי הבנתי יש להסתכל על עבודת הבנייה כמכלול ולתת את הדעת במסגרת זו גם לנוהלי עבודת הבנייה מבחינת החזקת האתר, ההגיינה, האסטיקה, הלבוש של הפועל והנהגת אמצעי בטיחות בעבודה. האווירה הנוצרת כתוצאה מההקפדה על-כך משליכה על רצינות ההתייחסות לכל מרכיבי הבנייה". עובדים, פועלים, ספקים, קבלני-משנה ובעלי תפקידים אחרים, מתייחסים לעבודה ולתוצרת העבודה באופן מזלזל ולא אחראי כשההגיינה לקויה. כשאלה ליקויים – יש לכך השלכה על איכות המוצר הסופי ובטיחותו.

20.56 הפונקציה של "מנהל המחנה", ובענייננו – פונקצית "מנהל האתר", היא הכרחית אפוא, ואנו ממליצים שקיומה יהיה חובה בכל שלבי הבנייה. היזם יהיה מחוייב במינויו של "מנהל אתר". כשיש קבלן ראשי, הוא יהיה מטבע הדברים זה שימונה להיות "מנהל האתר", והוא יהיה זה שעליו יוטלו החובות האמורות. כשאין קבלן ראשי, ימנה היזם לצורך ביצוע תפקיד זה את הקבלן הדומיננטי בכל שלב. בשלב השלד יוטל תפקיד מנהל האתר על קבלן השלד, ובשלבים אחרים יוכל היזם להטילו על קבלן אחר. הדין יחייב מינוי "מנהל אתר" כזה, אשר יהיה חייב לפעול בכל התחומים האמורים, שיוגדרו באופן ברור בדין. לא תהיה מניעה שהיזם עצמו יהיה מנהל האתר, ובמקרה זה הוא יהיה מי שחייב בקיום הנורמות האמורות.

20.57 על מינוי מנהל האתר תימסר הודעה משותפת על-ידי היזם והקבלן עוד בטרם יוחל בעבודה. היתר הבנייה יותנה באיושה של פונקציה זו. הודעה תינתן גם במעבר משלב לשלב ובעת חילופי קבלנים. ההודעה תכלול את שם מנהל האתר, כתובתו ומספר תעודת הזהות שלו, ואם מדובר בחברה, את מען משרדה הרשום ומספר הרישום שלה ברשם החברות.

20.58 מנהל הפרויקט יהיה חייב לפקח ולוודא שפונקציית מנהל האתר קיימת בכל שלב, והוא יורה על הפסקת העבודה אם חדלה להתקיים. היה והעבודה לא תופסק כאמור, ידווח על-כך מנהל הפרויקט מיד למרכז הבדיקה, ומרכז הבדיקה יודיע לפרקליט (או למחלקה בפרקליטות) המופקד על הבנייה, וזה יגרום לכך שפרקליט המחוז יציא צו הפסקת בנייה, שעליו יחולו הנהלים המומלצים על-ידינו (ראו סעיף 21.41).

האחריות והחובות המוטלים כאמור לעיל על הקבלן יוטלו, בהיעדר קבלן, על מנהל הפרויקט אם לא דיווח על היעדרות זו כנדרש לעיל, ועל היזם – אם מנהל הפרויקט דיווח על-כך, והעבודות נמשכו למרות זאת.

20.59 במבנה קטן אין הכרח בקיומו של מנהל אתר נפרד, ויכול שאת תפקידיו ימלא מנהל העבודה – ראו סעיף 20.62 להלן.

המהנדס האחראי לביצוע השלד

20.60 "התרגום" של התכנון לשפת הביצוע הוא מלאכתו של הקבלן. זוהי נקודת תפר מכריעה ומרכזית, שהרי מה בצע בתכניות האיכותיות ביותר אם הביצוע אינו מיישם אותן באופן מדויק.

הקבלן איננו בהכרח בעל כשירות של מהנדס שלד, ובהבנתו את התכנון אין די לצורך בניית שלד על בסיס התכנון של המהנדס. כיוון שכך, ובשל חשיבותו ומרכזיותו של "תרגום" זה בכל הנוגע ליציבותו של השלד, מוצע לחייב כל קבלן להיזקק, לצורך בניית השלד, לשירותים צמודים של מהנדס אזרחי, שתפקידו יהיה לבחון, לעקוב ולוודא שהביצוע תואם את התכנון, הוא "המהנדס האחראי לביצוע השלד". זה יהיה חייב להתיר כל ספק שיהיה לו על-ידי פנייה למתכנן השלד וקבלת הבהרות ממנו. אם ההבהרות מחייבות תיקון של תכנון השלד, הוא יוודא שהתיקון ייעשה על-ידי מתכנן השלד ורק על-ידו.

נוכחותו של המהנדס האחראי לביצוע השלד באתר צריכה להיות צמודה, ואולם במקרים שבהם היקף העבודה קטן מכדי להצדיק זאת, וכשנוכחות "מדוללת" יותר לא תסכן את ההעברה מקנקן התכנון לקנקן הביצוע, ניתן יהיה להסתפק בנוכחות לא צמודה, ובלבד שלא תפחת מפעמים בשבוע בתקופות שבהן מבוצעת עבודה בשלד הבניין. צמצום כזה יהיה חייב באישור בכתב של מנהל הפרויקט, שיציין את היקף הנוכחות המינימלי הנחוץ, ויאשר שבנוכחות כזו ניתן לוודא את התאמת ביצוע השלד לתכנונו.

20.61 איננו סבורים שקביעת נורמה כזו תכביד על הציבור הרלוונטי, בוודאי לא בכל הנוגע לפרויקטים גדולים. בפרויקטים גדולים (ומבנים המשמשים את הציבור כלולים בדרך-כלל בקטגוריה זו) תפקיד של מהנדס אחראי לביצוע השלד קיים כעניין שבשגרה. אם בכלל יכול להיווצר קושי מה, יהיה זה במבנים קטנים, ואולם נוכח חשיבותה ומרכזיותה של פונקציה זו לא ניתן לוותר עליה אפילו במבנים קטנים יחסית, ונכון יהיה לקבל את עולו של קושי זה. ההגמשה היחידה האפשרית היא שבדומה למה שהמלצנו לגבי מנהל פרויקט, גם כאן תוכל פונקציה זו "להתלכד" עם פונקציה אחרת (מנהל פרויקט או אדריכל, למשל).

איננו מתעלמים מהמגרעות של "האחדה" כזו. לא הרי שני "נדבכים אנושיים" המפקחים על העשייה, כהרי "נדבך אנושי" אחד העושה זאת, ומה עוד שלאותו אדם שתי כפיפויות ושני סוגי אחריות. עם זאת, נוכח הסיכון המתון יותר במבנים קטנים, המתבטא גם בהכרה רבת-השנים של החוק "בכשירות המקצועית המופחתת" הנדרשת לתכנון מבנים קטנים (למשל תכנון על-ידי הנדסאים) ונוכח העובדה שגם אנו המלצנו בעקבות כך על התייחסות מקלה יותר לפרויקטים קטנים מסוג זה, נראה לנו שגישה כזו אפשרית. גישה זו תואמת גם את מאמצנו שלא ליצור, כשאין הכרח לכך, מהפכות של ממש, ואנו ממליצים עליה. באותה רוח, לא תהיה מניעה שהנדסאי ימלא תפקיד זה לגבי מבנים שהוא מוסמך לתכננם.

מוהל העבודה

20.62 הדין הקיים מחייב קיום פונקציה של מנהל עבודה (ראו תקנה 2(א) לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), התשמ"ח-1988). עיקר תפקידו ואחריותו הוא הבטחת מילוי התקנות שעניינן בטיחות בעבודה, והשלטת משטר בטיחותי במהלך העבודה. תחום זה של בטיחות תהליך העבודה איננו כלול בהסמכה שלנו, ואיננו מטפלים בו.



לצד היבט הבטיחות בעבודה, מרכז בידו מנהל העבודה את העשייה היום-יומית של ניהול אתר הבנייה. הוא מתמנה לצורך כך על-ידי הקבלן, והוא משמש לו כלי עזר חשוב. כפי שראינו, הקבלן מהווה את קצה פירמידת ניהול האתר, ומנהל העבודה הוא בבחינת ה"משושים" שלו. הוא חש את הנעשה בשטח ומגיב עליו ככל שנדרש לשם ביצוען של עבודות ב"משטח עבודה" ראוי, כפי שתוכננו, ובדרך מקצועית.

הכשירויות הנדרשות היום ממנהל עבודה קבועות בתקנה 3 לתקנות האמורות והן סיום קורס מנהלי עבודה, מהנדס, או הנדסאי או טכנאי עם שנתיים ניסיון, ועמידה במבחן בטיחות בעבודות בנייה. אין אנו מציעים לשנות דרישות כשירויות אלו, או את הכלל המחייב מינוי מנהל עבודה. אנו ממליצים שהדין יכלול בין תפקידי מנהל העבודה גם את התפקידים שתוארו לעיל.

20.63 בפרויקטים גדולים קיים בפועל יותר ממנהל עבודה אחד, זאת נוכח היקפן הגדול של העבודות ופיצולן לעבודות שבהן יש צורך בהתמחות מיוחדת. לא זו אף זו, יש ומנהל עבודה מתמנה על-ידי קבלן-משנה של אחת המערכות המותקנות במבנה ועיסוקו מוגבל לתחום זה. איננו רואים מניעה כלשהי לפצל את תפקיד מנהל העבודה בין מספר מנהלי עבודה, ובלבד שימולאו תנאים אלו:

- א. תנאי הכשירות יחולו על כל אחד מהם.
- ב. מנהל הפרויקט והקבלן יחדיו יקבעו את הגדרת התפקידים המיוחדת של כל אחד מהם.
- ג. אחד ממנהלי העבודה ייקבע כאחראי על כל מנהלי העבודה בכל הנוגע לניהול הכללי של אתר הבנייה. במסגרת זו יוכל מנהל העבודה האחראי לדרוש נתונים ופרטים על העשייה של מנהלי העבודה האחרים, וגם לכוון את פעילותם באופן שתיווצר סינכרוניזציה של העבודות כולן.

המפקח הצמוד

הצורך בקיומו של מפקח צמוד

20.64 הפיצול הארגוני המאפיין את תהליך ייצור מוצר הבנייה (ראו סעיפים 2.3 ו-2.4), והצורך להבטיח את היישום המלא של הנחיות התכנון ודרישות הדין, מחייבים את קיומה של עין מפקחת נוספת, שתבחן את הנעשה מ"נקודת אינטרס" אחרת. המבצעים (שהם הקבלן או הקבלנים), הם ישות נפרדת מהיזם. דרך הראייה והבחינה שלהם שונה מזו של היזם והאינטרסים שלהם לא תמיד תואמים את האינטרסים של היזם. לא זו אף זו, האינטרסים שלהם לא תמיד יתאמו את אלו של המתכננים למיניהם ואת האינטרס הציבורי בבטיחות המבנה. בייצור של מוצר "רגיל" ניתן פעמים רבות להסתפק בפיקוח על-ידי פונקציות מהסוג של מנהל העבודה (ראו סעיפים 20.62 ו-20.63). יש להניח שבייצור כזה משולבות עוד נקודות בקרה פנימיות. בארגון הבנייה המפוצל יש אינטרסים נפרדים לרבים מהמתכננים והמבצעים, ובמצב כזה לא די בפיקוח מהסוג האמור בלבד.

העין הבוחנת הנוספת הנדרשת היא זו הבוחנת את הבנייה מטעם היזם ושומרת על אינטרס הציבור. עין זו היא נדבך הכרחי בהבטחת האיכות והבטיחות הנדרשים.

מבחינה רעיונית התפקיד של המפקח הצמוד "משתלשל" מתפקיד מנהל הפרויקט, ואכן ברבים מן המקרים (לרוב, בפרויקטים גדולים, שמבנים המשמשים את הציבור נמנים בדרך-כלל עליהם) תפקיד זה קיים כבר היום, והוא מתבצע בדרך-כלל על-ידי מנהל הפרויקט או מי מטעמו. פונקציה זו נולדה לא מכוח הסדר כלשהו בדין, אלא ככורח המציאות, ללמדך עד כמה חש ענף הבנייה את הצורך בקיומה.

20.65 עדים בעלי משקל שהעידו בפנינו ראו בתפקיד המפקח הצמוד את אחד התפקידים החשובים והמהותיים ביותר בתהליך הבנייה. בעל תפקיד זה הוא התגלמותו באתר הבנייה של "בעל הבית" הבודק ומוודא שהמוצר שהוא אמור לקבל הוא בעל האיכות והתכונות להם הוא מצפה ולהם הוא זכאי. עדים אלו קבלו מאוד על-כך שאפילו כשבעל התפקיד הזה קיים, והוא קיים כאמור בפרויקטים גדולים, הוא נעדר סמכויות, ובעיקר הוא נעדר אחריות.

טעם נוסף לחיוניותו של המפקח הצמוד, כפי שהובהר על ידי רובם ככולם של אנשי המקצוע שהעידו בפנינו (מתכננים ומבצעים כאחד) טמון בכך שרק פיקוח העוקב אחר כל צעד ושעל הנעשה באתר הבנייה יכול לוודא כי הביצוע נעשה בהתאם לתכנון על פרטיו. שאלות כמו האם הונחו מספיק "ברזלים", האם כופפו בצורה הנכונה, האם הבטון נוצק בדרך הנכונה וכו', יכולות להיבחן ולקבל אישור אך ממי שנוכח כל העת באתר. עמדנו גם על כך, שמרבית האלמנטים בתהליך הבנייה אינם ניתנים לבדיקה מאוחרת, אלא רק בסמוך לביצועם. דוגמה מקרית לחיוניות זו ניתנה מפי אחד מבכירי המהנדסים שהעיד בפנינו:

"... [בעת ביצוע] כלונסאות [קידוח בקרקע אליו נוצק בטון] חייב להיות אדם שיבדוק שאין מפולות בשעת היציקה, משום שאז לא יהיה אלמנט ביסוס לבניין ואיש לא ידע. חייבת להיות בדיקה צמודה. זהו הפיקוח הצמוד. יש גם בדיקה כיצד נוצק הבטון בשטח [תהליך] אשפרת הבטון שנותן לו את חוזקו, תהליך של סגרגרציה בין הבטון לחצץ]; אלה בדיקות של הביצוע בשטח שמשפיע. ככל שהביצוע בפועל יהיה מתאים וקרוב יותר להנחות היסוד של התכנון, סטיית התקן תהיה קטנה יותר ואז נהיה קרובים יותר למקדמי הביטחון הקבועים בתקן. יתכן מצב בו הבדיקה של הבטון במעבדה לא ייצג את רמת הבטיחות בשל כשלים ביציקת הבטון בשטח".

זאת ועוד, רק מפקח צמוד העוקב אחר פרטי הביצוע, יכול לאתר ליקויים בביצוע סמוך לאחר ביצועם, ולעמוד על הצורך המיידי בתיקונם. נוכחותו באתר מאפשרת גם שהגילוי יהיה מוקדם ככל האפשר, ולא יידחה לשלב מאוחר יותר, שאז תיקונו של הליקוי יהיה בדרך כלל מסובך ויקר יותר, ועלול לגרום לעיכובים ממושכים יותר בבנייה.

כאמור, למרות חשיבותו של בעל תפקיד זה לתקינותו של מוצר הבנייה, לא בא זכרו בדין הקיים. העובדה שתפקיד זה אינו מוסדר על-פי דין, ממחישה את הפגמים שבחקיקה הקיימת (ראו פרק 8). אחד מהליקויים הנובעים מחסר זה בחקיקה, שעליו קבלו בפנינו, מתייחס ליחסי הקרבה הנרקמים במהלך העבודה בין המפקח הצמוד לבין הקבלן. התבטא בעניין זה עד בעל ניסיון של עשרות שנים בענייני בנייה באומרו: "מכיוון שהמפקח ברגע שהוא יושב יותר זמן עם הקבלן, הוא חי יום יום את בעיות הקבלן, והוא מנסה רוב הזמן לפתור את בעיות הקבלן, ושוכח שהוא מפקח, זו תכונה שחוזרת כל הזמן על עצמה...".

תפקידיו וחובותיו של המפקח הצמוד

20.66 הגענו למסקנה שיש לחייב קיום פונקציה זו בתהליך הביצוע של הבנייה. כשמה של פונקציה זו – כן היא. המפקח הצמוד חייב להיות צמוד לבנייה, דהיינו, עליו להיות נוכח באתר הבנייה בעת ביצוע הבנייה ולפקח על פרטי הביצוע. הוא ממונה על ידי היזם ותפקידו המרכזי הוא להיות "כלב שמירה" המוודא שתהליך הבנייה עצמו מתבצע כראוי, ושהבנייה תואמת את הדין, את היתר הבנייה ואת התכנון.

כבר אמרנו שבמקרים רבים המפקח הצמוד הוא חלק מהמערך של מנהל הפרויקט, ואכן יש בין השניים דברים משותפים רבים, שהעיקרי שבהם הוא היותם נציגי היזם באתר הבנייה. השוני ביניהם הוא בהיבטים הנפרדים שעליהם צריך כל אחד מהם לשים את הדגש. המפקח הצמוד מופקד לשמור על הבנייה עצמה. הוא צריך לוודא שהחומרים, האיכות, סדר הדברים וכל כיוצא בזה תואמים את הדין, ההיתר והתכנון. מנהל הפרויקט עוסק אף הוא בנושאים אלו, ואולם זווית העשייה שלו רחבה הרבה יותר. יש לו יד ורגל בתכנון העשייה במקום, תיאומה, ענייני תקציב ועניינים רבים אחרים שבהם הוא משמש נציג "בעל הבית" באתר הבנייה.

יש כמובן נקודות חפיפה ונקודות השקה בין המפקח הצמוד לבין מנהל הפרויקט, ואולם כללית ניתן לומר שהראשון עוסק בפיקוח על העשייה עצמה, והשני מצוי גבוה הרבה יותר בהיררכיה.

במקרים שבהם המפקח הצמוד הוא חלק ממערך ניהול הפרויקט, יחולו עליו ממילא העצמאות והחובות הכרוכות בעצמאות זו, הכל כפי שהומלץ לגבי מנהל הפרויקט (ראו סעיפים 20.9 ואילך). גם הוא, כמו מנהל הפרויקט, יהיה חב חובות אמון כלפי הציבור, וגם מכוחן יהיה עליו להקפיד על בטיחותו של מוצר הבנייה.

במקרים שבהם המפקח הצמוד איננו חלק מהפונקציות של מנהל הפרויקט, צריך החוק להחיל גם עליו את ההסדרים הרלוונטיים שהומלצו על-ידינו בנושא מנהל הפרויקט (ראו שם) בכל הנוגע לאי-תלות.

20.67 זהו תפקיד רב חשיבות, וצריך שהכרה זו תופנם בקרב כל המעורבים בבנייה, ובכלל זה היזם, הקבלן והמתכננים. הסמכויות שיינתנו לו לפי המוצע, כמו גם העצמאות ואי התלות המקצועית שמהם הוא ייהנה, יתרמו את חלקם ביצירת המעמד הנדרש. הכרה זו צריכה לכלול את ההבנה שהמפקח הצמוד איננו עוד בן-חורין להטות נורמה מקצועית או משפטית "לטובתו" של מאן דהוא הנוטל חלק בייצור מוצר הבנייה. אם יהיו לעשות כך, הדבר יהיה "בנפשו", והוא יישא על-כך בעונש, שכן הוא נושא באחריות כלפי הציבור כולו. יש לקוות שהכרה כזו, אם תופנם, תמתן מאוד את הלחצים המופעלים על המפקח הצמוד. באווירה שתשרור עם החלפתו של "המעגל השוטה" ב"מעגל החכם" (ראו סעיף 18.7), הסיכוי לכך הוא טוב.

תנאי הכשירות של המפקח הצמוד ואיחוד ופיצול פונקציות

20.68 אנו ממליצים לקבוע בדין שרק מהנדס, אדריכל או הנדסאי יוכלו לשמש בתפקיד המפקח הצמוד. אם יוטל התפקיד על מנהל פרויקט שהוא חברה, לא יוכל לבצע תפקיד זה מטעמה מי שאיננו בעל כשירות כאמור. יהיה צורך לשקול אם לחייב קבלת רישיון לעניין זה, ואת תנאיו.

כאמור, הסדר זה מקויים בעיקרו הלכה למעשה כבר היום בפרויקטים גדולים. הטלתו כחובה לא תזעזע אפוא את המערכת באותם מקרים. חיוניותו של הפיקוח הצמוד איננה צריכה ראייה גם כשמדובר בפרויקטים קטנים. אך

מהסיבות שעמדנו עליהן בהקשרים אחרים (ראו למשל סעיף 20.61) ניתן גם בנושא זה להגמיש את הדרישות. במבנה קטן (כפי שיוגדר לעניין הנדסאים), ניתן יהיה "לאחד" תפקיד זה עם תפקיד אחר, ובלבד שלא יהיה בכך ניגוד אינטרסים ושמנהל הפרויקט יתן את אישורו לכך.

20.69 כאשר גודל הפרויקט יחייב מינוי יותר ממפקח צמוד אחד, תינתן האפשרות לעשות כן, והכל בתנאים שנקבעו לעניין מנהלי עבודה (ראו סעיף 20.63) בשינויים המחויבים. למותר לציין שכשמפקח צמוד אחד איננו יכול לבצע את כל תפקידיו, זאת עקב היקף הבנייה הגדול, יהיה חייב היזם, לפי דרישות מנהל הפרויקט, לדאוג לקיום מספר מפקחים צמודים, כדי שכולם יחדיו יוכלו למלא את תפקידי הפיקוח הצמוד באופן מלא.

20.70 ייתכנו גם מצבים שבהם עקב הפסקת עבודה, היקפה המצומצם של העבודה או בשל סיבות אחרות, לא יהיה צורך בפיקוח צמוד מלא בתקופות מוגדרות או בכלל. אנו מציעים שאם יאשר מנהל הפרויקט שדי בנוכחות מצומצמת יותר כדי להשיג באופן מלא את כל שנדרש ממפקח צמוד, די יהיה בנוכחות מצומצמת זו, הכל כפי שייקבע על-ידי מנהל הפרויקט. אם ניהול הפרויקט כולל את הפיקוח הצמוד, יינתן אישור כזה על-ידי האדריכל ומתכנן השלד יחדיו. אם באותה עת כבר הסתיימו עבודות השלד, די יהיה באישור האדריכל. למותר לציין שנותן האישור יישא באחריות אם יתברר שקביעתו הייתה רשלנית או בלתי מקצועית.

על מתן אישור כזה ימסור נותן האישור דיווח מיידי למרכז הבדיקה. אם מרכז הבדיקה יהיה סבור שצמצום נוכחות המפקח הצמוד היא בניגוד לכללים שייקבעו בעניין חובות הפיקוח הצמוד, הוא יוכל לבטל את ההחלטה בדבר הצמצום. דיווח זה איננו פוגע כמובן בחובת רישומו ותיעודו ביומן העבודה ובכל מקום נדרש אחר.

פרק 21

מערכת מקצועית לפיקוח ולאכיפה

פתיח

21.1 על הבעייתיות של הפיקוח והבקרה של רשויות הבנייה, הן מבחינת הדינים החלים והן מבחינת אופן ביצועם, שמענו מפי כל המעורבים בתכנון וביצוע, ואפילו מפי הנמצאים מעברו השני של המתרס, הלא הם ממלאי תפקידים ברשויות (ראו סעיפים 5.4 עד 5.8). חלק ניכר של הביקורת התייחס לאי-הבהירות של הנורמות, המקשה על העוסקים במלאכה לדעת מה בדיוק נכלל בתפקידם או בתחום אחריותם. דוגמה בולטת לכך היא אי הבהירות בשאלה אם בכלל יש לבדוק את תכנון המבנה, ובהנחה שחלק מהתכנון מחייב בדיקה, אם על רשויות הפיקוח על הבנייה לפקח רק על הצורה והגיאומטריה של המבנה או גם על התכנון ההנדסי, האיכות והיבטים אחרים. הדברים קשים שבעתיים נוכח הטענה הכללית של רשויות אלו שאפילו היה עליהן לבקר גם את התכנון וגם את האיכות, לא היה בידן לקיים חובה כזו, בשל היעדר כוח-אדם מספיק בעל כישורים מתאימים.

כבר אמרנו שבמוצרים "רגילים" פיקוח מטעם הרשויות במהלך שלבי הייצור על תהליכי התכנון והביצוע הוא נדיר מאוד, אם הוא בכלל קיים. ככל שהדבר נוגע למוצר הבנייה, פיקוח כזה נדרש, משום שבניין שונה במספר היבטים מהותיים ממוצרים רבים אחרים (ראו פרק 2). "רכיבי השוני" כוללים בין השאר את אורך חיי המוצר, הסיכון המקופל בו, חיוניותו לאוכלוסייה הנמצאת בזיקה הדוקה כל-כך אליו, עלותו היקרה והיותו מוצר "יוצר נוף". לאלו ול"רכיבי השוני" האחרים יש השלכה רבת-משמעות על האינטרס הציבורי, דבר המצדיק מידה של פיקוח על היבטי בנייה שונים.

21.2 הפיקוח השלטוני, יציר כפיו של המשפט, שלכאורה קיים היום, איננו אפקטיבי. על חלק מחוליי עמדנו בפרק 10 לזכות זה. החוליים טבועים בשיטה, בהרגלי העבודה, בזיקות ממסדיות שליליות ובעניינים רבים אחרים. נראה שהחוליים עמוקים מכדי יכולת לתקנם במסגרת השיטה הנוכחית. קיים פיזור רב של גופים העוסקים במתן היתרים ובפיקוח על הביצוע. גופים אלו כוללים ועדות מקומיות לרבות ועדות מרחביות, ועדות מחוזיות, עיריות, מועצות מקומיות, מפקח עבודה, רשויות הכבאות, פיקוד העורף, משטרה, מינהל מקרקעי ישראל, וגופי פיקוח ואכיפה אחרים. חלק מגופים אלו קטנים מכדי לעמוד בעול ההקמה וההחזקה של מערך פיקוח מקצועי ויעיל.

נוסף לכך טבוע ברשויות בנייה מקומיות, בדרגה זו או אחרת, מעין "ניגוד אינטרסים", אם משום נטייתן להקל עם תושביהן בבנייה אפילו אין להם היתר, אם משום לחצים הנובעים מהיות ראשיהן נבחרים המשחרים לפתחם של קולות התושבים "העבריינים" (ראו למשל סעיפים 10.22 עד 10.29), אם משום שיש להם עניין בבנייה מסחרית ואחרת, אפילו איננה בהיתר, כדי להגדיל את הכנסותיהם. ניגוד אינטרסים יכול לנבוע גם מסתירות בין הפעילויות והתפקידים של הרשות כבונה מבני ציבור, כמעניקת ההיתר, כמפקחת על ביצועו וכחלק מרשויות התביעה.



רבים מבין אנשי הדיסציפלינות העוסקות בתכנון ובבנייה, ואחדים מאנשי מוסדות התכנון או הרשויות האחרות, הדגישו את הצורך להפריד בין הרשות מעניקת היתרי הבנייה לבין הרשות המפקחת, בין השאר בשל חלק מהסיבות שנימנו לעיל.

21.3 דעתנו שלנו, הבאה לידי ביטוי בהמלצותינו, היא שיש להוציא את הטיפול המקצועי בענייני פיקוח על תכנון המבנה ועל ביצוע הבנייה מידי רשויות הבנייה, ולהעבירו לגופים מקצועיים פרטיים.

גישה כזו תאפשר ריכוז של כוח-אדם מקצועי, מיומן ויעיל במספר מרכזי בדיקה ופיקוח, שיעסקו בהיבטי האישור והפיקוח על התכנון המפורט ועל ביצוע הבנייה. התחרות שתתפתח בין גופים כאלו תיצור דינמיקה של התייעלות. הלחץ מצד בעלי-עניין שונים, הקיים היום, והניזון מהונם או מכוחם להשפיע על בחירת אנשי הרשויות, ימותן מאוד, והפיקוח ייכנס למסלול ענייני ותכליתי. למותר לציין שגופי הפיקוח צריכים להיות בעלי יושרה ורמה מקצועית גבוהה, שיפעלו תחת פיקוח ובקרה נאותים. צריך גם להבטיח שהם יפעלו באווירה של דין המקנה להם עצמאות ואי-תלות, דבר שיתרום למוניטין שלהם.

כפי שיתברר להלן, המלצותינו הן שבדיקת התכנון והביצוע של הבנייה תיעשה על-ידי מרכזי בדיקה מקצועיים. ואולם עד שנדון בכך, נתרכז בשאלה אם בכלל יש צורך בבקרה על התכנון.

בקרת תכנון

חשיבות הבקרה ושאלת היקפה

21.4 בחלקו השלישי של הדוח הבאנו את דברי הביקורת שנשמעו מפי מעורבים שונים בענף הבנייה על היעדרה של בקרה על היבטי הבטיחות של המבנים המתוכננים (ראו סעיף 10.5). כל אלו הסכימו שכל אדם מועד לטעויות, ושעולם התכנון מכיר גם מצבים של חוסר ידע, של רשלנות, של "עיוול פירות", של מקצועיות בעייתית, של כניעה ללחצי אינטרסנטים וכל כיוצא בזה. נוכח כל אלו, ונוכח כל המוטל על הכף (בעיקר בנוגע לתכנון השלד), לא נראה לנו שראוי להשאיר את המצב הנוכחי על כנו.

21.5 נושא בקרת התכנון נתון במחלוקת חכמים בין רבים מהמעורבים בתהליכי התכנון והביצוע של מוצר הבנייה. מחלוקת זו איננה רק בין דיסציפלינות ובין בעלי תפקידים למיניהם. היא חוצה קווים בתוך הדיסציפלינות ובתוך נושאי תפקיד זהה. עיקר המחלוקת מתמקדת בבקרת תכנון השלד, ובמסגרת תכנון זה – בבקרת החישובים הסטטיים. ועדת היכל שדנה בסיכוני רעידות אדמה עסקה בכך לא מעט (ראו דוח ועדת ההיגוי שהוגש לוועדת השרים לטיפול ברעידות אדמה, חלק א, ספטמבר 2000, ע' 104 ו-105 וראו גם דוח פעילות ועדת ההיגוי לשנת 2001, ע' 20, 21).

הדברים הגיעו גם לבית המשפט הגבוה לצדק כשמספר עותרים, מתכנני שלד, עתרו אליו בעתירה נגד שר הפנים, שר העבודה והרווחה וועדת השרים לעניין היערכות לטיפול ברעידות אדמה (בג"ץ 9250/99). בין השאר ביקשו העותרים לתקן את תקנות הבנייה באופן שיחייב את מי שנתמנה לבדוק (לפי העתירה הבודק הוא בעל רישוי לערוך בדיקות תכנון) לבדוק ולאשר חישובים סטטיים כתנאי למתן היתר הבנייה. יתירה מכך, העותרים ביקשו

שהתקנות יחייבו את הבודק לערוך ביקורת על ביצוע המבנה ובכלל זה על היבטי התכנון נגד סיכוני רעידות אדמה.

עתירה זו לא הבשילה לכדי מתן פסק-דין, שכן המדינה הודיעה ביום 9.12.2001 לבית המשפט כי הממשלה הקימה ועדת היגוי לעניין רעידות אדמה. עוד נאמר בהודעה שוועדה זו קיימה מספר ישיבות שבהן נדון נושא הבקרה על תכניות הקונסטרוקציה, ואף נוסחה טיוטה שלפיה תיעשה, בין השאר, בקרה של התכנון על-ידי בודק חיצוני, הכל לפי סיווג ובאותו אופן ודרך שפורטו בהודעה. לקראת סוף ההודעה נאמר ש"תחזיתו של יו"ר הוועדה היא כי עבודתה צפויה להסתיים ... בתוך שלושה עד ארבעה חודשים. עם תום עבודתה, יובאו המלצותיה המקצועיות ... בפני המשרדים הנוגעים בדבר והממשלה, אלה יתנו דעתם על המלצות אלה, ויקבלו החלטות אשר לאופן קידום הנושא ולתיקוני חקיקה נדרשים".

במצב כזה, כך נאמר בהודעה, כשהמדינה פועלת "באורח אינטנסיבי לבדיקת הדרכים ... להתמודדות עם ההיבטים השונים ... נשוב ונבקש כי בית המשפט ידחה את העתירה". ביום 9.12.2002 מחק בית המשפט העליון את העתירה תוך שהוא מנמק ש"נוכח הטיפול הנמרץ על-ידי רשויות המדינה בקידום הערכות לקראת רעידות אדמה, הגענו לכלל דעה כי העתירה השיגה את המטרה שהציבה לעצמה". מסקנה זו לא הוכיחה עצמה במציאות, וספק אם היה "לנמרצות" שעליה סמך בג"צ כיסוי במציאות. בין כך בין אחרת, עד היום לא ניתן פתרון לבעיות הבקרה.

21.6 מסתבר שהרעיון של בקרה ככלל, ושל בקרת חישובים סטטיים בפרט, אינו קוסם (בלשון המעטה) לחלק מאלה שאותם יש לבקר. מנגד יש בעלי מקצוע רבים, הנמנים על הבכירים בתחומי המקצועות שאותם יש לבקר, הרואים בקיומה של בקרה זו, הכרח. אחד מהם התבטא ואמר: "בתוך התכנון טמונות הרבה סכנות לבטיחות המבנים, לחוזקם וליציבותם. הסיבה לכל הסכנות זה היעדר הביקורת המעשית, וברצוני לציין כי אם הייתה ביקורת כזאת, היו נחשפים ליקויים וחסרונות שעומדים בבסיס התכנון והיו מביאים כבר בשלב התכנון להשלמתו ולתיקונו, טרם מתן היתר הבנייה".

גם אלו שלא תמכו ברעיון הבקרה הודו שנופלות טעויות בתכנון השלד ובחישובים סטטיים. זאת שמענו גם מפי בעלי תפקידים אחרים, בין מהצד "השלטוני" (מהנדסי עיר ודומיהם) ובין מהצד המקצועי שאינו עוסק בתכנוני שלד.

רק טבעי ואנושי הוא שההתייחסות של אדם למעשיו, כשהוא יודע שהם לא יבוקרו, שונה מההתייחסות למעשיו כשהם אמורים להיות מבוקרים, או כשיש לפחות סיכוי שהם יבוקרו. לעצם העובדה שאדם יודע שעשייתו תבוקר יש השלכה (מודעת או לא מודעת) על המאמצים שהוא משקיע בה.

דברים אלו הם נכונים ונכוחים בכל עשייה, ויש להם חשיבות כפולה ומכופלת כשלעשייה יכולה להיות השלכה על שלומם של הבריות. החשיבות בענייננו רבה במיוחד נוכח הנתונים שנמסרו לנו, בין השאר על-ידי מנכ"ל מכון התקנים, ולפיהם עד 35 אחוזים (תלוי על איזה מחקר נסמכים הנתונים) מכשלי הבנייה הם תוצאת תכנון פגום.

21.7 תהא אשר תהא פרשנות הדין המתייחס לחובת הפיקוח ולאופן שבו הוא מבוצע על-ידי הרשויות (וכפי שראינו בסעיף 9.28, הוא איננו נקי מספק), בפועל אין אף רשות אחת הבודקת ברצינות היבטים נכבדים של התכנון, ובכלל זה את תכנון השלד. הרשויות מסתפקות, במקרה הטוב, ב"בדיקת מסמכים" כדי להניח את דעתן שיש אישור של מתכננים למיניהם על תקינות התכנון ועל היותו עומד בדרישות הדין (ראו סעיף 10.5). על עומק

הבקרה יעידו ההתבטאויות ששמענו בניסוחים שונים מפי חוגי המקצוע יותר מפעם אחת, שאפשר להגיש דפים ממדריך הטלפון כחישובים סטטיים, ואיש לא ייתן דעתו על-כך.

מטעמים אלה, וכן מסיבות אחרות שאנו מפרטים במקומות שונים בדוח זה, נראה לנו כאמור שראוי שתהיה בקרה, אך בקרה מקצועית על-ידי הרשויות השלטוניות איננה פתרון משביע רצון. נתנו דעתנו לנעשה במספר מדינות אחרות בנושא זה. נוכחנו לדעת שיש מקומות שבהם הבדיקה היא בדיקה מלאה של תכנון הקונסטרוקציה. שיטה זו נוהגת למשל בגרמניה (ראו סעיף 17.30), במספר מדינות בארה"ב (ראו סעיפים 17.49, 17.62, 17.78 ו-17.83), ביפן (ראו סעיף 17.91) וכך בצרפת ובבלגיה (שם נוהג "ביטוח העשור" שבמסגרתו עין מקצועית חיצונית מלווה ובוחרת גם נושא זה, ראו סעיפים 17.10 עד 17.14 וסעיף 17.16). להשלמת התמונה נאמר ששמענו שבשנות השלושים התקיימה בדיקה כזו גם בתל-אביב.

21.8 נראה לנו שפתרון של בדיקה מלאה בכל המקרים של תכנון השלד, לרבות החישובים הסטטיים, אינו ישים בארץ, זאת בשל עלות הפיקוח מול תועלתו. חישובים סטטיים משתרעים על עשרות רבות של עמודים, ובדיקה של אלו כמוה כחזרה על תכנון עתיר שעות עבודה. על כל אלו יש להוסיף את העיכוב שייגרם מבדיקה מלאה של תכנון השלד, ובמיוחד אם יתברר במהלך הבדיקה שיש צורך בהבהרות, הסברים וכל כיוצא בזה, והן את הצורך בצוותים גדולים של בודקים בעלי ניסיון (ואליבא דכולי עלמא נדרש ניסיון רב בתחום זה). כל הגורמים הללו, כשאליהם מתווסף הקו המנחה אותנו לכל אורך המלצותינו, להימנע ככל האפשר ממהפכות, כשאפשר גם בלעדן, הביאו אותנו למסקנה שניתן להגיע, בהסתברות מתקבלת על הדעת, לתוצאות מספקות בדרך אחרת.

אנו מציעים כי לגבי כלל המבנים הרגילים מערכת הבקרה תסתפק בבדיקה של הסכימה הסטטית, ותחייב עריכת בדיקה מלאה של החישובים הסטטיים בכל המבנים המיוחדים ובכעשרה אחוזים מן המבנים הרגילים (ראו סעיף 21.11). ביתור על בדיקה מלאה של תכנון השלד בחלק מהמבנים הרגילים יש כמובן סיכון מסוים, ואולם זהו סיכון מחושב המאזן את האילוצים ואת השיקולים הנוגדים.

נפרט להלן את מערך הבקרה המוצע על-ידנו לגבי מכלול תכנוני הליבה. מערך בקרה זה הוא בנוסף לבקרת עמיתים, שבה אנו דנים בסעיף 20.48.

21.9 אנו ממליצים על קיום בקרה חיצונית על התכנון. בקרה זו נראית לנו נחוצה כדי להבטיח את שלום הבריות, וכן בשל שיקולים אחרים הנובעים מ"רכיבי השוני", ובהם אורך חיי מוצר הבנייה, ועלותו הגבוהה.

הבדיקה החיצונית המומלצת צריכה להקיף את היבטי הבטיחות הכלולים בתכנונים, שהוכנו על-ידי מתכנני הליבה, שהם האדריכל, מתכנן השלד, מתכנן החשמל, מתכנן המעליות ויועץ הבטיחות.

בדיקה מלאה של תכנון שלד המבנה, לרבות החישובים הסטטיים, היא בדיקה לא פשוטה. תשומות העבודה (ומכאן גם העלות) של בדיקה מלאה של תכנון השלד עשויות להשתוות לבדיקה של כל שאר תכנוני הליבה. כיוון שכך, וכדי לחסוך בהוצאות, נראה לנו שניתן להסתפק, בכפוף לאמור בהמשך, בבדיקה חלקית של תכנון הקונסטרוקציה שתכלול בדיקה של "הסכימה הסטטית" בלבד. בדיקה מלאה של תכנון השלד תיעשה רק במבנים מיוחדים, וכן במדגם מקרי של המבנים הרגילים, הכל כמפורט בהמשך.

21.10 לצורך זה תוכן ותוגש למרכז הבדיקה סכימה סטטית, שהיא תיאור גרפי של הסכימה המבנית. היא תוגש כאוסף של תכניות שיהיה בהן תאור של האלמנטים המבניים הנושאים, ובכלל זה של האלמנטים הנושאים את הקומה ושל האלמנטים הנושאים העולים ממנה. הסכימה תוגש בקנה מידה של 1:100, ואולם במבנים גדולים במיוחד (למשל קניונים שבהם שטח קומה הוא מעל 10,000 מ"ר) ניתן יהיה להסתפק בקנה מידה של 1:200. בסכימה יופיעו קווי מידות לציון המרחקים בין צירים, עמודים, ולציון המידה הכוללת של התקרה, עובי התקרה, המימדים של העמודים והקורות ועובי הקירות. בבניין שיש בו מספר קומות טיפוסיות החוזרות על עצמן, די יהיה לתאר את האמור לעיל באמצעות תכנית טיפוסית אחת.

כאמור, הסכימה הסטטית תיבדק בכל המקרים על-ידי מרכז הבדיקה, במטרה לבחון אם אין טעויות בפיתרון שהמתכנן בחר להעברת העומסים האנכיים והאופקיים של כל קומות המבנה. בדיקה כזו תוכל לאתר במקרים רבים טעות מהותית בקונספט התכנוני, והסיכון הנובע מאי בדיקת החישובים הסטטיים במלואם בחלק מהמבנים הרגילים איננו גדול אם כל המלצותינו בתחום זה ייושמו.

21.11 בדיקה מלאה של התכנון המפורט של מערכת השלד, לרבות החישובים הסטטיים הנלווים לו, תיערך לגבי כל המבנים המיוחדים, וכן במבנים שאינם מבנים מיוחדים (להלן – מבנים רגילים) שיעלו במדגם. על-מנת להבטיח את האפקטיביות ההרתעתית של מדגם זה, אנו ממליצים שהוא יכלול לפחות 10% מהתכנונים שיוגשו. יהיה צורך לקבוע בדיון הליכים שיבטיחו שהמדגם יהיה מקרי, זאת כדי למנוע אפשרות שיד מכוונת תכניס או תוציא תכניות מהמדגם. כן יהיה צורך להגדיר את "המבנים המיוחדים", אשר בהם הבדיקה המלאה של התכנון המפורט של מערכת השלד, ולרבות החישובים הסטטיים, תיערך בכל המקרים. הגדרה זו שתקבע בדיון, צריכה לכלול, בין השאר, בתי-חולים, בתי-ספר, מבנים הומי-אדם (כדוגמת מקומות לאסיפה, למופעים, לשמחות וכדומה), מבנים בעלי חשיבות מיוחדת ומבני ציבור למיניהם (להלן – מבנים מיוחדים).

21.12 לטעמים המחייבים בדיקה מלאה של תכנון השלד לרבות החישובים הסטטיים במבנים מיוחדים, אנו מבקשים להוסיף את הטעם שניתן במחקר שנעשה עבור מינהל התכנון במשרד הפנים, שנושאו בחינת הבניה לגובה. בפרק 1 לפרסום זה נאמר ש"בנייה לגובה מחייבת תכנון קפדני יותר, בדיקות מוקדמות רבות ובקרת איכות מסודרת ויסודית יותר משום ... שמשמעות הכשל לבניין עצמו וסביבתו גדלה, הסיכונים הבטיחותיים גדולים יותר ונגרמים ליותר אנשים ... " (ע' 11). דברים אלו, שלהם אנו מסכימים, ישימים גם לגבי בניינים מורכבים או גדולי מידות אחרים. נימוק זה, כשהוא מצטרף לכוח המצטבר של הנימוקים והגורמים שפורטו בדוח זה, לרבות הסיכון הנובע מיציבות לקויה, מטה את הכף למען עריכת בדיקות מלאות בכל המבנים המיוחדים.

לא נעלם מאתנו שהרוב המכריע של המבנים, שנבנו במסגרת הסדר-לא-סדר הנוכחי, עמד ועומד על תלו, ולא אירעו בו קריסה או התמוטטות. איננו מתעלמים גם מהטענות שיש בכך כדי להראות שבסך הכל המצב תקין, ולכן אין צורך להשקיע מאמץ וכסף לתיקונו. אין ספק שאלו הם טיעונים בעלי משקל, ואולם אנו דוחים את המסקנה שלפי הנטען נובעת מהם. הטעם לכך הוא שאין בהכרח רבותה בעובדת אי הקריסה ההמונית של מבנים. פרשת הפל-קל תוכיח שהכלל של "מה שהיה הוא שיהיה", איננו ישים תמיד כשמדובר ביציבות מבנים. מבנים צריכים לעמוד על תלם גם במצבים חריגים (שבראשם רעידות אדמה, אך גם עומסי שלג, רוח סערה, שימוש חורג וכל כיוצא בזה). העובדה שלא נחשפו סיכונים במבנים רבים יכולה להיות תוצאה מכך שהם טרם נתנסו בעמידה במצבים החריגים. היא גם יכולה להיות תוצאה מכך שזרע הפורענות החבוי במבנה או בתקרה טרם הבשיל לכדי כשל מלא או חלקי.

זה המקום להעיר שהאמונה שהתמוטטות בניין או חלק מבניין היא תופעה נדירה מאוד אינה לגמרי נכונה. בארץ התרחשו לא מעט מקרים של התמוטטות. חלק ניכר מהם התרחש במהלך הבנייה, אך חלקם התרחש לאחר סיומה. העובדה כי הם לא נחרטו בתודעת הציבור נובעת בעיקר מכך שבדרך נס מרבית ההתמוטטויות לא גרמו לפגיעות בנפש. נביא לדוגמה את ההתמוטטות של בניין בשכונת הר-נוף בירושלים בשנת 1988 שאירעה לאחר סיום בניית השלד. ועדה שחקרה את המקרה מצאה שהגורמים להתמוטטות היו ליקויים בתכנון השלד ובתפיסה התכנונית, שנעשו שלא בהתאם לתקנים המחייבים הרלוונטיים. כן נמצאו שם אי-התאמות בין התכנון האדריכלי, תכנון השלד, והביצוע. דוגמה נוספת היא מקרה ההתמוטטות של תקרת החניון בבנייני לוקי במודיעין, שאירעה בינואר 2002. גם כאן, בדרך נס התרחשה ההתמוטטות בשעת לילה, עת לא היה איש בחניון ובגן המשחקים שמעליו.

אסון ורסאי הוא כמובן דוגמה טרגית למקרה שבו פוטנציאל הנזק של התמוטטות מבנה התממש. על הגורמים העיקריים לאסון זה עמדנו בדוח הביניים (ראו סעיפים 3.15 עד 3.23 שם). הגורמים לאסון, ככל שמקורם היה בתכנון, היו יכולים להימנע, אילו הייתה מתקיימת בקרה מקצועית על תכנון המבנה. בדיקה של התכנון הייתה מאתרת שנעשה בו שימוש בשיטת בנייה שלא נבדקה ולא אושרה לשימוש. עוד נעיר, שגם פיקוח מקצועי במהלך הבנייה, לו היה מתקיים, היה בו כדי לאתר רבים מהגורמים האחרים לאסון, ובהם בין השאר, כי רוחב צלעות הבטון משתנה ומעוות בניגוד למתוכנן, כי אין אחידות בעובי הקרומים (שכבת הבטון העליונה והתחתונה בתקרה), כי אין עובי כיסוי מתאים על מוטות הזיון, כי נעשתה חפיפה בלתי מספקת של רשתות זיון ועוד. אולם, כפי שראינו, במצב דהיום, הרשויות אינן מקיימות מערך פיקוחי שהינו רלוונטי למניעתם של סיכונים אלה. כך היה בעת בנייתו של מבנה אולמי ורסאי, וכך הוא המצב בכלל.

למקרי התמוטטות אלו ניתן לצרף מספר מקרים נוספים שבהם נתקלנו במסגרת החומר שהוצג בפנינו ושהוזכרו בהקשרים שונים בדוח. בין אלו קריסת גג בבית-ספר בבאר שבע, קריסת גשר המכביה. יש לזכור שכל אלו עלו רק באופן מקרי, ויש להניח שמחקר רציני היה חושף את קיומם של מקרים רבים נוספים.

כיוון שכך, ונוכח הסיכון הקטלני האפשרי הטמון בכשל שהסיכון בו התממש, לא ניתן לוותר על עריכת הבקורות והבדיקות. לא זו בלבד שאלו יחשפו טעויות, הן גם יפנימו בקרב העוסקים במלאכה מצב חדש שבו מלאכתם איננה חסינה מבקרה. יש להניח שידיעה זו תתרום תרומה נכבדה להקפדה על יישום מלא של נורמות בנייה מקצועיות ומשפטיות.

הגם שמדובר בתוספת של בדיקה שאיננה נערכת כיום, עריכתה אינה משליכה כמעט על עלויות הבנייה. כהערכה ראשונית בלבד ניתן לומר שבדיקה מלאה של תכנון מבנה שעליה אנו ממליצים (לגבי המדגם ולגבי המבנים המיוחדים) עשויה להסתכם בעלות של בין דולר לשני דולר למ"ר, זאת כשעלות בנייתו של מבנה נאמדת בכ-600 עד 1,000 דולר למ"ר. מדובר אפוא בתוספת מזערית בלבד. גם הוצאה מזערית זו תתקזז, ולו בחלקה, כנגד חסכון אחר שיושג. כפי שנראה להלן, בדיקה זו תיערך על ידי מרכזי בדיקה אשר יחליפו במידה רבה את הליכי רישוי הבנייה הקיימים (ראו להלן סעיפים 21.18 ואילך). לפיכך, הטלת חובת הבדיקה תבוא במקביל לצמצום במנגנונים הביורוקרטיים הקיימים כיום ברשויות שונות המטפלות ברישוי הבנייה (ועדות מקומיות, רשויות מקומיות, רשויות כבאות ועוד). חסכון נוסף יהיה כמובן גם לנזקים לשירותיהן של רשויות אלה, הנאלצים כיום לבזבז זמן יקר בהתרוצצויות עם "טפסי טיולים" בין רשויות וגופים רבים.

21.13 מוצע כי עלויות הבדיקה המלאה של תכנון השלד שתיערך במבנים מיוחדים יחולו על היזמים, לפי מחירים ושיטות חישוב שייקבעו בנפרד. עלות הבדיקות המלאות של תכנון השלד במבנים רגילים שייפלו במדגם ייכללו באגרות בקשת היתר בנייה הרגילות, ללא עלות נוספת.

בקרה מקצועית על התכנון ועל הביצוע היא אפוא הכרחית, ואנו ממליצים שהיא תיעשה על-ידי מרכזי בדיקה מקצועיים, הכל כפי שיפורט להלן.

הקמת מרכזי בדיקה

21.14 אחת מההמלצות העיקריות שבדוח זה היא ההמלצה על הפרדה, הן בהיבט החקיקתי והן בהיבט הארגוני, בין התכנון האזורי לבין תכנון המבנה וביצוע הבנייה. כפי שלמדנו, הפרדה כזו קיימת גם בחו"ל (ראו הנהוג בארה"ב – סעיפים 17.35 ו-17.46, ובצרפת – סעיף 17.7).

מבחינה ארגונית המלצתנו היא שמוסדות התכנון (ועדות מקומיות ועודות מחוזיות) יעסקו רק בעניינים הכרוכים בתכנון האזורי, ואילו שאר העניינים הנוגעים לבנייה, שהם במהותם עניינים מקצועיים בלבד (ובכלל אלה אישור תכנון המבנה ופיקוח על אופן ביצוע הבנייה), יטופלו ויבדקו על-ידי מרכזי בדיקה מקצועיים.

21.15 תפישת העולם העומדת בבסיס הרעיון של המוסד שאותו כינינו מרכז בדיקה היא הקמת גוף מקצועי ומנוסה שירכז בידו את כל העשייה הנוגעת לפיקוח על תכנון המבנה ועל הבנייה עצמה, ובכלל זה בקרת התכנון, פיקוח על ביצוע הבנייה, בין באמצעות קבלת אישורים ודיווחים אחרים בין באופן עצמאי. פעילותו של גוף מקצועי זה, כשהיא משתלבת עם פעילותם של מנהל הפרויקט (ראו סעיפים 20.5 עד 20.15) והמפקח הצמוד (ראו סעיפים 20.64 עד 20.70), יוצרת יחדיו את חוד החנית של הפיקוח והבקרה. פיקוח ובקרה אלו אמורים להמיר את הפיקוחים והבקורות הבלתי יעילים הקיימים היום, שכאמור אינם נותנים מענה לצורך מניעת סיכונים בבנייה, והם נדבך מרכזי בהמלצותינו.

המערך החדש המוצע (נורמטיבי, מקצועי ופיקוחי) לא יפעל כהלכה, ואולי אפילו לא יפעל כלל, אם "חנית הפיקוח והבקרה" לא תפעל במלוא עוצמתה וכושרה כמתוכנן וכמומלץ על-ידינו. על פעילות יעילה כזו מבוססות רבות מהמלצותינו, ובהן הגמשה רבה בהיקף הנורמות (ראו למשל סעיפים 19.18 עד 19.20), וביטול מערכי הפיקוח של רשויות הבנייה (ראו סעיפים 21.2 ו-21.3). את כל הדברים הללו צריך להפנים, ולתת להם ביטוי בחקיקה החדשה.

21.16 התפקיד של מרכזי הבדיקה הוא מקצועי מאוד, ופשיטא שאחת מהכשירויות שיידרשו מהם צריכה להתייחס להיבט המקצועי. דרישת המקצועיות היא הכרחית אך לא מספקת. אפילו אין פגם במקצועיות, הרי שיושרה (integrity) פגומה של מרכז בדיקה או מי מעובדיו יכולה להשליך באופן שלילי ביותר על הבטיחות והאיכות של המבנים הנמצאים בתהליך בנייה שבהם הוא מטפל. דברים אלו נאמרים במלוא החומרה והעוצמה, כדי להדגיש את הצורך להקפיד עם מרכזי הבדיקה לא רק ככל שהדבר נוגע לכושרם המקצועי, אלא גם ככל הנוגע להיבט היושרה. יישום העקרונות בעניין זה צריך להיות עיקש, דווקני וקפדני.

21.17 המציאות הנוכחית בשדה הבנייה היא עגומה מאוד מהרבה בחינות, ועל-כך הרחבנו את הדיבור. בין שאר חוליי המציאות, גם תופעת הלחצים המופעלים על-ידי גורמים אינטרסנטים בצמתים שונים של קבלת החלטות. לחצים מופעלים על-ידי וגם "נגד" יזמים, קבלנים, מתכננים, מפקחים וגם על-ידי (ונגד) אחרים. נושאי הלחץ חובקים בתוכם, פעמים רבות, אינטרסים כלכליים רבי-היקף. אינטרסים אלו יכולים להביא למה שרבים מהעדים שהעידו בפנינו כינו "עיגול פינות", והם כוללים בקשות ל"פרשנות" מקלה של דין ושל הוראות תכנון, לשינוי של קווי בנייה, לתוספות בנייה, ולכל כיוצא בזה הקלות אחרות, וכן בקשות ל"עצימת עיניים" ולאי הפעלת אמצעי ענישה ואכיפה. הלחץ להשגת כל אלו הוא גדול, והוא מופעל כנגד כל הדרגים היכולים ב"הבל פיהם", או ב"עצימת עיניהם", להיטיב עם בעל העניין. נקל לשער כי לחץ כזה יופעל, ואולי ביתר שאת, גם על מרכזי הבדיקה, שיעמדו בקודקוד העליון של פירמידת הפיקוח והבקרה, וגם על מנהלי הפרויקטים והמפקחים הצמודים שיעמדו אף הם בחזית הפיקוח והבקרה (ראו סעיפים 20.5 עד 20.15 וכן סעיפים 20.64 עד 20.70).

ככל שהדבר נוגע למנהלי הפרויקטים ולמפקחים הצמודים, שבניגוד למרכזי הבדיקה יש להם "כפיפות תעסוקתית" ישירה ליזם, נתנו דעתנו להיבט זה והמלצנו שיינתן להם מעמד בלתי תלוי, זאת לצד הטלת חובות אמון ברורות. הפרת חובות אמון, אם תהיה כזו, תהווה עבירה פלילית, עוולה אזרחית וגם הפרת חובה אתית, דבר שיסכן בין השאר גם את רישיונם של מי שנתנו ידם להתנהגות פסולה. למרכזי הבדיקה לא תהיה אמנם "כפיפות תעסוקתית" למי מהפונקציות הנוטלות חלק בתהליך הבנייה (אם כי ניתן יהיה לבחור את מרכז הבדיקה מבין מרכזי הבדיקה הפועלים באזור), ואולם עדיין לא ניתן להתעלם מהחשש שיופעל עליהם לחץ ושיכולה להיות גם כניעה ללחץ. בנסיבות אלו שומה ליתן את הדעת על הסדרה שתבטיח את הפעילות התקינה של מרכזי הבדיקה גם ב"מצבי לחץ" כאלו.

נעבור עתה לפירוט הליכי רישוי הבנייה המומלצים על-ידינו. הליכים אלו כוללים בקרה ופיקוח על היבטים של בטיחות הבנייה, אשר למרכזי הבנייה יהיו חלק חשוב ומרכזי בהפעלתם. לאחר מכן נחזור למרכזי הבדיקה עצמם ונפרט את ההסדרים שיחולו על רישויים ופעילותם.

ההליכים לבקרת תכנון המבנה ולמתן היתרי בנייה

21.18 התמונה הכללית המצטיירת מדבריהם של כל אלו שהעידו בפנינו בעניין היתרי הבנייה היא קודרת וקשה מאוד. די שנחזור ונזכיר כאן את דבריו של אחד מבכירי האדריכלים (ראו סעיף 10.5) מהם עולה איוז סלידה חש הציבור כלפי הליכי בקשת היתר בנייה. התיאורים שהובאו בפנינו כוללים תלונות על סרבול, גישה לא-עניינית (לעיתים מעורבת בלחצים של נבחר ציבור מקומיים), ריבוי רשויות, חוסר אונים של רשויות הבנייה (הוועדות המקומיות, הרשויות המקומיות ומהנדסיהם) אי-ודאות לגבי הדין החל, חוסר כוח-אדם בכלל ומקצועי בפרט, היעדר אמצעי הרתעה ואכיפה, ועוד חוליים רבים אחרים המבצבצים מכל חלקי הדוח (ראו פרק 10). התוצאה של כל אלו היא שתהליך השגת היתר בנייה הוא ארוך מאוד, זאת אפילו כאשר לא משולבות בו בעיות תכנון אזורי. כפי שראינו, ועוד נראה, לרתיעה מלהיות מעורב בהליך ארוך ומתיש זה יש תוצאות במישורים שונים, ובהם הגברת התופעה של הבנייה הבלתי חוקית, זלזול בחוק, מעורבות ולחצים פוליטיים ושאר מרעין בישין מינהליים.

21.19 יש שמבחינתו של המבקש לבנות, יחבקו ההליכים שבהם עליו ללכת גם הליכי תכנון אזורי וגם הליכי תכנון מבנה של הבניין עצמו. העובדה שמדובר בשני מסלולים נפרדים איננה משנה את זווית ההתייחסות שלו,



שהרי מעיניו נתונים למטרה הסופית של בניית הבניין שבו הוא חפץ. המבקש לבנות בניין שאיננו תואם את התכנון האזורי, נזקק בראש ובראשונה לתכנית שתשנה את התכנון האזורי (במקרים שבהם הקלה או שימוש חורג אינם ישימים), ולאחר מכן, ורק על בסיסה, הוא יכול לגשת לתכנון המבנה ולבקשת היתר בנייה. בשני אלו יחדיו הוא רואה נתיב אחד שצריך להוביל אותו למטרתו.

הנושא של "תכנון אזורי" וכל הכרוך בו מקפל בתוכו היבטים אורבניים, היבטים של רווחת הכלל והיבטים ציבוריים אחרים, ובהם צפיפות מגורים, ייעודי קרקע ושימושי קרקע, אסתטיקה, נוף, שימור וכל כיוצא באלו. עניינו של הציבור בכל אלו הוא ברור, ומכאן מובנת זכות הציבור לקבל מידע, להישמע ולהשפיע, ואין אנו רואים סיבה וצורך לשנות תפישת עולם זו. לכן אנו ממליצים שכל נושאי "התכנון האזורי" יישארו, בכפוף להמלצות אחרות של דוח זה, בתחום הטיפול והעשייה הציבורית, כפי שהדבר נוהג היום.

לא כן הדבר לגבי התכנון והביצוע של הבניין עצמו. העיסוק והטיפול באלה והפיקוח עליהם הם עניינים מקצועיים בעיקרם, ולא זו בלבד שאין סיבה שרשויות בלתי מקצועיות יעסקו בכך, אלא שרשויות אלו מכבדות על המלאכה ותורמות לסבך שתואר לעיל. הדבר נכון שבעתים כשמדובר ברשויות מקומיות נבחרות, שעל זיקות הקשר שלהן עם אינטרסים מקומיים שונים, ועל השפעתן של מערכות יחסים אלו על דרך ואופן הטיפול והאכיפה, עמדנו במקומות שונים בדוח זה (ראו למשל סעיפים 10.22 עד 10.29). מכאן המלצתנו שנושאים אלה יטופלו על-ידי מרכזי בדיקה מקצועיים פרטיים.

21.20 בטרם נעבור להמלצותינו בנוגע להליכי קבלת היתר בנייה, נזכיר את הליכי ההקלה ומתן רשות לשימוש חורג. הליכים אלו נועדים לאפשר בנייה בהיקף או בצורה או לשימושים החורגים מהתכנון האזורי. דרך המלך למבקש לחרוג מתכנון אזורי היא ליזום שינוי בתכנון זה. אך מסתבר שנוכח הקושי והזמן הכרוכים בשינוי כזה, ונוכח אילוצים אמיתיים המצדיקים פעמים רבות עשיית שינויים כאלו, יצר החוק הליך מזורז שהוא במהותו (אם כי לא בצורתו) שינוי תכנון אזורי על-ידי ועדה מקומית, זאת במסגרת הליכי מתן היתר בנייה.

חוק התכנון והבניה מסמיך את הוועדה המקומית להתיר הקלת בנייה או שימוש חורג, בהיקפים ובתנאים שנקבעו לעניין זה (ראו סעיפים 146 עד 151 לחוק וכן תקנות התכנון והבניה (סטיה ניכרת מתכנית), התשס"ב-2002). הסדר זה מסב בפועל, כפי שכבר אמרנו, הליך המהווה חלק מתכנון אזורי, להליך המשולב בבקשת היתר בנייה. ההסדר הנוהג עתה בנושא זה נראה לנו מניח את הדעת ואין אנו ממליצים על שינויים בו, למעט שינויים שיבטיחו, גם על דרך הטלת הוצאות במקרים מתאימים, עמידה בלוח זמנים מהיר שצריך להקפיד על יישומו הלכה למעשה.

הליכי בקשת היתר בנייה המומלצים על-ידינו מתפצלים (בדומה למצב היום) לשני מסלולים: באחד – אין בקשה להפעלת שיקול הדעת למען סטייה מהתכנון האזורי, ובשני – כלולה בקשה לסטייה כאמור. אנו מציעים שבשני המקרים הבקשה תופנה לרשות הבנייה המקומית.

21.21 כאשר מדובר בבקשת היתר בנייה שאין בה בקשה לסטייה, תוכל ההחלטה להתקבל על-ידי פורום מצומצם כנהוג היום והוא רשות הרישוי המקומית (הכוללת את יו"ר הוועדה המקומית או יו"ר ועדת המשנה והמהנדס, ראו סעיף 30 לחוק התכנון והבניה). תחילה יוגש לרשות הבנייה מתווה ראשוני שיכיל את הפרטים שייקבעו בדיון, שכולם יחדיו (כולל תשריט) יאפשרו להשתכנע שהמבנה האמור להיות מוקם תואם את התכנון האזורי (להלן – המתווה הראשוני). שוכנעה רשות הבנייה שהמתווה הראשוני תואם ביסודו, בעיצובו, ב"גיאומטריה" שלו, בשימושים המתוכננים בו ובשאר פרטיו, את התכנון האזורי, היא תעניק למבקש אישור

(המכונה בדרך זה – אישור התאמה). אנו מציעים שהרשות תחייב במתן תשובה לבקשה כזו בתוך 21 יום או במועד קצר אחר שייקבע בדין, וכי הדין יטיל חובה לפיצוי כספי של מבקש שלא קיבל תשובה עד למועד שנקבע, בדומה להמלצותינו בדבר החלטות בתחום התכנון האזורי (ראו להלן סעיף 21.85).

21.22 כשהבקשה היא בקשה למתן היתר בנייה שכלולה בה בקשה להקלה או לשימוש חורג, ינהגו בה בדרך הקבועה בדין הקיים לעניין בקשות להקלה או לשימוש חורג. ההחלטה בעניין ההקלה או השימוש החורג תינתן על-ידי הוועדה המקומית בתוך 30 יום לאחר השלמת הליכי מסירת הבקשה למעוניינים ופרסומה, או בתוך מועד קצר אחר שייקבע בדין. כל איחור, אם יהיה, יזכה את המבקש בפיצוי בדומה לאיחור במתן החלטה במסלול של בקשה שאין בה סטייה מהתכנון האזורי.

21.23 לאחר שהמתווה הראשוני אושר, בכל אחד משני המסלולים האפשריים האמורים, יהיה על מבקש ההיתר להכין ולהגיש למרכז הבדיקה, כתנאי למתן היתר בנייה, "תכנון מפורט" של המבנה כולו (ראו סעיף 20.43). תכנון זה יכלול את כל פריטי התכנון האדריכלי, תכנון השלד, תכנון החשמל, תכנון המעלית (כשיש מעלית) וכל אותם פריטי תכנון הנמצאים בטיפולו של יועץ בטיחות (לעיל ולהלן – תכנוני הליבה). כן יכלול תכנון זה את כל תכנוני המערכות. בתכנון ייושמו כל הוראות הדין הנוגעות אליו (ובכלל זה תקנים מחייבים), וכן נורמות מקצועיות מוכרות, או נורמות או שיטות מקצועיות חדשות שאושרו על ידי הגוף המוסמך (ראו סעיף 29 לפתח דבר). התכנון המפורט יתאים גם לדרישות "רשויות תשתית", ובהן החברות והגופים העוסקים בחשמל, בתקשורת, מים, ביוב וחיבור לדרכים, וכן לדרישות נורמות הכבאות. התכניות שאינן כלולות בתכנוני הליבה יהיו חלק מהתכנון שיוגש למרכז הבדיקה, שהרי לא ייתכן שייערך תכנון מושלם כמוצע לעיל, שלא יכלול גם אותן.

להכללת כל התכניות בחומר שיש להגישו, כתנאי למתן היתר בנייה, יש גם חשיבות תיעודית. המדובר הוא במוצר האמור לשמש את הבריות במשך דורות אחדים, ולכן חשוב שנתונים תכנוניים אודותיו יהיו שמורים במקום בטוח לכל צורך עתידי שיכול להתעורר. חשיבות נוספת נובעת מכך שיש ובדיקת תכנוני הליבה מחייבת "פזילה" לעבר הסביבה התכנונית (למשל מעבר צינורות – מים או ביוב – בגופי קונסטרוקציה).

מוצע כי תישקל האפשרות לקבוע בדין דרך של הגשת התכנון המפורט באמצעים אלקטרוניים.

21.24 האדריכל יאשר את דבר היות התכנון המפורט תואם את דרישות התכנון האזורי. כל אחד מהמתכננים של תכנוני הליבה יאשר את דבר היות חלקי התכנון שבהם הוא עסק, עומד בדרישות הדין, וכל מתכנן כזה יהיה אחראי באופן מלא לעמידתם בנורמות המשפטיות ובדרישות המקצועיות. האחראי לתיאום התכנון (מנהל הפרויקט, האדריכל או מתכנן השלד) יאשר את דבר התאמת כל חלקי התכנונים שנעשו אלו לאלו, והוא יהיה אחראי באופן מלא לכך.

21.25 על אף האמור לעיל יהיה רשאי מבקש ההיתר לפצל את הגשת התכנון המפורט לשלבים, שהראשון שבהם יכלול את עקרונות התכנון. הדין ייקבע מה ייכלול בעקרונות אלה. השיקול המנחה בקביעת הגדרה זו הוא, שהחומר שיוגש יצביע על השיטה והאופן שבהם עומד להיעשות התכנון המפורט עד לאותה מידה שניתן יהיה לדעת אם הוא יהיה מבוסס על תשתית מקצועית ראויה.

הוגשו תחילה עקרונות תכנון כאמור, יהיה המבקש זכאי לקבל את תגובת מרכז הבדיקה על עקרונות אלו, בתוך 21 ימים. שלל מרכז הבדיקה את העקרונות הללו, כולם או מקצתם, יהיה מבקש ההיתר זכאי לחזור ולהגיש

עקרונות תכנון מתוקנים, וחוזר חלילה, עד שיתקבל אישור מרכז הבדיקה. בדיקת עקרונות תכנון שנעשתה לאחר שבשתי בדיקות קודמות לא ניתן אישור, תחויב בתשלום מיוחד נוסף, שייקבע בדין.

21.26 מרכז הבדיקה, שאליו יוגש התכנון המפורט הסופי (בין לאחר שקדם לכך שלב של אישור עקרונות התכנון ובין שהמבקש בחר לוותר על שלב זה), יבחן אם התקיימו תנאי סף אלו:

א. הגשה של תכנון מפורט שלם לכל הבניין ולכל מרכיביו ורכיביו, בהתאם להמלצותינו בעניין זה (ראו סעיף 20.43). כאמור שם, המסמכים שיוגשו יהיו ברמה של מסמכי ביצוע, ויכללו תכניות בהתאם לתקן ישראלי ת"י 1547, מפרטים ורשימות.

ב. הגשה של תיק חישוב סטטי ו"סכימה סטטית" כנדרש, במצורף לתכנון השלד. תיק החישוב הסטטי צריך לכלול, פרשה טכנית, טבלת ריכוז עומסים, אנליזות של אלמנטים נושאים, חישוב סייסמי ועותק מסקר הקרקע שנערך, והכל כפי שייקבע בדין (ראו סעיף 20.44).

ג. הגשה של רשימת המתכננים האחראים, הכוללת פירוט של תחום האחריות של כל אחד מהם, ובדיקה כי חלוקת האחריות ביניהם ברורה ומכסה את כל "תכנוני הליבה". כן יצויין, מי מונה כאחראי לתיאום התכנון.

ד. היות המתכננים הללו כשירים ומסמכים לתכנן את התכנונים שנעשו על-ידם.

ה. הגשה של תכנית "בדיקות התאמת הביצוע" שהוכנה על-ידי כל אחד מממתכנני הליבה, ככל שלדעתם יש צורך בבדיקות מעבר לקבוע בקוד הבנייה, והודעתם כי קיבלו על עצמם לבצע בדיקות אלה בנקודות הזמן הנדרשות.

ו. הגשה של תכנית פיקוח צמוד ותכנית בדיקות מעבדה שהוכנה על-ידי כל אחד מממתכנני הליבה, ככל שלדעתם יש צורך בבדיקות מעבר לקבוע בקוד הבנייה. אם לדעתם אין צורך בכך, יצוין שדי באלה הקבועים בדין.

ז. מתן אישור האדריכל בדבר היות התכנון המפורט תואם את דרישות התכנון האזורי, אישור כל מתכנן על היות התכנון שהכין עומד בדרישות הדין ובדרישות המקצועיות הרלבנטיות, ואישור בדבר התאמת התכנונים כולם אלו לאלו, על-ידי האחראי לתיאום התכנון (מנהל הפרויקט, האדריכל או מתכנן השלד, לפי העניין).

ח. במקרה שנעשה שימוש במוצר או בשיטה חדשים – ניתן אישור לשימוש בהם מאת הרשות המוסמכת לכך.

אם בחינה זו תעלה שיש חסר בתנאי הסף או בחלק מהם, החומר כולו לא יקובל, ומגיש הבקשה יחוייב בהוצאות בשיעור משמעותי שייקבע בתקנות.

21.27 אם נמצא כי תנאי הסף מולאו כהלכה, תועבר הבקשה לבדיקת התכנון. כאמור בסעיפים 21.8 ו-21.11, לצורך זה יש להבחין בין "מבנים רגילים" לבין "מבנים מיוחדים". הגדרתם של המבנים המיוחדים תיעשה בדין

והיא צריכה לכלול, בין השאר, בתי-חולים, בתי-ספר, מבנים הומי-אדם (כדוגמת מקומות לאסיפה, למופעים, לשמחות וכד'), מבנים בעלי חשיבות מיוחדת ומבני ציבור למיניהם. תכנוני השלד של המבנים המיוחדים, ובכלל זה החישובים הסטטיים, ייבדקו כולם על-ידי מרכז הבדיקה. לגבי המבנים הרגילים ייערך מדגם, ורק באלה שייכללו במדגם, תיערך בדיקה מלאה של נושא השלד, שבה בדיקת תכנון השלד תהיה בדומה לבדיקה הנערכת למבנה מיוחד. באחרים, הבדיקה בתחום זה תתמצה בבדיקת הסכימה הסטטית בלבד.

21.28 בכל הנוגע לתכנוני הליבה שאינם תכנוני שלד, תהיה הבדיקה של היבטי הבטיחות בתכנונים אלה בדיקה מלאה בכל סוגי המבנים. מרכז הבדיקה יבחן אם "התכנון המפורט" תואם את "אישור ההתאמה", ואם התכנון ממלא את הוראות הדין והנורמות החלות, ואת הכללים המקצועיים המקובלים (good industry practice) (ראו באשר לדרישות החלות על התכנון בסעיפים 20.43 ו-20.44). אם הדבר איננו כך – יוחזר התכנון המפורט לשם תיקון. עילה לריוויזיה בתכנון המפורט או לדרישת תיקון (לפי המקרה) תהיה אך ורק אי-עמידה בנורמות המשפטיות או המקצועיות או אי-התאמה לתכנון האזורי ולאישור ההתאמה. סברת מרכז הבדיקה שתכנון אחר הוא יעיל, זול, או משופר יותר לא תהיה עילה לאי קבלת התכנון המפורט.

21.29 לצורך בדיקת העמידה של התכנון המפורט בדרישות של "רשויות תשתית" (חשמל, בזק, מים, ניקוז, דרכים וכדומה) שאינן קבועות בדין, יעביר מרכז הבדיקה עותק של התכנון המפורט עם קבלתו לרשויות אלה לשם קבלת אישורן. הרשויות הללו יחוייבו ליתן את תשובתן בכתב בתוך פרק זמן קצר שייקבע בדין (מומלץ 21 ימים). היה ולא יעשו כן בתוך פרק זמן זה – יראו את האישור כניתן, והרשויות יחוייבו במתן שירותים כנובע מהתכנון המפורט, ויישאו בהסרת אילוצים או בעשיית שינויים בשל אי-התאמה. יודגש, כי העברת התכנון המפורט לרשויות אחרות לצורך בדיקתן ואישורן תיעשה אך ורק אם הנורמות המחייבות בשטחי אחריותן אינן מפורטות בדין. אם הן קבועות בדין – מרכז הבדיקה יבדוק בעצמו את התאמת התכנון לדרישות הדין השונות. כך למשל, לפי הצעתנו כללי בטיחות האש יוכללו בהוראות הדין, ומשעה שכך יהיה, תיעשה הבדיקה על-ידי מרכז הבדיקה בלי שיהיה צורך להעביר את התכנון המפורט לאישור רשות הכבאות.

21.30 כאמור, תשובת מרכז הבדיקה לבקשת אישור עקרונות התכנון (ראו סעיף 21.25) תינתן בתוך 21 ימים, ואילו תשובתו לבקשת אישור התכנון המפורט תינתן לא יאוחר מ-30 ימים לאחר הגשתו (או בתוך מועד קצר אחר שייקבע בדין). הדין צריך לאפשר הארכת התקופות במידת מה, כשמדובר במבנים מורכבים. מרכז בדיקה שלא עמד במועד שנקבע, יחוייב בתשלום "דמי איחור" משמעותיים למבקש, בשיעור שייקבע בתקנות בגין כל תקופת זמן קצובה (חודש או חלק הימנו).

ניתן יהיה להגיש ערר על כל החלטה של מרכז בדיקה בפני ועדת ערר שתיקבע בדין. ההחלטה בערר תינתן בתוך 14 ימים, או בתוך מועד קצר אחר שייקבע בדין.

21.31 מרכז הבדיקה יעביר את אישורו לתקינות התכנון המפורט (ובכלל זה התאמתו לתכנון האזורי, על-פי אישור ההתאמה) לרשות הבנייה (הוועדה המקומית או רשות הרישוי המקומית) וזו תוציא על בסיס האישור היתר בנייה.

רשות הבנייה תוכל להימנע מלתת היתר במקרים שבהם היא תהיה סבורה, בניגוד להחלטת מרכז הבדיקה, שהתכנון המפורט אינו תואם את התכנון האזורי, ובלבד שתעשה כן בתוך 15 ימים לאחר הפניית אישור מרכז הבדיקה אליה.



מבקש שבקשתו להיתר לא אושרה, יוכל לערור על-כך לוועדה ערר מחוזית, כמשמעותה בסעיף 12א לחוק התכנון והבניה, או לכל ועדה אחרת שתיקבע בדין. על-מנת להבטיח כי תהיה הקפדה על מתן היתר הבנייה במועד, מוצע שגם כאן ייקבע פיצוי כספי למבקש במקרה של עיכוב במתן תשובה על בקשת ההיתר (השוו להמלצותינו להטלת חובת פיצוי למבקש אישור התאמה שלא קיבל תשובה במועד, סעיף 21.21, ולהמלצותינו בדבר החלטות בתחום התכנון האזורי, סעיף 21.85).

21.32 ההליך המוצע להוצאת היתר בנייה מתואר בצורה סכמתית בנספח י לדוח זה (נספח זה מתאר את כל הליך רישוי הבנייה עד להוצאת היתר אכלוס). ההליך שעליו אנו ממליצים מתאפיין בהעברת הטיפול המקצועי מגופים בלתי מקצועיים, ובכלל זה נבחרי ציבור מקומיים שטיפולם בנושא זה הוא טיפול מכביד, ויכול אף שיהיו לו השלכות בטיחותיות, לגוף מקצועי פרטי, שתוטל עליו חובת טיפול קצר וענייני בהיבטים המקצועיים. גם הוא וגם "רשויות התשתית" יושמו בסד של זמן, ואי עמידה בסד זה תגרור סנקציות.

אנו רוצים לקוות שיישום הסדר זה, או דומה לו, "יצוד שתי ציפורים" במכת נורמה אחת. ראשית, הטיפול בחומר מקצועי ייעשה בידי מקצוענים, שיתמחו בכך, וגם יתחרו על מקומם ומעמדם (ראו סעיפים 21.3 ו-21.61). שנית, יושגו חיסכון בזמן, ותימנע התרוצצות ביורוקרטית בין נותני אישורים רבים ומגוונים הנותנים לעתים הנחיות סותרות. תחת זאת יופעל שיקול דעת תכנוני מלא כבר בתחילת הבנייה, זאת נוכח תכנון מפורט שלם שתהיה חובה להגישו בטרם יוחל בבנייה.

כל אלו יפחיתו מאוד את הסלידה הקיימת היום מפני עצם ההיזקקות להיתר בנייה, ויש לקוות שהרצון והנכונות ליטול סיכון בבנייה ללא היתר יפחתו מאוד אף הם.

21.33 לא כללנו בדיוננו בדבר היתרי בנייה את הפן של הזכויות במקרקעין שצריך שיהיו למבקשי ההיתר. כניסה לתחום זה היא כניסה לתחום לא-לנו.

היתר ב"בנייה זוטא"

21.34 אחת הרעות החולות של הליך היתר הבנייה היא הנורמה המכניסה בחלק מהמקרים תחת כנפי הטיפול של אותו הליך, בניית בניינים שלמים, הקמת מרפסת, ופתיחת חלון. לא זו בלבד שאי הציות הסיטוני לחוק ב"בנייה זוטא" תורם לזילות בחוק ומקטין את כוח ההרתעה, אלא ששמענו, בעיקר ממהנדסי עיר, שנוכח ריבוי הבקשות להיתרי בנייה, ונוכח אילוצם לטפל בעיקר ובטפל באותה נמרצות ביורוקרטית, נגרמים עיכובים ופיגורים שתוצאתם תורים. כל אלו תורמים את חלקם ל"סלידה" שבה כבר עסקנו.

קיימות כיום תקנות מיוחדות בדבר "עבודה מצומצמת" כגון התקנת תורן לאנטנה, סגירת מרפסת בתריסים ובניית גדר ומצללה. תקנות אלה מקלות בדרישות לגבי אופן הגשת הבקשה להיתר, אך אינן יוצרות מסלול טיפול מקוצר (ראו תקנות התכנון והבניה (היתר לעבודה מצומצמת), התשס"ג-2003).

21.35 אנו מציעים שיהיה נוהל טיפול קצר ופשוט ל"בנייה זוטא", שיבוא בנוסף על ההקלות המצויות בדין הקיים באשר לאופן ההגשה. "בנייה זוטא" תוגדר בתקנות, ויכול שיעשה גם בה מדרג מסוים. על "מבני זוטא" יימנו חיבורי קבע קטנים למבנה מהסוג של מזגנים, דודי שמש, אנטנות, ויימנו עליהם גם סגירת מרפסות, פתיחה



או סגירה של חלון או דלת, בניית גדר סביב גינה וכל כיוצא באלו. אין סיבה שטיפול כזה יצרוך יותר מיום או ימים ספורים, ובתום תקופה כזו, אם לא תהיה סיבה מיוחדת לסירוב – יינתן היתר.

היגיון דומה להצעתנו נוהג במקומות שונים בארה"ב. ב"ענייני זוטא" שהוגדרו (ראו סעיף 17.48), נקבע כי אין צורך בבדיקה בשלב הגשת בקשת ההיתר, וההיתר מוענק פעמים רבות במעמד הגשת הבקשה. הדברים מגיעים עד כדי יכולת לקבל היתר כזה אף בפקסימיליה או בדואר אלקטרוני. הבדיקות נעשות במקרים כאלו רק לאחר סיום הביצוע. גם הטיפול ביתר הבקשות במקומות אלה איננו אחיד, אלא קיימת הבחנה בטיפול ובמטפלים בין הבקשות השונות להיתרי בנייה, לפי רמת המורכבות של נשוא הבקשה (ראו למשל ההסדר הנוהג במדינת ניו-ג'רזי, סעיף 17.77).

אנו מציעים שבבנייה זוטא יבחן מהנדס הוועדה המקומית את התאמת הבנייה לתכנון האזורי, ואישור ההתאמה יינתן בתוך 7 ימים (או בתוך מועד קצר אחר שייקבע בדין) באותם מקרים שהבקשה אינה סותרת תכנון זה. כן אנו מציעים לשקול את האפשרות לקבוע לגבי רשימת ענייני זוטא שתיקבע בדין נוהל מקוצר עוד יותר, עד כדי קבלת היתר בו במקום במקרים שבהם לא מתעוררת שאלה של התאמה לתכנון האזורי, ולא מתעוררת גם בעיה אחרת.

מכאן ואילך יטפל בנושא מרכז הבדיקה שיבחן את הבקשה מבחינת עמידתה בהוראות הדין ובנורמות מקצועיות. בדיקה זו תיעשה בתוך 7 ימים נוספים. משיקבע מרכז הבדיקה שניתן לבצע את הבנייה, הוא יאשר זאת למהנדס העיר, וזה האחרון יוציא היתר.

בקרת מרכזי הבדיקה על ביצוע הבנייה

21.36 אנו מציעים שמרכז הבדיקה יפעל גם כגוף מפקח על ביצוע הבנייה. כל מרכז כזה יתוודע, מעצם עיסוקו בבדיקת התכנון המפורט, לפרטי התכנון של כל בניין. "כובע" הפיקוח שלו יתחיל אפוא בשלב התכנון, הוא יתבטא בשלב זה בבדיקת "תכנוני הליבה" עד לאותה רמה המתחייבת מהמלצותינו בתחום זה (ראו לעיל סעיפים 21.8 ו-21.11). אישור תכנון המבנה נעשה כזכור רק לאחר שאושר שהוא תואם את דרישות התכנון האזורי, והתברר כי הוא תואם את דרישות הדין ואת הנורמות המקצועיות הנאותות, ולאחר שמנהל הפרויקט אישר הן שנעשה תיאום תכנון מלא והן שכל התכנונים הנדרשים לשם הקמת הבניין (כולל המערכות) וכל הייעוץ הנחוץ לאותו מבנה, ניתנו, והם מיושמים בתכנון המפורט.

21.37 העתק מהיתר הבנייה המוצא על-ידי רשות הבנייה המקומית (ראו סעיף 21.31) יועבר למרכז הבדיקה שבדק את התכנון המפורט. הבנייה עצמה לא תחל בטרם יינתן אישור התחלת בנייה על-ידי מרכז הבדיקה. אישור כזה יינתן רק לאחר שיתמלאו כל אלו:

א. מנהל הפרויקט הודיע למרכז הבדיקה על הסכמתו להיות מנהל הפרויקט, והוכיח להנחת דעת מרכז הבדיקה שהוא כשיר לכך.

ב. מונו מפקח צמוד, מנהל אתר, מהנדס אחראי לביצוע השלד ומנהל עבודה, ומנהל הפרויקט אישר שכל אחד מנושאי התפקידים כשיר למלא את התפקיד, והפקיד בידיו כתב הסכמה למלא את התפקיד על כל היבטיו ותנאיו.



- ג. מנהל הפרויקט אישר שהמיקום המדויק של הבניין המיועד לבנייה סומן על-ידי מודד מוסמך.
- 21.38 במהלך הבנייה ינוהל על-ידי מנהל הפרויקט יומן עבודה. הדין יקבע הוראות בדבר יומן העבודה ובהן צורתו, מספר העתקיו, מי רשאי לרשום בו רישומים, העניינים שחובה לרשום בו, מקום הימצאו, אופן השמירה עליו במהלך הבנייה ואחריה וכל כיוצא בזה. בין השאר תהיה חובה לרשום ביומן העבודה את אלה:
- א. נוכחות מתכנני הליבה, בציון שעת בואם ושעת צאתם מאתר הבנייה;
 - ב. המועדים (כולל משך הזמן) שבהם נערכו בדיקות התאמת הביצוע על-ידי כל מתכנן, כולל השלב של העבודה שנבדקה, מי נכח בבדיקה, חתימות הנוכחים ותוצאות הבדיקות.
 - ג. מועדיהן וזמניהן של ביקורות באתר שנעשו מטעם מרכז הבדיקה, כולל פרטי המבקר, שלב העבודה, ממצאי הבקרה וחתימות הנוכחים;
 - ד. הבהרות והנחיות שנשאלו או שניתנו על-ידי כל מתכנן, בציון המועד ושלב העבודה;
 - ה. בדיקות מעבדה, שלביהן ותוצאותיהן;
 - ו. בדיקה אם חומרים ומוצרים מתאימים לדרישות התכנון, לרבות דרישות כי יהיו לפי תקן מסוים, מועד הבדיקה ותוצאות הבדיקות.
- 21.39 לא תבוצע עבודה מעבר לנקודת צומת או נקודה אחרת שבה יש לעשות "בדיקות התאמת ביצוע", בטרם יאשר המתכנן הרלוונטי, בכתב ובחתימת ידו, את דבר עריכת הביקורת, את תוצאותיה ושניתן להמשיך העבודה. כתב זה יימסר למנהל הפרויקט ויישמר על-ידו. רישום מקביל ייעשה על-כך ביומן העבודה.
- אחת לשבוע יעביר מנהל הפרויקט למרכז הבדיקה, בצילום או בהעברה אלקטרונית, העתקים מרישומי יומן העבודה ומהאישורים של המתכננים שניתנו באותו שבוע, וכן אישור נוסף שלו ששום עבודה לא נתבצעה מעבר לנקודות האמורות ללא מתן אישור מטעם המתכנן כנדרש. עוד הוא יאשר שהעבודות שבוצעו תואמות את התכנון המפורט ואת הדין.
- דיווחים כאמור יינתנו למרכז הבדיקה, אף הם מדי שבוע, גם על-ידי המפקח הצמוד ועל-ידי המהנדס האחראי על הביצוע. הדיווחים יתייחסו לכך שלא בוצעה עבודה מעבר ל"נקודות" האמורות בטרם אושר המשכה על-ידי המתכנן הרלוונטי, זאת לאחר שהוא ביצע את בדיקות התאמת הביצוע.
- באותו אופן ינהגו (הן לעניין הדיווח והן לעניין המשכה או הפסקתה של העבודה) בכל הכרוך בבדיקות מעבדה שיש לעשותן (ראו סעיף 20.25).
- העתקי יומן העבודה וכל המסמכים האחרים שהוזכרו לעיל יוחתמו במועד הגעתם למרכז הבדיקה בחותמת תאריך הגעתם, והם יישמרו נעולים באופן שלא תהיה גישה אליהם אלא באישור מרכז הבדיקה ובנוכחות אדם מטעמו.

21.40 מרכז הבדיקה יהיה חייב לערוך ביקורת באתרי הבנייה. התקנות יקבעו מספר מינימלי של ביקורות בכל שלב של בנייה, שיכללו ביקורות במועדים שעליהם לא תימסר הודעה מראש. מרכז הבדיקה לא יצא ידי חובת עריכת מלוא הבדיקות הנדרשות אם הנסיבות חייבו אותו בעריכת ביקורות תדירות יותר מהקבוע בדין או בדיקות חוזרות, והוא לא עשה אותן. נסיבות כאלו יכולות להיות: תקלות רבות בביצוע, חובת ביצוע תיקונים, חובת הריסה ובנייה מחדש של חלק שכבר נבנה וכל כיוצא בזה.

בכל ביקור ביקורת כזה תיעשה בדיקה מקיפה כדי לבחון אם כל העניינים הקשורים והנוגעים לתכנוני הליכה ולביצועם מתמלאים, ובכלל זה קיום כל "מתכנני הליכה", קיומו של יומן עבודה מעודכן ומנוהל כהלכה, קיומו של תיק דיווחים ומסמכים אחרים, התאמת הדיווחים למציאות, התאמת העבודות להיתר הבנייה ולדין, קיום בדיקות מעבדה במועדים הנדרשים, וכל עניין רלוונטי אחר.

דבר קיום הביקורת, מועדה, שעתה, משך הזמן שהוקדש לה ותוצאותיה, יועלו על הכתב ויצורפו ליומן העבודה. עותק אחד יישמר בתיק הבניין המתנהל במרכז הבדיקה.

התברר למנהל הפרויקט בשלב כלשהו כי הייתה סטייה בביצוע לעומת המתחייב מהיתר הבנייה ומהדין, הוא יורה בכתב מיד על תיקון המעוות, ויקצוב את הזמן הנדרש לתיקון. רישום על-כך ייעשה ביומן העבודה. העתק מדיווח זה יועבר למרכז הבדיקה. היה והתיקון לא בוצע בתוך פרק זמן זה, ידווח על-כך מנהל הפרויקט למרכז הבדיקה מיד. מרכז הבדיקה יחזור ויורה בכתב על תיקון הפגם בתוך פרק זמן שהוא קצב. לא בוצע התיקון הנדרש בתוך פרק זמן זה, ימסור מרכז הבדיקה הודעה מיידית על-כך לפרקליטות המחוז שבתחומה נעשית הבנייה.

21.41 בכל פרקליטות מחוז תוקם מחלקה או ימונה פרקליט מיוחד שיופקד על טיפול בענייני עבירות בנייה. הדיווח על אי-קיום הוראת תיקון כאמור גם לאחר שהיא ניתנה על-ידי מרכז הבדיקה ייעשה על-ידי מרכז הבדיקה לפרקליט או למחלקה האמורים. כל פרקליט מחוז יוסמך להוציא צו הפסקת עבודה במקרה כזה, והצו יהיה בתוקף עד שמרכז הבדיקה יאשר שהסטייה תוקנה. הוצאת צו הפסקת עבודה כזה תהיה חובה, זולת אם שוכנע פרקליט המחוז שמדובר ב"זוטי דברים", או בשל נימוקים מיוחדים שאושרו על-ידו ועל-ידי פרקליט המדינה, המצדיקים אי הוצאת צו כאמור.

על צו כזה ניתן יהיה לערור לבית המשפט לעניינים מינהליים בתוך 7 ימים מן היום שבו הגיע לידי הנמען. הגשת העתירה לא תפטור מציות מלא לצו הפסקת העבודה. בית המשפט לא יבטל את הצו אלא אם שוכנע שהבנייה בוצעה כדין. בית המשפט לא יוציא צווי-ביניים, אך כנגד זה יהיה מקבל הצו זכאי לפיצוי על נזק שנגרם לו בשיעור שייקבע בתקנות בגין כל שבוע של קיום הצו, אם בית המשפט החליט שהבנייה בוצעה כדין וביטל את הצו. הדין יקבע מי יישא בפיצוי, והוא יקבע גם את הקריטריונים לפיצוי.

צו הפסקת עבודה שלא קויים, ייאכף על-ידי המשטרה באופן מידי. מנהל הפרויקט יתעד במדויק (כולל צילומים, אם יהיה צורך בכך) את שלב העבודה בעת הוצאת הצו. כל בנייה שנעשתה כשהצו היה בתוקף, תיגרס על-ידי מפר הצו והיזם. היה ואלו לא יעשו כן בתוך פרק זמן שנקבע בתקנות, יוציא פרקליט המחוז צו להריסת החלק שנבנה כאמור, וחלק זה ייגרס על-ידי רשות הבנייה המקומית על חשבון היזם ומפר הצו. לא ניתן יהיה להמשיך בבנייה בטרם שולמו הוצאות ההריסה. נזקי-לוואי שנגרמו למבנה עקב הריסה כזו לא יזכו את הניזוק בפיצוי.

21.42 עם סיום הבנייה יאשרו בכתב מנהל הפרויקט, המפקח הצמוד, מתכנני הליכה והמהנדס האחראי על הביצוע כי היא בוצעה כדין ולפי היתר הבנייה. אישורים אלו יינתנו למרכז הבדיקה והם יהיו כולם בכפוף ובנוסף לאמור להלן:

א. אישור מנהל הפרויקט לא יהיה חייב להתייחס לתקינות התכנונים עצמם, ואולם הוא יתייחס ויאשר את דבר היות הביצוע תואם את התכנון. האישור יתייחס גם להשתתפותם של כל בעלי התפקידים הדרושים לתכנון, ולהשתתפות כל היועצים הנדרשים, כל אחד בתחומו, וכל אחד במלוא חובותיו.

ב. אישור כל אחד מהמתכננים לא יהיה חייב להתייחס לתקינות התכנון והביצוע שאיננו בתחום הדיסציפלינה שלו או שהוא לא עשה אותו, ואולם הוא יכלול את דבר תקינות "נקודות התפר" שבין תכנונו שלו לתכנונים אחרים. האישור יכלול גם את דבר עריכת כל בדיקות המעבדה הנדרשות וכל בדיקות התאמת הביצוע במועדן, את דבר תקינותן ואת העובדה שלא נעשתה עבודה מעבר לכל נקודה שבה יש לערוך בדיקת מעבדה או בדיקות התאמת ביצוע בטרם אלה נערכו ובטרם ניתן אישור להמשך העבודה.

ג. אישור מנהל הפרויקט והמפקח הצמוד יכלול, נוסף על האמור לעיל, אישור שכל בדיקות התאמת הביצוע וכל בדיקות המעבדה נעשו במועדן, ושתוצאותיהן היו תקינות, וכן שהתקנת התשתיות (מים, ביוב, טלפון, חשמל וכיו"ב) ומערכות מניעת האש והכיבוי נעשו בהתאם לתכנון, להיתר הבנייה ולדין.

ד. באישורים יובהר כי התכנון המפורט המצוי בידי מרכז הבדיקה משקף את מציאות הבנייה. אישורי המתכננים יתייחסו לתכנונם שלהם בלבד.

21.43 מרכז הבדיקה יודא דבר קיום כל הדרישות האמורות, יבקר באתר הבנייה ויערוך שם בדיקה ויזואלית, ואם יש צורך בכך – גם בדיקות אחרות, הכל כדי לוודא שיש התאמה בין הנדרש בהיתר הבנייה, בדין, ובתכנון המפורט, לבין המצוי באתר. אם הבדיקות יראו שכל הנדרש קיים, הוא יתן אישור על-כך לרשות הבנייה המקומית. מרכז הבדיקה יעביר בצמוד לאישור את התכנון המפורט (בגרסתו האחרונה – אם עבר שינויים) כשדבר התאמתו למציאות מאושר על-ידי מנהל הפרויקט.

אישור מרכז הבדיקה יחבוק בתוכו גם את נושאי ההתחברות לתשתיות (מים, חשמל, ביוב, טלפון וכיו"ב) ואת נושאי האש (מניעה, גילוי וכיבוי) שכן כל אלו כלולים בתכנון המפורט.

21.44 רשות הבנייה המקומית תהיה רשאית לעכב חומר זה אצלה למשך תקופה שלא תעלה על 15 ימים, כדי לאפשר לה, אם תרצה בכך, לבדוק את ההתאמה לתכנון האזורי וכן את התאמת החיבור לתשתיות המטופלות על-ידי הרשות המקומית. לצורך הקפדה על עמידה בלוחות הזמנים הקבועים בדין, מוצע כי תוטל חובת פיצוי כספי אם האישור על סיום הבנייה יעוכב מעבר לקבוע בדין. אם רשות הבנייה לא תודיע למרכז הבדיקה ולבעל היתר הבנייה, בתוך 15 הימים על אי-התאמה כאמור, היא תהיה חייבת להמציא לו בתום 15 הימים האמורים אישור גמר בנייה, שיזכה את בעל ההיתר לחבר את המבנה לתשתיות ולאכלס את המבנה. אם רשות הבנייה מצאה אי-התאמה בתוך פרק זמן זה, היא תודיע על-כך למרכז הבדיקה ולבעל היתר הבנייה. זה יוכל, אם ירצה בכך, לעשות את ההתאמה הנדרשת לשביעות רצון הרשות. בעל היתר שחלק על עמדת רשות הבנייה המקומית, יוכל לערור עליה לוועדת הערר, שתתן את החלטתה בתוך 30 ימים.

21.45 אם במהלך הבנייה או בסופה יתברר כי פעילות שהייתה חובה לעשותה לא בוצעה במועדה או לא בוצעה כלל, יעשה מרכז הבדיקה את כל הנחוץ, ובכלל זה (אם הדבר יתחייב) גם הריסה או הריסה חלקית, כדי לאפשר השגה של אותה רמת ידע שבה היה הבודק מצויד, אילו נעשתה הפעילות האמורה במועדה. בהוצאות הכרוכות בכך יישא בעל התפקיד שלא פעל כנדרש. גובה ההוצאות ייקבע על-ידי מרכז הבדיקה, ובעל התפקיד יהיה חייב בהפקדת פיקדון שישמש לכיסוי העלויות בפועל. בעל תפקיד כזה, החולק על ההיקף הכספי של הדרישה, יוכל לערער על החלטת מרכז הבדיקה בפני ועדת הערר, לאחר שנסתיימה הבדיקה. לא שילם בעל התפקיד את המוטל עליו במועד, ניתן יהיה לתבוע סכום זה בסדר דין מקוצר, בתוספת של 25% לכיסוי הוצאות התביעה.

21.46 בטרם סיום פרק זה מצאנו לנכון להזכיר רעיון שהועלה בפנינו, שעיקרו שילוב בין הפיקוח הנעשה במסגרת ליווי בנקאי של פרויקט בנייה לבין הפיקוח על איכות הבנייה. הגם שלא בדקנו רעיון זה כל צורכו, נראה לנו כי יש מקום לשקול שימוש בפיקוח ובהליכי הביקורת שיעשו על-ידי מרכזי הבדיקה, גם לצורך הפיקוח הבנקאי הנוהג כיום והמהווה תנאי להפשרת כספים לפרויקטים. האחדה כזו טומנת בחובה אפשרות לחסכון בעלויות המוטלות על היום. היא גם משכילה לנצל את האינטרס של הבנקים להקטין את סיכוניהם מפני בנייה שלא כדין. נוכח זאת, המלצתנו היא, שתיבחן האפשרות לעגן שילוב זה בדין.

ריכוז משלוח מרכזי הבדיקה

21.47 כפי שראינו, למרכזי הבדיקה נועד תפקיד חשוב בכל הנוגע לפיקוח על תכנון המבנה ועל ביצוע הבנייה, על ציר הזמן שתחילתו במתן "אישור ההתאמה" לתכנון האזורי על ידי רשות הבנייה (ראו סעיף 21.21), המשכו בהגשת התכנון המפורט למרכז הבדיקה, קבלת האישור ממרכז הבדיקה, וקבלת היתר בנייה מרשות הבנייה המקומית (ראו סעיף 21.31), וסופו באישור התאמת הביצוע לתכנון לצורך מתן טופס 4 ותעודת גמר (ראו סעיף 21.43). חלק מן המטלות שיש לפי שיטתנו להטיל על מרכזי הבדיקה שולבו בהמלצותינו בפרקים אחרים של הדוח, ואולם עיקרן פורטו בפרק זה. בשל ריבוי התפקידים שאנו ממליצים להטיל על מרכזי הבדיקה, בשל פיזורם כאמור בפרקי הדוח השונים וכדי להקל על הקורא, מצאנו לנכון להביא ריכוז מקוצר של עיקר המטלות שמרכזים אלה יצטרכו למלא, ואלו הן:

א. בדיקת תנאי סף – מרכז הבדיקה יחויב לבחון כ"בחינת סף" האם הבקשה להיתר בנייה שהוגשה לו כוללת את כל שנדרש שיהיה בה, הכל כעולה מהמלצותינו. בלי לגרוע מדרישה כללית זו, יבחן מרכז הבדיקה: את הגשתו של תכנון מפורט (כהגדרתו בדוח, ראו סעיף 20.43), ובכלל זה את שלמות התכנון ביחס לכל המבנה ולכל מרכיביו ורכיביו, את היותו כולל תכניות עבודה מפורטות בקנה מידה וברמת הפירוט הנדרשת, ואת קיומם של כל תכנוני הליבה כשהם ערוכים וחתומים על-ידי מתכננים כשירים; את הגשתו של החישוב הסטטי ובכלל זה סכימה סטטית; את קיומו של אישור הרשות המוסמכת לשימוש בשיטה או בחומר חדש, אם נעשה שימוש כזה; ואת קיומו של אישור על התאמת התכנונים כולם אלו לאלו.

ב. בדיקת התכנון המפורט – מרכז הבדיקה יבצע בדיקה של התאמת התכנון המפורט לאישור ההתאמה שניתן על-ידי רשות הבנייה. כן יבדוק מרכז הבדיקה, בכפוף למיון ולסייגים שנקבעו בהמלצותינו, את היבטי הבטיחות שבתכנוני הליבה הכוללים את תכנון השלד, ואת עמידתם של התכנונים בכל הדרישות

המשפטיים והמקצועיות הרלוונטיות. מרכז הבדיקה יבדוק גם את עמידת התכנון המפורט בדרישות של רשויות התשתית והרשויות האחרות, באמצעות הפנייתו לבדיקתן ולקבלת אישוריהן (באין נורמות קבועות שיאפשרו למרכזי הבדיקה לעשות את הבדיקה בעצמם) ובבדיקה עצמית שלו (אם יש נורמות קבועות כאלו). מרכז הבדיקה יבדוק ויאשר גם את הצעות המתכננים לשלבים ולנקודות שבהם יש לערוך את בדיקות התאמת הביצוע.

ג. מתן אישור להתחלת הבנייה – מרכז הבדיקה יהיה הגוף שיוסמך לאשר את התחלת הבנייה. אישור כזה יינתן רק לאחר שהוא וידא שהתקיימו תנאים אלה: הוצא היתר בנייה; כל בעלי התפקידים שיש חובה למנותם, ובכלל אלה, מפקח צמוד, מנהל אתר, מהנדס אחראי על ביצוע השלד ומנהל עבודה, אוישו, נמצאו כשירים, והפקידו התחייבות לשאת בחובות התפקיד; התקבל אישורו של מנהל הפרויקט למינויו; מנהל הפרויקט אישר שהמיקום המדויק של המבנה המוצע סומן על-ידי מודד מוסמך.

ד. קבלת דיווחים ובדיקתם – מרכז הבדיקה יקבל ויבדוק את קיומם של רישומים ודיווחים שחובה לעשותם. על אלה נמנים, בין השאר, רישומי יומן העבודה המנוהל על-ידי מנהל הפרויקט; אישוריהם של המתכננים על ביצוע העבודה בהתאם לתכנון; אישור של מנהל הפרויקט על-כך שלא הייתה עבודה שהתבצעה ללא שנעשו בדיקות התאמות הביצוע וניתן על-כך אישור המתכננים; אישור שהעבודות שבוצעו תואמות את התכנון המפורט ואת הדין; דוחות של בדיקות המעבדה שבוצעו ופעולות שננקטו לצורך תיקון ליקויים ככל שהתגלו בהן; ודיווחים כנדרש שיינתנו על-ידי המפקח הצמוד ועל-ידי האחראי על ביצוע השלד.

ה. ביקורים ובדיקות באתרי הבנייה – מרכז הבדיקה יהיה חייב בעריכת ביקורים ובדיקות באתרי הבנייה, אשר יכללו גם ביקורים אקראיים ללא תיאום מראש. מספר הבדיקות המינימלי ומועדיהן ביחס לשלבי הבנייה ייקבעו בתקנות, כל זאת בלי לגרוע מחובת מרכז הבדיקה לבצע בדיקות נוספות כמתחייב מהצורך. בביקורים ייבדקו, בין השאר, עניינים אלה: ניהול יומן עבודה, ניהול תיק דיווחים, התאמת הדיווחים למציאות, התאמת העבודות להיתר, ותקינות בדיקות המעבדה. הביקורת תועלה על הכתב ביומן העבודה.

ו. טיפול בסטיות בביצוע – מרכז הבדיקה יקבל את דיווחי מנהל הפרויקט או המפקח הצמוד על דבר קיום סטייה, שלא תוקנה, מהיתר הבנייה. מרכז הבדיקה יורה בכתב על התיקון, ואם חרף זאת התיקון לא נעשה, ימסור מרכז הבדיקה הודעה על-כך למחלקה המתאימה בפרקליטות המחוז.

ז. בדיקת אישורים על סיום הבנייה – בטרם יאשר את סיום הבנייה, יודא מרכז הבדיקה כי הוגשו לו כל האישורים הנדרשים מאת בעלי התפקיד השונים, ובכלל זה, אישור מנהל הפרויקט על קיום חובותיהם של המתכננים, אישור מנהל הפרויקט והמפקח הצמוד על עריכת בדיקות התאמת הביצוע ובדיקות המעבדה במועדן. אישור על התאמת הביצוע לתכנון, ואישור על הממשק שבין תכנוניהם לתכנונים משיקים. האישורים יפרטו כי התכניות המצויות בידי מרכז הבדיקה משקפות את המציאות.

ח. בדיקה ויזואלית ואישור סופי – כמו כן, על מרכז הבדיקה לערוך בדיקה ויזואלית של המבנה, ואם גם זו הייתה תקינה ייתן אישור על תקינות המבנה. אישור זה יועבר לרשות הבנייה המקומית לצורך הנפקת האישור הסופי.



21.48 אין לראות בריכוז תמציתי זה של המטלות שהוטלו על מרכז הבדיקה, גם לא בפירוט הרחב יותר של מטלות אלו כפי שהוא ניתן בדוח, טיוטת חקיקה שהכל בה. חוק התכנון והבניה, התשכ"ה-1965, כולל לבדו למעלה מ-280 סעיפים וחמש תוספות, והותקנו מכוחו אלפי סעיפי תקנות, ועל אלה נוספות נורמות רבות בחוקים אחרים בסוגיות שונות המתייחסות לתכנון המפורט ולביצוע הבנייה ולכל הסובב את אלו. לעומת זאת, דוח זה עוסק בהמלצות להרכבת "מכונה" שתפיק, לפי המקווה, מוצר בנייה בטוח (ראו ההקדמה לדוח בפתח דברנו וכן סעיף 18.9). מטבע הדברים, ההמלצות מוגבלות לעקרונות בלבד, והשילוב והשזירה של כלל הנורמות הרלוונטיות עם העקרונות הללו הם עניין למלאכת החקיקה שיהיה צורך לעשותה אם המלצותינו יתקבלו. לפיכך העלינו על הכתב רק את אבני היסוד העקרוניות שעליהן צריכה להיות מושתתת תפישת העולם הנוגעת למרכזי הבדיקה, ושיהיו הנדבך הרעיוני שעליו יושתתו הנורמות שיש להן זיקה למרכזי הבדיקה.

רישוי מרכזי הבדיקה

21.49 תיארנו עד כה את התפקיד המרכזי שיהיה למרכזי הבדיקה באישור ובפיקוח על התכנון המפורט ועל ביצוע הבנייה. נעבור עתה לדיון ולהמלצות בדבר דרכי הרישוי של מרכזי הבדיקה, הבטחת מקצועיותם ואי-תלותם, והפיקוח והבקרה על פעולותיהם.

מעניק הרישיון

21.50 לצורך ההקמה והרישוי של מרכזי הבדיקה אנו מציעים כי יוקם בחוק, במסגרת משרד הבנייה, גוף שיוסמך להעניק רישיונות למרכזי בדיקה. בראשו יעמוד נציג בכיר של המשרד ועל חבריו יימנו נציג בכיר של היועץ המשפטי לממשלה. לעניין החברים האחרים בגוף זה יהיה מקום לשקול צירופם של נציג בכיר של אחד או יותר מארגוני המהנדסים והאדריכלים, של ארגון הקבלנים, של הטכניון, ושל אחת האוניברסיטאות. הגוף ייעזר כמובן בצוות מינהלי, והוא יעניק רישיונות לכל מי שהוכיח להנחת דעתו שהוא עומד בתנאים שייקבעו.

התנאים למתן רישיון

21.51 ככל שהדבר נוגע להיבט הבטיחות של מבנים, הדרישה המקצועית ממרכזי הבדיקה מצטמצמת לקיום ידע מקצועי וניסיון בתכנון ובביצוע ברמה גבוהה בתחומי ידע אלה: תכנון שלד, אדריכלות, בטיחות, הנדסת קרקע, חשמל ומעליות. היקף רחב כזה של ידע מקצועי יכול להתמודד גם עם צרכים החורגים מהיבט הבטיחות, ואין כמובן מניעה לנצל את מוסד מרכזי הבדיקה גם למטרות החורגות מנושא הבטיחות, אם המחוקק יהיה סבור שראוי לעשות כן.

21.52 אחד מתפקידיו החשובים של כל מרכז בדיקה יהיה, לפי המלצותינו, לבדוק את תכנוני הליבה. בדיקות אלו מחייבות ידע, ניסיון, ושכל ישר, בכל אחד מסוגי התכנונים הללו. אנו מציעים שרישיון להפעיל מרכז בדיקה יינתן רק לחברה שעל חברה יימנו לפחות שלושה בעלי מקצוע בתחום תכנוני הליבה, שלכל אחד מהם ניסיון מעשי מוכח של חמש שנים לפחות בתכנון בתחומי. בתחומי תכנוני הליבה שבהם אין למי מחברי החברה מומחיות, צריך שיהיה לחברה הסכם עבודה ארוך-מועד עם מתכנן, שאף ניסיונו הוא כאמור. דרישה מקצועית

נוספת שצריך שתתמלא היא לניסיון מוכח של לפחות אחד מחברי החברה בתחום הפיקוח או הניהול של תהליכי בנייה. גם ניסיון כזה צריך להיות בן חמש שנים. אם בשלב כלשהו יחדל להתקיים תנאי מהתנאים האמורים, תהא החברה חייבת להשלים את החסר בתוך פרק זמן שייקבע בדיון, ואם לא תעשה כן, יבוטל רשיונה.

21.53 מרכז בדיקה יוכל כמובן להעסיק כוח-אדם מקצועי ומינהלי נוסף על המתכננים בתחומי הליבה, ואולם אנו ממליצים על כללים אלו:

א. לא יועסק אדם בתפקיד של בדיקת תכניות, אלא אם הוא מתכנן שיש לו ניסיון מוכח של שלוש שנים בעיסוק בתכנון בתחום שמדובר בו.

ב. אישור תקינות לתכנית שנבדקה, לחומרים שסופקו או לעבודה שנעשתה, יינתן רק על-ידי מהנדס או אדריכל בתחום תכנוני הליבה. באישור כזה ייאמר שנחה דעת המאשר שהתכנית תקינה, זאת לאחר שנקט בכל הצעדים הנחוצים כדי להבטיח שיש כיסוי מקצועי מלא של שלו לאישור הניתן על-ידו.

21.54 למרכזי הבדיקה יהיו סמכויות וכוחות לא מעטים. הפעלתם מחייבת ידיעה מספיקה בדינים הרלוונטים, זאת נוסף על ידע מקצועי. אנו ממליצים שתנאי נוסף למתן רישיון יהיה הוכחת בקיאות בדינים אלו. אנו מציעים שהיקף הדינים שבהם יהיו מרכזי הבדיקה צריכים להיות בקיאים ייקבע בדיון. בקיאות כזו תוכל להיות נחלת משפטן או עורך-דין המועסק כעובד על-ידי מרכז הבדיקה, או נחלת עובד אחר שהוכשר לכך, הכל כפי שייקבע בדיון. בין כך בין אחרת, בקיאות בדינים הנוגעים לפעילות השוטפת של מהנדסי מרכזי הבדיקה צריכה להיות תנאי להעסקתם על-ידי מרכזי הבדיקה.

נראה לנו שמרכז בדיקה שיענה על מכלול הדרישות האמורות, יהיה בעל כשירות מקצועית מתאימה לטפל לא רק בהיבטי תכנון המבנה, אלא גם בכל שאר התפקידים והמשימות שיוטלו, לפי המומלץ, על מרכזי הבדיקה. ידע תיאורטי יחד עם ניסיון מעשי בתחומים שנמנו לעיל ובצירוף ידיעת הדינים הרלוונטיים, הם ערובה ליכולת מרכז הבדיקה לבחון ולעקוב אחר ביצוע הבנייה, אחר איושו הפונקציונלי הראוי של אתר הבנייה ושל הליך תכנון המבנה, אחר קיומו של התיעוד הנדרש ואחר כל היבט רלוונטי אחר.

21.55 כל מרכז בדיקה יחויב לדווח לגוף מעניק הרישיון אחת לשנה שהתנאים שפורטו לעיל קיימים כולם ביום הגשת הדוח, וכי הם היו קיימים גם במהלך השנה החולפת. אם התנאים כולם או מקצתם אינם מתקיימים או לא התקיימו כאמור, הדבר יפורט בדוח, בציון הסיבה לכך והמועד שבו תוקן או יתוקן המעוות. פרטים אחרים שעליהם יש לדווח ייקבעו בדיון, והם יכללו בין השאר את שמות המהנדסים הרלוונטים, את ניסיונם ואת התמחותם.

חובת דיווח נוספת תהיה כל אימת שאחד מהתנאים הנוגעים לזיקת החברה למהנדסים מקצועיים, הכל כאמור לעיל, חדל להתקיים או החל להתקיים מחדש לאחר מכן. גם בדיווח זה יינתנו פרטים מלאים על שמו, מקצועו וניסיונו של המהנדס שזיקתו לחברה חדלה ושל המהנדס שהצטרף לחברה, בין כחבר ובין כעובד. אם מדובר בעובד, יצורף לדיווח הסכם העסקה ארוך-מועד, וזאת על-מנת ליצור מסורת עבודה עקבית ועתירת ניסיון בתחום הבקרה והפיקוח, ולמנוע תופעה של "עובר וש"ב בתחום העובדים שמשמעותה היא אי-יציבות בצבירת הידע ובהפקת תועלת ממנו.

כל אחד מחברי החברה ומן המהנדסים העובדים בחברה יהיה חייב לתת התחייבות למרכז הבדיקה ולמעניק הרישיון שלא לעסוק, במישרין או בעקיפין, בעבודה אחרת בתחום המקצועי, זולת עבודתו במרכז הבדיקה. מרכז הבדיקה מצידו יתחייב אף הוא שלא לעסוק בעיסוק אחר כלשהו. הדין יאסור על אלו גם אלו לעסוק בתחום הבנייה או בתחום הסמוך והקרוב לו, מלבד העיסוק הכרוך במילוי תפקידים במרכז הבדיקה. עניין נוסף שיהיה צורך להסדירו בדין, מתייחס למקרים שבהם יהיו ניגוד אינטרסים או יחסי קירבה (משפחתיים או חברתיים) בין בעלי-עניין בפרויקט בנייה לבין מרכז הבדיקה או מי מעובדיו או מהשולטים בו. המגמה צריכה להיות שמרכז בדיקה לא יעסוק בפיקוח ובקרה על בנייה שלגביה מתעוררת בעיה מסוג זה, ובמקרה כזה הבדיקה תיעשה על-ידי מרכז בדיקה אחר.

ישראל

21.56 לא יינתן רישיון למרכז בדיקה, אם מי מחברי החברה או העובדים האחרים בו עבר עבירה שלאור מהותה, חומרתה או נסיבותיה אין הוא ראוי להיות נושא תפקיד במרכז בדיקה, לרבות עבירה שיש בה יסודות של מרמה או של מצג-שווא. מרכז הבדיקה מצדו לא יעסיק בצוותו המינהלי או המקצועי אדם כאמור.

הדוח השנתי של כל מרכז בדיקה שיוגש, כאמור לעיל, למעניק הרישיון, יכלול תצהיר שיאשר שאכן עובדי מרכז הבדיקה, ובכלל זה בודקי התכנון והמפקחים, עומדים בדרישות הללו.

קיום כל התנאים שפורטו לעיל הנוגעים לישראל הוא כמובן הכרחי, ואולם לא בהכרח מספיק. מעניק הרישיון יוכל לסרב ליתן רישיון אם שוכנע ש"תנאי הישראל" איננו מתקיים בשל סיבה אחרת, והוא יהיה רשאי לקיים ראיונות או לאסוף מידע באופן אחר, או לנקוט בכל דרך אחרת שתיראה לו נחוצה כדי להניח את דעתו ש"תנאי הישראל" נתקיים במלואו.

תקופת הרישיון, ביטולו והשעייתו

21.57 רישיון למרכז בדיקה יינתן לתקופה שתיקבע בדין, והוא יחודש אם כל התנאים ממשיכים להתקיים במועד חידוש הרישיון.

הגוף מעניק הרישיון יהיה מוסמך לשלול רישיונות או להתלותם, וכן לפסול מהנדס או אדריכל מלהיות בעל מניות או עובד במרכז בדיקה, אם נוכח לדעת ש"תנאי הישראל" חדל להתקיים לגביו, או שהוא חדל מלמלא תנאי אחר.

מעניק הרישיון יוכל גם להשעות זמנית מהנדס או אדריכל כזה עד למתן החלטה סופית בעניינו. הדין יכלול גם הענקת סמכות לשלול רישיון או לפסול מהנדס או אדריכל מלהיות עובד בחברה שהיא מרכז בדיקה, אם חדלו להתקיים בו "תנאי הישראל", זאת לצד סנקציות אחרות כגון עיצומים כספיים שהדין יקבע למקרים מתאימים.



הפיקוח על מרכזי הבדיקה ועובדיהם

21.58 יוקם מערך של בקרה ובדיקה אחר פעילותם ופעולותיהם של מרכזי הבדיקה, כדי לוודא שהן עולות בקנה אחד עם הנורמות המקצועיות הנדרשות, עם הדין ועם "תנאי היושרה". מערך זה יפעל לפי הנחיות הגוף מעניק הרישיון וידווח לו.

הראיות שהיו בפנינו כללו אינדיקציות לא מעטות לכך שפתיחת "שוק" המעבדות המאושרות למעבדות בבעלות פרטית, הביא לליקויים ולירידת האמינות של בדיקות המעבדה. את תפקידן של מעבדות אלה הזכרנו כחלק מהמערך שאמור לפקח על איכות הבנייה (ראו סעיפים 5.4 ו-5.7). כאמור שם, מעבדות אלו הוסמכו לערוך בדיקות חובה (כגון בדיקות בטון ובדיקות של מיתקני תברואה), ובדיקות רשות, כדי לוודא שחומרים או מוצרים שנעשה בהם שימוש בבניין שנבנה עונים על דרישות הדין. על-מנת שמעבדה תורשה לתפקד כ"מעבדה מאושרת" לעניין תקנות הבנייה, עליה לקבל ראשית, הסמכה מאת הרשות להסמכת מעבדות (ראו חוק הרשות הלאומית להסמכת מעבדות, התשנ"ז-1997), ולאחר מכן, את אישורו של הממונה על התקינה (ראו סעיף 12(א) לחוק התקנים, התשי"ג-1953). למרות קיומם של שני גופים האמונים על רישוין של מעבדות אלה, הועלו טענות קשות כנגד תפקודן של המעבדות. מהטענות שהובאו בפנינו עולה חשש כי חלק לא מבוטל של הבדיקות המבוצעות על-ידי המעבדות אינו נעשה ברמה המקצועית הנדרשת. נטען כי מצב זה נגרם מסיבות שונות ובהן, תחרות מחירים קשה בין המעבדות, שהביאה לירידת מחירי הבדיקה עד לרמת מחיר כזו שאיננה מאפשרת את מתן השירות הנדרש, קיומם של לחצים כבדים מצד לקוחות לקבל תוצאות בדיקה הנוחות להם, וסיבות אחרות.

כל אחד משני הגופים המעורבים ברישוי המעבדות הצביע על קשיים העומדים בפניו לצורך ביצועו של פיקוח אפקטיבי על המעבדות. גם מהמעבדות שמענו שהפיקוח עליהן איננו מספיק, במיוחד בכל הנוגע לביקורות הפתע. לגבי אלה נאמר, שהן אינן נעשות בתדירות מספקת, שהן נעשות רק במעבדה ולא בשטח מול הבודקים עצמם, וכי בדרך כלשהי יש והמעבדות יודעות עליהן מראש. בין כך בין אחרת, התוצאה העגומה היא שכיום לא ברור איזה ערך ניתן לייחס לחלק מבדיקות המעבדה.

נוכח ניסיון זה, חיפשנו מקרה אחר שבו הופרטו בארץ הליכי בדיקה, ממנו ניתן ללמוד, ותשומת לבנו הופנתה למה שמכונה "טסט שנתי לרכב" שנעשה בזמנו על-ידי משרד הרישוי והנערך עתה על-ידי מכוני בדיקה פרטיים. זימנו אלינו לעדות את ראש תחום בכיר לשירותי תחזוקה באגף הרכב במשרד התחבורה, ושמענו ממנו כי תוואי ההפרטה הוכיח את עצמו, וזאת למצער מזווית הראייה של משרד התחבורה. אחד האמצעים שבהם נוקט משרד התחבורה כדי להשליט "יושרה" ומקצועיות בקרב מכוני בדיקת הרכב, הוא בקרה על פעולותיהם. בין שאר אמצעי בקרה – גם עריכת "טסט על טסט": חוליית בקרה של הרשות המפקחת, עורכת באופן אקראי בדיקות על מכוניות מיד לאחר שהן עברו את הבדיקה במכוני הבדיקה השונים. מכונית שנמצאת בבדיקה כזו בלתי ראויה לאישור שהוענק לה (ומצבים כאלו נחשפים מפעם לפעם), היא אינדיקציה לכאורה להיבט מקצועי או ל"היבט יושרה" לא תקין. הרשות בודקת את נסיבותיו של כל מקרה כזה ומסיקה את המסקנות הנדרשות.

21.59 הרעיון של עריכת בדיקות מקצועיות על-ידי גופים פרטיים, כחלק מהפיקוח והבקרה על תהליך הבנייה, נראה לנו רעיון נכון, מטעמים שונים עליהם עמדנו בדוח זה, ולא נראה לנו שבשל תקלות וליקויים שנפלו במנגנוני בדיקה שהופרטו יש להימנע מהפרטת פונקציות הבקרה והבדיקה הדרושות בתחום הבנייה. יחד עם זאת, נראה לנו כי יש חשיבות רבה בהפקת הלקחים מהניסיון שנרכש בתחום המעבדות המאושרות, בתחום רישוי שנתי לרכב ובתחומים נוספים.



כך למשל נראה לנו שטוב יהיה שבמסגרת מערך הבקרה והפיקוח שיופעל על-ידי מעניק הרישיון, ייערכו גם בדיקות "פתע" בשטח, מסוג של "טסט על טסט". הכוונה היא שחוליות בקרה של מעניק הרישיון יבחנו את הבדיקות והפיקוחים הנערכים על-ידי מרכזי הבדיקה, באמצעות בדיקה עצמאית שתבחן את מקצועיותה של הבדיקה שנערכה על-ידי מרכזי הבדיקה. כך למשל, יש מקום לבדיקה מדגמית של תכניות שקיבלו את אישורו של מרכז הבדיקה, כמו גם לבקורות פתע באתרי הבנייה.

בקרת פתע באתר הבנייה, אם תיעשה במהלך בקרה שערך מרכז בדיקה או אחריה, תחשוף על נקלה את האיכות, הטיב וה"ישרה" של הפיקוח של אותו מרכז בדיקה. בקרות כאלו יחשפו אם בעלי התפקידים שמוטלת חובה על מעורבותם בתהליך הבנייה אכן מעורבים כולם בנושאים שעליהם הם מופקדים, אם התכנון הוגש ברמת הפירוט הנדרשת, אם התכנון תואם את דרישות קוד הבנייה (בהיבטים שמרכז הבדיקה אמון על בדיקתם), אם תיעוד החובה הכולל רישומים על העשייה באתר מבוצע הלכה למעשה, ואם התכניות המפורטות מצויות כולן באתר הבנייה, בידי מנהל הפרויקט, המפקח הצמוד, או היום, הכל לפי המקרה וכפי שנדרש בדין. עיון בתיעוד יראה אם הפעילות הנדרשת באתר הבנייה נעשתה כהלכה. כך למשל, ניתן יהיה לוודא בנקל אם עשו "בדיקות התאמת ביצוע" (מה שמכונה היום פיקוח עליון) בנקודות הצומת ההכרחיות (ראו סעיפים 20.48 עד 20.50), וכן אם התכניות המפורטות קיימות, מצויות באתר, מיושמות רוחן כלשונן, וכל כיוצא בזה.

21.60 אין אנו ממליצים להגביל את מספרם של מרכזי הבדיקה, וצריך להניח שיקומו לא מעטים כאלו. ריבוי כזה נראה לנו, כפי שנסביר בהמשך, מבורך. עם זאת אי אפשר להתעלם מהניסיון השלילי שנרכש מפעילותן של המעבדות המאושרות. התחרות בין מרכזי הבדיקה יכולה ליצור מוטיבציה שלילית של רצון "להיטיב" עם הלקוחות על-ידי עצימת עיניים, בתקווה שהתנהגות כזו תהיה אטרקטיבית להם.

זו סיבה נוספת לחשיבות העליונה שיש לייחס לפיקוח כמוצע על-ידינו. פיקוח כזה לא יהיה רק גורם מרתיע, הוא גם יתרום לחיזוק יכולת עמידתם של כל גורמי הפיקוח מול מפעילי הלחצים למיניהם. מרכזי בדיקה, מנהלי פרויקטים, מפקחים צמודים ופונקציות אחרות יחששו ויוכלו לטעון, ובצדק, שאין בידם להיכנע ללחץ משום שמערך הבדיקות יכול לחשוף בנקל כניעה כזו. לפיקוח כזה תהיה, לפי המצופה, השפעה אנכית שתופנם ותחלחל לכל דרגי העשייה. אנו מייחסים חשיבות עליונה לפיקוח כזה, הפועל אמנם רק על קודקוד מערך הפיקוח (מרכז הבדיקה), ואולם השפעתו תהיה, לפי המקווה, אפקטיבית ומורגשת במערך כולו.

לנו נראה שמערך פיקוח אפקטיבי כזה איננו צריך להיות יקר, גם לא עתיר כוח-אדם. כוחות פעולה יעילים, בעלי ניסיון בעיסוק כזה, ניידים ומקצועיים, יוכלו, אפילו כשהם קטנים, לנוע מאתר לאתר, ולטעת תחושה בקרב העוסקים במלאכה שבדיקה ובקרה אפשריים בכל עת. במצב כזה לא כדאי יהיה לאיש ליטול סיכון ולפעול באורח לא תקין, שכן חשיפת פעילות כזו לא רק תסכן את הרישיון אלא יכולה להיות כרוכה בהליכים פליליים ואזרחיים. תנאי חשוב להתפתחותה של דינמיקה כזו, כמו גם לחלחולה של תחושה כזו בקרב כל הנוגעים בדבר, הוא שמעניק הרישיון יהיה ער לחשיבות של קיום ללא עוררין של "תנאי היושרה", וכי הוא יסיק באופן מלא וללא רחם את המסקנות הנדרשות כלפי כל מי שנתפש בקלקלתו. נורמה כזו, אם תיקבע באופן ברור ונחרץ כבר בתחילת הדרך, תהווה כוח מדרבן רב-חשיבות להצלחת המערך החדש.

נסיים את הדיון בנקודה זו במה שהתחלנו. תפקידם של מרכזי הבדיקה הוא רב-חשיבות. השלכות פעילותם על "עשיית הבנייה" היא עצומה, הכוחות והסמכויות הנמסרים להם הם רחבים ביותר, הלחצים שיופעלו עליהם יהיו ככל הנראה לא קטנים, והעוצמות הכלכליות הפועלות ובוחשות בכל העשייה הזו חובקות עולם. אם כנגד זה לא

תעמוד חומה בצורה ונוקשה של הקפדה על מקצועיות ויושרה, לא רק שהחכמים לא הועילו בתקנתם, אלא שייתכן והם יצרו היזק נוסף.

שאר תנאים

21.61 תחרות ומחירים: כבר אמרנו שהמלצתנו היא שלא להגביל את מספר מרכזי הבדיקה. כל החפץ בהקמת מרכז כזה יוכל לעשות כן, אם יעמוד בתנאים שנקבעו. הקמתם של מספר מרכזים תיצור, בדרך הטבע, תחרות, וצריך לדאוג לכך שתוצאותיה יהיו חיוביות. אחד החששות הוא שהרצון להתחרות על הלקוחות יגרום למלחמת מחירים, עד כדי שלא יהיה במחיר הנמוך לכסות את העלויות הנדרשות לתיפקוד תקין. "חסכון" יפגע באיכות הפיקוח, וייצא שכר החסכון הכספי בהפסד האיכותי (השוו לנאמר בהקשר דומה בנושא המכרזים, בפרקים 15 ו-27). תחרות מסוג זה צריך למנוע ואנו מציעים למונעה בדרך שתכפה מחירים קבועים. בהיעדר תחרות מחירים, תתועל התחרות, לפי המקווה, ליעילות, לאדיבות ולמקצועיות. תחרות מסוג זה תהיה לברכה.

אנו מציעים שהדין יקבע את התשלום שיש לשלם למרכזי בדיקה בגין השירותים הניתנים על-ידם ולא ניתן יהיה לסטות ממנו. מחיר זה יהיה חובה ויביא בחשבון, בין השאר, את עלויות מרכזי הבדיקה. השכר צריך להותיר רווח הוגן למפעילי מרכזי הבדיקה, שכן יש אינטרס ציבורי מהותי לאפשר למרכזים אלו להתקיים בכבוד. יש גם אינטרס ציבורי לגרום לכך שמרכזים אלו יהיו מוקד משיכה לכוחות מקצועיים טובים.

21.62 ביטוח: כמו למנהלי פרויקטים ולמפקחים, אף למרכזי בדיקה צריך להיות גב כלכלי. אנו מציעים להחיל עליהם את כל שאנו ממליצים בענייני ביטוח בנושא מנהל הפרויקט (ראו סעיף 20.12) בשינויים ובהתאמות המחויבים מן העניין.

21.63 תחום גיאוגרפי: כל מרכז בדיקה יורשה לפעול אך ורק בתחום הגיאוגרפי שייקבע ברישיונו. יעילות עבודתם של מרכזי הבדיקה מחייבת אפשרות לנגישות זמינה וקלה לאתרי הבנייה וגם לשוליים שונים הקשורים לעבודות אלו, ונקל לשער את ה"חסכון" שינהג בעניין זה מרכז בדיקה שיהיה מנותק גיאוגרפית מאתר הבנייה. המגמה צריכה להיות שהתחום הגיאוגרפי שייקבע למרכז בדיקה, או לסניף שלו שימלא את כל הדרישות, יאפשר נגישות כזו, ועם זאת לא יהיה קטן מכדי להצדיק את ריכוז הכוחות המקצועיים הנדרשים ולבסס כדאיות כלכלית בהפעלתו.

21.64 עומס עבודה: נושא נוסף שהדין יצטרך לתת עליו את הדעת הוא יחס נאות בין כוח האדם המקצועי שיש למרכז בדיקה בכל אזור, לבין המספר וההיקף של הפרויקטים שבהם הוא מטפל. עומס עבודה ללא תשומות מקצועיות מספיקות של כוח-אדם, יחטיא בהכרח את מטרת מרכז הבדיקה.

21.65 היקף שיקול הדעת וחובת הנמקה: מרכז הבדיקה יבחן את התכנון והביצוע רק באמת-מידה של קיום הוראות הדין והנורמות החלות ועמידה בכללים מקצועיים המבטיחים נאותות. כשהתכנון והביצוע תואמים את אלה, הוא לא יפעל למניעתם רק משום שבעיניו דרך אחרת נראית יעילה או מקצועית יותר. האמור כאן לא ימנע ממרכז הבדיקה להפנות את תשומת-לב העוסקים במלאכה לתכנון או לביצוע או לשיטת עבודה אחרים הנראים למרכז הבדיקה, תוך השארת הבחירה לשיקולם.

מרכז הבדיקה יהיה חייב לנמק את החלטותיו.

21.66 **תאגיד:** נוכח הצורך בריכוז של כוח-אדם לא קטן מדיסציפלינות מקצועיות שונות, הנחנו בהמלצותינו שמרכז הבדיקה יפעל כתאגיד (חברה). המלצותינו מבוססות על הנחה זו. מצב זה נראה רצוי גם מסיבות אחרות שאין צורך שנפרט כאן. באשר להסדרה החקיקתית של דרך ההתאגדות של מרכזי הבדיקה, נראה לנו שגם לגביה ניתן ללמוד, לפחות כנקודת מוצא, מהחקיקה הנוגעת לעורכי-דין המתאגדים בחברה (בדומה להמלצתנו לגבי התאגדות של חברות לניהול פרויקטים, ראו סעיף 20.13), בשינויים המחויבים מן העניין.

21.67 **מועדים:** על הדין יהיה לתחום זמן לכל פעילות, החלטה, ועשייה אחרת של מרכז הבדיקה, וכן להטיל חובת תשלום, שאף הוא ייקבע בדין, על מרכז בדיקה שלא עמד במגבלת הזמנים שנקבעו.

21.68 **דיווח:** צריך יהיה לקבוע חובות דיווח שונות על מרכזי הבדיקה, בין היתר כדי להבטיח שיש לו די כוח-אדם מקצועי כדי לעמוד בעומס העבודה המוטל עליו כאמור בסעיף 21.52 ואילך.

התיעוד ושמירתו

21.69 התיעוד הוזכר במהלך דוח זה בהקשרים קונקרטיים שונים, ואולם בכך לא סגי. לתיעוד – במגוון הקשריו ומטרותיו – יש תפקיד נכבד מאוד בכל היבטי התכנון והבנייה, וסברנו שראוי שנקדיש לו מספר מלים גם בנפרד.

אחד מן המאפיינים של תהליך היצור של מוצר הבנייה, הוא היעדר ארגון מרכזי העוסק במכלול העשייה (ראו סעיפים 2.2 ו-2.3). בתהליכי התכנון, הביצוע, הבקרה והפיקוח הקשורים לבנייה מעורבים אנשים וגופים רבים, ובמצב כזה קל יחסית למעוניינים לטאטא אל מתחת ל"שטיח המעורבים" כל מחדל או מעשה פסול, עד שלא ניתן יהיה לדעת על קיומו, או לחילופין כשיודעים על קיומו – מי האשם בקיומו. במצב כזה יש לתיעוד ראוי תפקיד חיוני וחשוב.

21.70 תיעוד מסודר, נכון, מלא, מדויק וקפדני, לא זו בלבד שיתרום להשלטת סדר, אלא שהוא יאפשר פיקוח ומעקב אחר כל שנעשה וחשיפה של הליקויים ושל הגורמים להם. זאת גם במבט לאחור, שכן תיעוד כזה מאפשר לערוך "מעקב רטרואקטיבי" אחר כל שהיה, לאתר תקלות ולקבוע מי נושא באחריות להן. עצם ידיעת כל העוסקים במלאכה שתיעוד כזה קיים ונשאר, וכי יש בנתוניו פוטנציאל לחשיפה מלאה של העובדות, הוא גורם מרתיע.

21.71 טול דוגמה מיומן עבודה, שלפי המוצע תהיה חובה לקיימו בדרך שתיקבע בדין. בהנחה שתהיה חובה לרשום בו כל שלב עבודה שבו נעשה פיקוח התאמת ביצוע (פיקוח עליון בלשון החקיקה הקיימת), הוא יחשוף בנקל אם אכן פיקוח כזה נעשה בכל צמתי העבודה שבהם הייתה חובה לעשותו. רישום כזה צריך להיות מלווה בנתונים רלוונטים מדויקים רבים, וביניהם התאריך והשעה שבהם נערכה כל בדיקה כזו ובתיאור מדויק של מה שנבדק ומה שנמצא. הרישום צריך להיות חתום בזמן-אמת על-ידי המתכנן עורך הבדיקה, ועל-ידי אחרים שייקבעו בדין (למשל מנהל הפרויקט או המפקח הצמוד, והקבלן או נציגו). יומן העבודה יכלול גם רישום על בקרת מרכז הבדיקה, בליווי פרטים שייקבעו בדין (מועד, זהות הנוכחים וכו').

רק מהמידע האמור ניתן להפיק מלוא חופניים פרטים על מעורבותם ופעילותם של בעלי תפקידים השותפים להליך הבנייה, על קיומו או אי-קיומו של פיקוח התאמת ביצוע יעיל, האם הבדיקה נעשתה בטרם כוסתה העבודה שאותה יש לבדוק, האם מרכז הבדיקה עשה "בדיקה על בדיקה", האם נבדקה התאמת הביצוע לתכנון המפורט, ועוד. לכל המידע הזה יש חשיבות רבה מאוד, משום שהסך-הכל שלו מצביע על "משטר הפיקוח" ו"משטר הביצוע" השולט באתר הבנייה.

זוהי רק דוגמה לסוג הרישומים שהדין צריך לחייב אותם. דוגמאות אחרות הן נוכחות המפקח הצמוד ומנהל הפרויקט, מסמכים שהם העבירו, חומרים שסופקו ובדיקתם (קיום תו תקן למשל), בדיקות מעבדה שנעשו, תיקוני ליקויים וכל כיוצא בזה.

21.72 משטר תיעוד ראוי ומרכזי בדיקה שיפיקו ממנו את כל המידע הדרוש, יאפשרו רמת פיקוח גבוהה על אותם פריטי תכנון ובנייה שבהם יבקש הדין להתרכז. מבחינתנו הדגש הוא על ענייני בטיחות.

אנו ממליצים שהדין יקבע את הצורה והתוכן של הרישום, הדיווח והתיעוד. המגמה צריכה להיות שמירב הנתונים החשובים יילכדו בתיעוד. יש כמובן למצוא את האיזון הנכון שימנע ביורוקרטיה וניירת מיותרת. הדין צריך גם לקבוע מי יערוך את התיעוד, מי יאשר ויחתום עליו, היכן הוא יישמר, כמה העתקים יהיו לו והיכן הם יוחזקו וכל כיוצא בזה.

עניין הנראה לנו מהותי מאוד הוא הטלת חובה להעביר אחת לתקופה שתיקבע את כל התיעוד הזה או את העתקו לנמענים המתאימים (היזם, מרכז הבדיקה ואולי אחרים). העברה תכופה כזו "תקפיא" את הרישום כך שלא ניתן לשנותו, שהרי עותק ממנו כבר הופץ לאחרים. כך הוא יהווה אסמכתה טובה לבחינה ולבדיקה.

21.73 ההוראות שבדין צריכות להתייחס גם לחובה להחזיק באתר הבנייה (אצל מנהל הפרויקט, הקבלן והמפקח הצמוד), את התכנון המפורט. הדבר יתרום תרומה לא מבוטלת הן לאיכות הביצוע והן ליכולת המעקב אחר הביצוע, שכן לא תוכל להיות מחלוקת מה בדיוק נדרש לבנות.

הדין יצטרך לקבוע על-ידי מי ולמשך כמה זמן יוחזקו כל פריטי התיעוד האמור, על כל העתקיהם. הצעתנו היא שקביעה זו תחתור למצב שבו כל ומלוא התיעוד יישמר באופן שניתן יהיה להיזקק לו כשיהיה צורך בכך, לתקופה ממושכת לאחר סיום הבנייה.

21.74 בתום הבנייה יועבר סט מלא של התכנון המפורט (כולל חישובים סטטיים) לרשות הבנייה המקומית, באמצעים אלקטרוניים. חומר זה יישמר בידי רשות הבנייה ללא מגבלת זמן, וכל עוד הבניין קיים. הצורך בכל אלו נובע מכך שמדי פעם יכול להתעורר צורך להיזקק לפרטים מתוך תכנון זה או אחר, אם בשל שינויים שמבוקש לעשות בבניין, אם בשל נזק שארע לו מחמת רעידת אדמה, שריפה, מזג אוויר, אירוע בטחוני או כל גורם אחר. במצבים כאלו פרטי תכנון יכולים להקל על הפינוי, על התיקון ועל פעילות נדרשת אחרת.

21.75 בנושא התיעוד צריך לתת את הדעת גם על מבנים קיימים. נראה לנו שיש מקום לחייב שהתכניות של מבנים שטרם חלפו עשר שנים מיום בנייתם, והשמורות עדיין בידי הגורמים שעסקו בהם, יועברו לרשות הבנייה המקומית, על-מנת שיוחזקו שם כל ימי קיום המבנה.

סוגיות בתכנון האזורי

21.76 בדיוננו בנושא הליך היתר הבנייה דנו בעיקר בבקשות היתר התואמות את התכנון האזורי (ולרבות מקרים שהסטיות מהתכנון האזורי בהם מתאפשרות במסגרת הקלה או שימוש חורג ואינם בגדר סטייה ניכרת). כפי שכבר ציינו שם (ראו סעיף 21.19), יש שמבחינתו של המבקש לבנות, יחבקו ההליכים שבהם עליו ללכת גם הליכי תכנון אזורי. ואולם, עדיין לא דנו באותם מצבים שבהם לצורך הבנייה המבוקשת נדרש שינוי בתכנון האזורי או "יצירה" של תכנון אזורי חדש. בכך נטפל עתה.

כבר אמרנו שהזיווג בחוק אחד של התכנון האזורי עם תכנון המבנה וביצוע הבנייה, איננו במקומו. כאמור לעיל, אחת מהמלצותינו היא לנתק את התכנון האזורי מתכנון המבנה ומביצוע הבנייה. יהיה צורך להתרגל לכך שאלה הם שני תחומים נפרדים. הנורמות לגביהם שונות, הגופים המטפלים שונים, ההדגשים שונים והמבט כולו שונה, וקו זה צריך להיות מאומץ בכל ההקשרים.

הטעם לכך שדיוננו התרכז עד כה בתכנון המבנה וביצוע הבנייה, נעוץ בעובדה שעיקר הבעיות הנוגעות לבטיחות מבנים טמון בהם ולא בתכנון האזורי. התכנון האזורי מתאפיין בהתמקדות בנושאים מהסוג של ייעוד, צפיפות, הקצאת קרקע לצורכי ציבור לרבות דרכים, עיצוב וכל כיוצא באלו. השיקולים בנושאים אלו הם בעיקרם שיקולים ציבוריים, ואין פסול בכך שהגופים הציבוריים המטפלים בהם היום, ימשיכו לעשות זאת. השאלה אם צריך שתהיה רפורמה או שיהיו שינויים גם בנושא זה איננה נמצאת במתחם העניינים שנמסרו לטיפולנו, ובכפוף לאמור בהמשך, לא נטפל בנושא זה.

היוצאים מהכלל שבהם כן נטפל הם שניים: האחד מתייחס למועדי מתן החלטה בדבר שינוי תכנון אזורי המוגש למוסדות תכנון, והשני מתייחס למידע על מצב התכנון האזורי בקרקע מסוימת שעל אודותיה מבוקש המידע. לשני חריגים אלו השלכה על הליכי היתר הבנייה, הכל כמוסבר בהמשך.

מועדים למתן החלטות בדבר שינוי התכנון האזורי

21.77 רבים הם המצבים שבהם יזם הרוצה לבנות אינו יכול לקבל היתר בנייה למיזם שלו משום שהוא נוגד את התכנון האזורי הקיים. במקרים כאלו יש ותוספת העיסוק בתכנון האזורי מאריכה מאוד את תקופת הזמן הנדרשת עד להגשת בקשה להיתר בנייה (בהתאם לתכנון החדש). כפי שמובהר בהמשך, יכולה להיות לכך השפעה על הבטיחות. כמעט כל יזם הרוצה להקים פרויקט חדש (בהיקף ממוצע ומעלה) יזום שינוי לתכנית המיתאר המקומית התקפה, על דרך של תכנון נקודתי. צורך זה נובע מכך שלרוב הרשויות המקומיות במדינה אין תכנית מתאר מקומית תקפה עדכנית ורלוונטית. לרשויות רבות אין תכנית מיתאר מקומית כלל, או שזו נערכה לפני שנים רבות, ולא דווקא לכל מרחב התכנון.

עריכת תכנית מיתאר על-ידי היזם אורכת זמן רב ומחייבת משאבים ניכרים. כבר ראינו שהסרבול, אי היעילות, אי הבהירות והתמשכות ההליך גורמים לעתים לאי-קיום נורמות, לזילות בחוק, לחוסר יכולת אכיפה, להצטברות תיקים אצל רשויות הפיקוח, רשויות התביעה ובתי-משפט, ולכל כיוצא באלו תופעות. ככל שהליך תכנון מסורבל וממושך יותר, כן רבה ה"סלידה" ממנו. ככל שזו גדלה, גוברת התופעה של התעלמות מהחוק, זלזול בו, הפרת נורמות, וכל כיוצא בזה. כל אלו תורמים לבנייה ללא היתר, שהיא בנייה פרועה, בלתי מקצועית, בלתי מפוקחת

ובלתי בטיחותית. יש, אפוא, "אינטרס לגיטימי" לוועדת החקירה לטפל בהיבט זה תוך חדירה מסוימת והכרחית גם להליך התכנון האזורי.

21.78 לצורך זה חשוב היה לנו לדעת מהו משך הזמן הקבוע בחוק למתן החלטה בנושאי תכנון אזורי. ביקשנו מעו"ד א' פורטן, אחד מיועצי הוועדה, לרכז עבורנו את הוראות הדין הרלוונטיות הנוגעות לכל הוריאציות האפשריות לעניין ההליכים והזמנים בין הגשת תכנית מיתאר מקומית לבין אישורה או דחייתה. ריכוז זה הוכן על ידו במסגרת חוות דעת משפטית המצורפת כנספח יא לדוח. עיבוד הנתונים הללו מראה כי בכפוף לאמור בהמשך, זמני המקסימום שצריכים לחלוף עד לאישורה של תכנית כזו הם בין 7 ל-18 חודשים (בתלות בגורמים שונים). תקופת הזמן הארוכה נדרשת למקרה שבו הוגשה התנגדות לתכנית, הוגש ערר על החלטת מוסד התכנון ונדרשו אישורים ממוסדות תכנון נוספים כגון הוועדה לשמירה על קרקע חקלאית ושטחים פתוחים או המועצה הארצית לתכנון ולבנייה. מסגרת מועדים זו איננה מביאה בחשבון סמכות הרשויות להאריך מועדים כאמור בסעיפים 86, 109 ו-110 לחוק התכנון והבניה, התשכ"ה-1965. הארכת מועדים זו יכולה להיות ללא מגבלת זמן. הצעתנו היא שהמועד יוגבל גם בעניינים אלה.

עו"ד פורטן, שיש לו ניסיון בתחום זה, אמר לנו בתשובה לשאלתנו, שאילו היו לוחות הזמנים הללו, הקבועים בדין, מקוימים, היה משך הזמן עד למתן החלטה סביר.

דא עקא שהלכת המועדים הללו היא מהסוג של הלכה ואין מורין כן.

אמר לנו בעניין זה אחד מבכירי האדריכלים: "בארץ, אם רוצים לעשות שינוי תב"ע זה לוקח 4 שנים. אם אתה רוצה רשיון בנייה אחרי התב"ע, לוקח 8 חודשים. המשמעות של זה היא שמדובר בתהליך בירוקרטי, מבוך, שכמוהו עוד לא ראיתי."

21.79 ברור שהמצב בו מגבלת הזמנים הקבועה בדין איננה יותר מחספא בעלמא, איננו תקין. גם בית המשפט העליון ראה בחומרה תופעה זו, וכך הוא אמר בבג"צ 466/89 סבי קמחי נ' הוועדה המחוזית לתכנון ובנייה, פ"ד מג(4) 322, עמ' 323 ו-324:

"על פי הוראה זו, היה על הוועדה המחוזית ליתן החלטתה עד סוף אפריל 1989. מתשובת הוועדה המחוזית עולה כי ההחלטה תנתן בסוף 1989 ומתשובת ב"כ הועדה המחוזית בפנינו למדנו כי יתכן וההחלטה לא תנתן אלא בינואר-פברואר 1990, נמצא, כי על פי תשובת הועדה המחוזית היא לא תוכל לעמוד בחובה המוטלת עליה, ולא תוכל ליתן החלטה במועד הקבוע בתקנות, וזאת לאור העומס הרב של בקשות התלויות והעומדות בפניה. יצויין כי חוק התכנון והבניה (תיקון מס' 26), התשמ"ח-1988 אינו חל בענייננו, שכן הערר הוגש בדצמבר 1988 (ראה סעיף 51 לחוק).

תשובתה של הוועדה המחוזית אינה מניחה את הדעת. התקנות קובעות מועד למתן החלטת הועדה המחוזית בערר, ועל הועדה המחוזית ליתן החלטתה במועד שנקבע בתקנות. זוהי דרישה מינימלית המתבקשת מעקרון חוקיות המינהל. המינהל הציבורי חייב לפעול במסגרת הוראות החוק הקובעות את דרכי פעולתו, והוא אינו רשאי לחרוג מהן, חובתה של הועדה המחוזית ליתן החלטה במסגרת הזמן שנקבע בדין. ערים אנו לקשיים הרבים הניצבים בפני הועדה, אך אין בקשיים אלה כדי

לאפשר לוועדה המחוזית שלא לפעול במסגרת החוק. הקשיים האמורים מחייבים טיפול במישורים ציבוריים שונים. לא שמענו בענין זה טענות, ואיננו מביעים כל עמדה באשר לדרכים הראויות לפתרון הבעיה. יתכן ויש להוסיף כוח עזר לוועדה המחוזית; יתכן ויש להוסיף ועדות משנה; יתכן ויש מקום לקיצור ההליכים; יתכן ויש מקום להרחיב תחולתו של תיקון מס' 26 לחוק התכנון והבניה, ויתכן ודרוש שינוי מן היסוד. בכל אלה לא נביע דעה. אך המצב הקיים, לפיו פועלת ועדה, אשר מתפקידה לקיים את החוק, בניגוד לחוק, אינו יכול להמשך."

21.80 אחת הסיבות ל"נתק" בין המועדים שנקבעו בדיון, לבין היעדר מגבלת זמן הנוהגת למעשה, היא שפעמים רבות תכנית שמוגשת איננה אלא פתח לדיון ול"מו"מ" ארוך ומייגע, היכול להימשך שנים, בין מגיש התכנית לבין מוסד התכנון הרלוונטי. במסגרת זו יש ומוסד התכנון איננו מוכן לאשר את התכנון המבוקש כל עוד לא ייעשה שינוי כלשהו במצב הקיים, או כל עוד התכנון המוצע לא ישונה. כך למשל, יכול שמוסד התכנון לא יהיה מוכן לאשר בקשה לשינוי תכנון אזורי כל עוד לא יוזז קו דלק החולף עתה במקום פלוני, למרחק אלמוני מתוואי התכנון המוצע. הנוהג כיום הוא שתיק תכנית כזה ייכנס ל"מלתחת תיקים" הממתינים להתפתחויות שונות, ובינתיים פונה המבקש לרשויות הרלוונטיות לעניין קו הדלק, הזמן חולף, הוא חוזר מקץ חודשים או שנים למוסד התכנון עם אישור, או עם "הצעה" אחרת, ושוב נדון העניין ושוב מועלים רעיונות, ושוב נבדק הדבר, וחוזר חלילה.

זוהי "דוגמה קלה" יחסית לשיהוי ולעיכוב במרוץ הזמן שנקבע בדיון להליך אישור תכנון אזורי. המציאות יודעת מצבים מסובכים יותר, וביניהם תכניות המתכנסות למאות דונמים בתוליים מבחינת התכנון. תכנון אזורי במצבים כאלו צריך להביא בחשבון היבטים רבים של סביבה, יעוד, איזון בין אינטרסים קנייניים, ציבוריים, ביטחוניים ואחרים. כל זה דורש זמן.

21.81 "שיטת המלתחה" איננה יאה לסוג זה של עניינים, שכן היא מביאה לאי-ודאות תכנונית הנובעת מכך שתיקים תלויים ועומדים בפני מוסדות התכנון לאורך זמן רב, לעתים לאורך עשרות שנים.

הדרך הנראית לנו ראויה היא שהמחוקק יתן דעתו לא רק למשך הזמן הנחוץ לקבלת החלטה במצבים השונים, אלא גם לדרכים שידרבנו את הרשויות לציית להוראות המגבילות את המועד למתן החלטות, הכל כמפורט בהמשך.

משעה שכך ייעשה, תיווצר אווירה חדשה שבה ייפסק בהכרח נוהל ה"מו"מ" רב השנים בין המבקש לבין מוסדות התכנון. מוסד תכנון הסבור שבמצב הקיים (של התכניות המוצעות או של נתוני הסביבה) לא ניתן לאשר את התכנית, יחליט לדחותה ויודיע על-כך למבקש בתחום הזמן הקבוע בדיון. אם הוא יהיה סבור שבשינוי זה או אחר ראוי שהתכנון המבוקש יאושר להפקדה, הוא יחליט על הפקדת התכנית הכוללת את השינוי. החלטה אחרת יכולה להיות החלטת דחייה. בנימוקי החלטת דחייה יוכל מוסד התכנון להעיר כי בנתונים אחרים תוכל החלטתו להיות שונה. הערה כזו יכולה להיות אינדיקציה למבקש, שעל-פיה הוא יכין ויגיש תכנית אחרת. אין לפרש הערה כזו כמתלה את התכנית, אלא כהשלמה להחלטה על דחיית הבקשה. במלים אחרות: הבקשה תידחה והמבקש יוכל לשקול את דרכו, תוך שהוא מביא בחשבון את הערת מוסד התכנון.

21.82 הליכה בתלם זה תגרום לכך שמבקשים פוטנציאליים יידעו שהגשת תכנית איננה תחילת מו"מ, אלא מצע תכנון רציני, שבכל המקרים תינתן בו החלטה, בתוך המועד הקצוב למתן החלטה. פועל יוצא מכך יהיה

שהם יעשו את הבירורים הנחוצים עוד בטרם יגישו את התכנית. אם בירורים כאלו יחשפו מכשולים וקשיים בתכנון שהם עומדים להציע, הם ישקלו עוד בטרם תוגש התכנית אם ראוי ונכון יהיה להכניס בתכנית שינויים כדי להסיר מדרכם מכשולים אלו, במידה שניתן להסירם. לחילופין, הם יוכלו להחליט ליטול סיכון בהגשת תכנית שיש בה קשיים, אם ברצונם לנסות לשכנע את מוסד התכנון ביתרונות התכנית המוצעת חרף הקשיים האמורים. בשני המקרים הם יידעו שהחלטת מוסד התכנון תינתן במועדים הקבועים בחוק, שיהיו מועדים קצרים וסבירים בנסיבות העניין. מרכז הכובד לבירורים יוסט, אפוא, לבירורים המוקדמים, שלפני הגשת התכנית, וטוב יעשו מוסדות התכנון אם יתארגנו באופן שהם יוכלו להיות לעזר למבקשים פוטנציאלים במתן מידע, בהכוונה ובמתן סיוע אחר בשלבים ה"קדם-סטטוטוריים".

אווירה נורמטיבית כזו תחייב את המבקשים להתייחס ביתר מקצועיות ורצינות לבקשותיהם, להכין את "שיעורי הבית" הקודמים להגשת התכנית טוב יותר, ולהגיש בקשות "נקיות" יותר ממשוכות וממכשולים מקצועיים ואחרים.

לכך צריך להוסיף הטלת אגרות על מגישי תכניות, זאת מכוח האמור בסעיף 265 (א17) לחוק התכנון והבניה, התשכ"ה-1965. אגרות אלו צריכות לכסות לפחות חלק מהוצאות הטיפול בבקשות לשינוי תכנון אזורי, והן יהיו חלק ממשטר העלויות והפיצוי שעליו אנו ממליצים.

21.83 מוסדות התכנון מצדם יקבלו חומר מעובד יותר, שיש בו חדות תכנונית, ראיה מאוזנת של היבטים שונים, ויתר ריאליות. תכניות כאלו יאפשרו דיון תכליתי וממוקד. גם "הלך הנפש" במוסדות התכנון יהיה שונה. הדגש יושם על התכנית המוצעת, ולא על היפותזות אפשריות שיהיו אולי קיימות אם ייעשו בתכנית המוצעת שינויים ועוד שינויים וחוזר חלילה. איננו סבורים שתפקידם של מוסדות התכנון הוא לנהל משאים ומתנים בני שנים.

יתרון נוסף שיצמח מהליכה בתלם זה הוא ניקוי ה"מלחחות" מתיקים עבי-כרס, שיש בהם רבדים-רבדים של תכניות, הצעות, מו"מ, ניסיונות סרק של שינוי בתכנון אזורי, וכל כיוצא באלו.

21.84 גישה זו תואמת את "עקרון הוודאות התכנונית" שהנחה אותנו כשדנו בתכנון המבנה (ראו סעיפים 20.39 עד 20.47). כזכור, גם שם המציאות דהיום הוכחה כבלתי נסבלת. הבנייה מתחילה בדרך-כלל ללא תכנון כולל. כתוצאה מכך נוצרים בהכרח נדבכי תכנון שלא תמיד תואמים זה את זה, כמו גם מצבים שבהם לא היה ברור לאיש איזו מהתכניות חלה ומחייבת. נוצרים גם מצבים שבהם מתברר במהלך הבנייה שיש "לקונות תכנוניות", וסופו של דבר שנוצרים כשלים תכנוניים שיכולים להיות להם גם השלכות בטיחותיות. אנו המלצנו על כפיית "סדר תכנוני" המביא לוודאות תכנונית, המבוססת מצידה על נורמה המתנה מתן היתר בנייה בקיומו של תכנון מפורט מדויק של כל חלקי הבניין עוד בטרם יוחל בבנייה.

נראה לנו ש"סדר תכנוני" ו"ודאות תכנונית" אפשריים גם בתכנון אזורי אם תושלט בו משמעת של זמן ושל בהירות. מה שראוי להיות מאושר להפקדה – יאושר; מה שדינו להידחות – יידחה. מה שדינו להידחות במתכונת שהוגשה ואולם ניתן לאשרו להפקדה בשינויים הנראים למוסד התכנוני – יופקד כשהוא כולל שינויים אלה.

נורמה כזו, במשולב עם "גליונית זמן" שתגביל את מוסדות התכנון במתן החלטותיהם למועדים שייקבעו בדין, תקל גם על מוסדות אלה, שיוכלו לדון ולהחליט בנושאים תכנוניים סדורים וחדים.

הסדר זה יקל גם על המבקשים שינוי תכנון אזורי. בראש ובראשונה ה"סלידה" תיעלם, משום שתובטח למבקשים החלטה בתוך פרק זמן ריאלי. נוסף לכך ייחסכו להם זמן והתרוצצויות, וגם כסף, על-ידי אילוצם להכין "שיעורי בית" שיניבו תכניות סדורות שיהיו בהירות גם להם וגם לאחרים.

21.85 המלצותינו בנושא זה לא יהיו שלמות אם לא נדאג למנגנון שיבטיח, ככל שניתן, עמידה במועדים שייקבעו בדין. על רקע המציאות שבה המועדים הקבועים בחוק הם בבחינת אות מתה שאיננה מקיימת הלכה למעשה, נראה לנו שנכון יהיה לכפות את "נורמת המועדים" על כל הנוגעים בדבר על-ידי הטלת חיוב על הגוף המינהלי הרלוונטי, לשלם פיצוי כספי למבקש שלא קיבל החלטה במועד שייקבע בדין. גובהו של הפיצוי ייקבע בדין, ואחד הפרמטרים לגובהו יהיה אורכה של "תקופת הפיגור". הפיצוי יינתן בשל כך שהעיכוב מונע מהמבקש את היכולת לכלכל את מעשיו בקנינו, או באינטרס אחר שיש לו, לאור החלטה שהוא היה זכאי לקבלה ושאותה הוא לא קיבל במועד שנקבע לנתינתה. אולם הזכאות לפיצוי תהיה אוטומטית וללא צורך בהוכחת נזק למבקש.

אנו ממליצים כי לצד זה תוענק סמכות להטיל הוצאות על מי שמגיש בקשות-סרק, תכניות לא מושלמות, בקשות חוזרות של תכניות שזה עתה נדחו, תכניות שבלתי אפשרי לאשרן וכל כיוצא באלו.

21.86 לסיום, נחזור ונבהיר שחדירתנו לתחום לא-לנו, הוא תחום התכנון האזורי, היא חדירה לחרך צר של סדירות ותקינות החלטות מוסדות התכנון מבחינת מועדי מתן ההחלטה. לחרך זה השלכה מהותית על ענייני בטיחות מבנים, שהם בתחום המטלות שהוטלו עלינו. יותר מדי קובלנות, ביקורות וטרוניות שמענו מעדים רבים ובעלי משקל, על תוצאת אי-קיום נורמות בתחום מועדי מתן החלטות על-ידי מוסדות התכנון. הנוהג של אי-עמידה של מוסדות התכנון במועדים הקבועים בדין גורם, בין השאר, לרבים מן הציבור להימנע מלכת בתלם הנורמטיבי, ולהעדיף מסלול של בנייה ללא היתר. בנייה ללא היתר היא סיכון בטיחותי ראשון במעלה (ראו סעיף 10.14), ולכן לא יכולנו שלא ליתן את הדעת לנושא זה.

הנחת המוצא שלנו חייבת להיות שהמחוקק לא השחית מילותיו לריק, ושהמועדים הקבועים כיום בדין בכל הנוגע למתן החלטות על-ידי מוסדות התכנון הם מועדים שנשקלו ונמצאו ראויים. עם זאת, למותר לציין שאם המחוקק יהיה סבור שבד בבד עם אימוץ המלצותינו בתחום זה, ראוי יהיה "לרווח" את המועדים הקבועים היום בדין, או ליצור מדרג זמנים שונה לסוגי תכנון אזורי, בהתאם להיקף התכנון, למורכבותו או לכל גורם אחר, יוכל כמובן לעשות כן. החשוב והחיוני הוא שאותם מועדים שייקבעו יהיו קצרים, ויהיו גם בבחינת הלכה ומורין כן. מטרה זו ניתנת להשגה על-ידי הטלת חובת תשלום פיצוי למי שבקשתו עוכבה. הדבר ידרבן את כל הרשויות הרלוונטיות לפעול במסגרת המועדים שייקבעו.

הזכות לקבלת מידע מלא ואמין על התכנון האזורי

21.87 כל בנייה כפופה לתכנון האזורי החל על השטח שעליו מבוקש לבנות. פועל יוצא מכך הוא שהמבקש לבנות חייב להיות מצויד במידע מלא על התכנון האזורי, כנקודת מוצא לכל פעילות בנייה מתוכננת.

המצב האידיאלי הוא שלכל האזורים המיועדים לבנייה יהיה "תכנון אזורי" בבחינת דבר דבור על אופניו, ושתכנון כזה יעמוד לרשות כל מעוניין. זוהי גם "תפישת העולם" של חוק התכנון והבניה, התשכ"ה-1965, אלא שגישה זו לא יושמה הלכה למעשה ככל שהיא נוגעת להכנת תכניות אזוריות מלאות (ראו סעיף 5.3 לדוח). שמענו אמנם על היערכות משרד הפנים להתקדמות לעבר היעד התכנוני שנקבע בחוק, ואולם מסתבר שהמרחק להשגתו הוא רב.

בינתיים המציאות היא עגומה בהיבטים לא מעטים, וביניהם בכך שלא תמיד קיים תכנון אזורי מתאים. אמנם קיים סוג של תכנון החל על מרבית השטחים, כגון על-ידי קביעת רבים מהם כ"קרקע חקלאית". דא עקא שההתפתחות שחלה מאז שנקבע כך הפכה רבים מתכנונים אזוריים אלו לבלתי מתאימים. מציאות מוכרת אחרת היא שעל שטח מסוים קיימים רבדי תכניות לא מעטים, וקשה למבקש לדעת איזו תכנית גוברת על איזו, ומהן למעשה הזכויות והחובות לגבי השטח.

אנו רוצים לקוות שביום מן הימים נגיע למצב שבו לא יהיה ספק למבקשי היתר בנייה מהו התכנון האזורי החל על כל אתר רלוונטי. היעדר מידע מוסמך וברור לגבי התכנון האזורי המתייחס למקום שבו מבוקש לבנות, שולל ממבקש היתר הבנייה, או ממעוניין אחר, את הזכות הבסיסית, היא זכות כמעט חוקתית, לדעת מהי נקודת המוצא שלו, האם הוטלו מגבלות על קניינו הקרקעי ואילו הן, ומהן הזכויות והחובות התכנוניות החלות על קניינו זה. היעדר ידיעה כזו היא אם-כל-חטאת, משום שאי-ודאות תכנונית היא מקור לא אכזב לטעויות, הטעויות, מניפולציות, סחבת, מחלוקות, הליכים משפטיים וכו' וכו'.

21.88 הזכות לקבל מידע תכנוני קיימת להלכה גם היום (ראו סעיפים 119א ו-145(א) לחוק התכנון והבניה, וכן תקנה 1 לתקנות הבנייה, תקנות התכנון והבניה (מידע נדרש להיתר), התשנ"ב-1992, ותקנות התכנון והבניה (מסירת מידע), התשמ"ט-1989). חרף זאת, שמענו שפעמים רבות המידע איננו ניתן להשגה כלל, פעמים איננו ניתן להשגה בנקל, ופעמים הוא ניתן באופן שאיננו מפרט דיו את המערך הסופי של הזכויות והחובות (ומסתפק בהפניה לתכניות מיתאר שונות שהוראותיהן עשויות להיות בלתי ברורות). בנוסף לכך, אם וכאשר ניתן המידע, הוא ניתן בחלק מהמקרים בצירוף הערה שהוועדה המקומית נותנת המידע איננה אחראית לנכונותו (ראו סעיף 10.3).

21.89 אנו מציעים לחזק את הדינים המחייבים רשויות לתת מידע תכנוני על-ידי הדגשה שכל רשות תהא חייבת "לחפור בארכיאלוגית התכנון" הרלוונטית, ולספק למבקש מידע כתוב ומפורט, שיבהיר למבקש באופן מחייב את כל ומלוא הזכויות והחובות שיש לו בקשר לניצול הקרקע. מידע זה יסופק בתוך 30 ימים, כנגד אגרה שתיקבע. כדי לא ליצור מצבים בלתי אפשריים מבחינת הרשות, מוצע כי אם תצהיר הרשות, במענה לפנייה כאמור, שמתן המידע מצריך עבודות בירור מסובכות, זאת נוכח מערך סבוך של תכנונים אזוריים (כולל תיקונייהם) החל על אותה קרקע, יוארך הזמן העומד לרשותה למתן תשובה ויועמד על 60 ימים. במקרה כזה יחוייב מבקש המידע בתשלום אגרה גבוהה יותר, שאף היא תיקבע בתקנות, שכן אין סיבה שהמבקש לא ישתתף בעלות הבדיקה של תכנון הנוגע לאדמתו. על דרך ההשאלה ניתן לומר שדבק "פגם" מסוים באדמתו. ה"פגם" הוא היעדר בהירות באשר לתכנון. התרת "פגם" זה היא גם מעניינו, ועליו להשתתף בהוצאות הכרוכות בכך. היה והרשות לא תעמוד במגבלת זמן זו, היא תחוייב בתשלום פיצוי בשל עיכוב יכולת המבקש לפעול בקרקע שבבעלותו בסכום שייקבע בדין לכל יום של איחור. לא יהיה צורך בהוכחת נזק כדי לזכות בפיצוי זה.

לאחר קבלת התשובה יימצא מבקש היתר הבנייה בנקודת מוצא ודאית באשר לעמדת הרשות בדבר התכנון האזורי החל על אדמתו. מכאן ואילך יוכל, אם רצונו בכך, לתקוף עמדה זו, ולצורך זה אנו ממליצים להעניק למי שמבקש לתקוף את התשובה שקיבל זכות להגיש ערר לועדת הערר המחוזית.

אם יתברר מאוחר יותר שהמידע מוטעה, ועקב כך ייגרם נזק למקבל המידע, הוא יפוצה במלוא הנזק שנגרם לו.

אנו מקווים שדרך פעולה זו תדרבן את הרשויות לפעול למען ייעשה תכנון אזורי מעודכן שיהיה כולל ומקיף ככל האפשר, כך שבסופו של דבר לא יהיה ספק מהו התכנון האזורי החל על כל מגרש ומגרש.

אכיפה – מינעתה של בנייה ללא היתר

מנגנוני אכיפה מיוחדים לאכיפת דיני הבנייה

21.90 דנו לעיל (בסעיפים 21.18 עד 21.46) בנושא האכיפה כחלק ממערך הפיקוח והבקרה הסובב את היתר הבנייה ואת הבנייה שבעקבותיו. המאפיין אכיפה זו הוא ציר הזמן שעליו היא חלה, ציר שיש לו התחלה ויש לו סוף. תחילתו בבקשה להיתר בנייה וסופו בהשלמת הבנייה ושימוש בבניין.

אכיפת חוקי הבנייה במובן הרחב (כמו אכיפה בהרבה נושאים אחרים) אינה ממוקדת בציר זמן, ואפילו לא בתרחיש ידוע ומתוכנן מראש. היא חייבת להיות ב"כוננות" מתמדת, כדי לאפשר תגובה על אירועים המתרחשים חדשות לבקרים. העבירות השכיחות ביותר בתחום זה הן בנייה חדשה ללא היתר, בנייה בסטייה מן ההיתר, עשיית שינויים ותוספות במבנים קיימים ללא היתר, שינויי יעוד או שינוי שימוש במבנים למטרות ולשימושים אסורים או שלא להם נועד המבנה, אי-קיום צווי הריסה ואי-קיום צווי הפסקת בנייה. קיימות עוד עבירות, שכיחות פחות.

דיון חלקי על עבריינות הבנייה מצוי בפרקים שונים ובהקשרים שונים של דוח זה (ראו למשל סעיפים 10.11 עד 10.21 וסעיף 16), ואין צורך שנחזור ונידרש לנושא זה כאן. די בנתון של כ-52,000 מבנים לא חוקיים שהיו קיימים בשטחים חקלאיים פתוחים בשנת 2001, ובנתון של 150-200 מבנים ללא היתר הנבנים כל שנה באום-אל-פחם, כדי להבין לאילו היקפים הגיעה העבריינות בתחום זה. מימדי התופעה רבים ועצומים עד כדי שהציבור מגלה סימני "השלמה" אתה. הצבענו על-כך שמבלי משים חודרת "השלמה" כזו אפילו לתוך כותלי בית המשפט (ראו סעיף 16.8).

21.91 בין עבירות הבנייה יש שמקופלת בהן סכנה לשלום הציבור, ויש שאין להן השלכה על הבטיחות. על הראשונות נמנות בין היתר עבירות של בנייה ללא היתר, שהיא בנייה ללא פיקוח על התכנון, גם לא על הביצוע, וכן בנייה בסטייה מהיתר ושינוי שימוש במבנים. במצב כזה אין לדעת אם הייתה הקפדה על היבטי הבטיחות. האכיפה, וביתר דיוק היעדר האכיפה, משותפת לשני סוגי העבירות. לצורך פתרון בעיית האכיפה לא ניתן לעשות הבחנה ביניהם ועל כורחנו נדון באכיפה בכללותה, בין כשיש לה נגיעה לבטיחות בין לאו.

במקומות שונים בדוח זה אנו מסבירים מדוע לדעתנו לא ניתן לתקוף את נושא האכיפה במנותק ממצייאת פתרון להיבטי בנייה אחרים. אנו מגיעים למסקנה שרק בלימה בו-זמנית של כל ההיבטים הרלוונטים יכולה לעצור את סיבובו ההרסני של "המעגל השוטה", שעל חוליותיו נמנים כל ההיבטים האמורים. רק לאחר בלימה זו אפשר יהיה לקיים אכיפה אפקטיבית. לא ניתן לאכוף את החוק כאשר קיימות "מסות" ענקיות של הפרות חוק, הן משום שאין די כוח-אדם לעשות זאת, והן משום שהדבר יכול להיות כרוך במהומה ציבורית. אנו חוזרים ואומרים זאת גם פה, כדי להבהיר, להסביר וגם להזהיר, שהצעותינו בתחום האכיפה מבוססות על ההנחה שיינקטו הצעדים לבלירת המשך סיבובו של "המעגל השוטה". רק כשיתמלא תנאי זה, תהיה האכיפה המוצעת כאן אפקטיבית, והיא גם תהיה אחד האמצעים להמרת "המעגל השוטה" ב"מעגל חכם".

21.92 המצב החמור מאוד בתחום עבריינות הבנייה גורם לכך שזה שנים מתקיימים דיונים במשרד המשפטים ובמשרדים אחרים כדי למצוא פתרון לבעיה. שמענו מפי המשנה ליועץ המשפטי לממשלה שעד כה לא הניבו דיונים אלו "תשואה" של שינויים בנורמות ובביצוע. המכנה המשותף לכל הפתרונות שהוצעו הוא ריכוז והאחדה כלשהם של גורמי האכיפה. עיקרון זה נראה לנו נכון. הפיצול והפיזור של גורמי האכיפה בין גופים רבים כל-כך

(רשויות בניה, מועצות מקומיות ועיריות, משטרה ומספר משרדים ממשלתיים, כל אחד בתחומו) מכבידים על השלטת מדיניות אחיפה אחידה, ומחלישים את תהליך האכיפה. פיצול כוחות, מדיניות שונה, לחצים מקומיים, זיקות קירבה בין עבריינים לאוכפים, היעדר גורמי אכיפה בעלי יכולת להפעיל כוח במידה מספקת, ומעל לכל ה"המוניות" שבעבריינות הבנייה, הם גן-עדן לעבריינים המנסים לנווט דרכם בין הרשויות השונות, ולמצוא את נקודות התורפה של האכיפה.

אמרנו בהקשרים שונים בדוח זה שענף הבנייה הוא אחד המרכזיים שבכלכלת המדינה. הוא היווה בשנת 2001 7.1% מהתוצר העסקי של המשק. יש אפוא גם סיבה וגם הצדקה כלכלית "לאלץ" אותו לפעול תחת עול נורמטיבי סדיר. לא זו אף זו, ענף זה, שכל האוכלוסייה נזקקת לו, משליך על נוף הארץ, על אופן השימוש במשאביה הקרקעיים, על בטיחות הציבור ועל היבטים אחרים בעלי חשיבות. הכוח המצטבר של כל אלו מטה באופן ברור את הכף לטובת הקצאת משאבי כוח-אדם וכסף כדי להכניס את הענף למסלול תקין.

21.93 המלצנו לעיל (ראו סעיף 21.41) על הקמתה של מחלקה בכל פרקליטות מחוז, שתרכז את הטיפול בכל עבירות הבנייה. בדומה אנו מציעים שבכל אזור יוקצב כוח שיטור אוסף לענייני בנייה. גודלו של כל כוח כזה ייקבע על בסיס נתונים שייאספו אודות גודל אוכלוסיית האזור, גודלו הגיאוגרפי, זמינות כוחות המשטרה, ושיקולים רלוונטיים נוספים. העיקרון שצריך להנחות בעניין זה הוא קיומו של כוח שיטור יעיל ויעודי. דרך ארגונו כמחלקה במשטרה, או ככוח מיוחד אחר, חשוב פחות.

על כוח שיטור זה יש להטיל שתי מטלות: האחת, טיפול בתלונות, והשנייה – טיפול יזום. שמענו שכיום החלק הארי של "טיפול האכיפה" הוא תוצאה של תלונות הציבור. המלצתנו היא שתלונות אלו יופנו לכוח השיטור האמור, זה יונחה לבדוק אם נעברה עבירה, ואם נעברה – להגיב עליה מיידית. אם מדובר בבנייה חדשה או בתוספת למבנה או בשינויים במבנה, שנעשו ללא היתר (ודבר זה ניתן לבדיקה קלה ומיידית), יפנה כוח השיטור למחלקת הבנייה בפרקליטות, וזו – לאחר שבדקה ומצאה שאכן אלו הם פני הדברים – תעביר את התיק לפרקליט המחוז שיוציא צו הפסקת עבודה. מכאן ואילך יתנהלו הדברים בדומה למסלול המקביל שתואר בסעיף 21.41, בשינויים המחויבים מן העניין, לרבות כפיית ביצוע צו הפסקת העבודה, חובת ההריסה והנשיאה בהוצאות ההריסה.

21.94 נוסף על הטיפול בתלונות יהיה טיפול יזום. כוח השיטור יקבל מרשות הבנייה המקומית (או רשויות הבנייה המקומיות) שבאזור פעולתו, מדי חודש, מפה מעודכנת של היתרי בנייה שניתנו. האזור שבאחריותו יחידה לאזורי משנה, ובכל אחד מהם יבקר פיקוח ממונע בתדירות שתקבע בדין. נמצא כי נעשית פעילות של בנייה בבניין או בחלק מבניין שאינו מופיע ב"מפת ההיתרים", יטופל הדבר בדרך שנקבעה לעיל, בשינויים המחויבים.

הריסה של חלק בניין שנבנה לאחר הוצאת צו הפסקת עבודה על-ידי פרקליט המחוז תיעשה על חשבון הבונה, או על חשבון מי שנהנה או שאמור ליהנות מהבנייה.

אם הבניין האסור או חלק הבניין האסור לא ייהרס, יוטל על הבונה ועל מי שעתיד ליהנות מהבנייה קנס מינהלי בשיעור שייקבע בדין והמביא בחשבון את טובות ההנאה הצומחת ממנו, לכל מ"ר של בנייה לחודש או לחלק מחודש, כל זאת בלי לפגוע בהריסה שתיעשה על-ידי המשטרה (על חשבון הגורם הבונה).

21.95 האמור לעיל הוא נוסף על הגשת כתבי אישום בשל העבירות. מחלקת הבנייה בפרקליטות המחוז תגיש מיד כתב אישום נגד בעלי הזכויות בקרקע, הבונה ואנשי המקצוע וממלאי תפקידי הביצוע המעורבים בבנייה. כאשר מדובר בחברות (קבלניות, מתכננות, יוזמות) יוגשו אישומים גם נגד המנהלים.

אישומים נגד ממלאי תפקידים מקצועיים וביצועיים

21.96 עדים לא מעטים שהעידו בפנינו, המליצו על הגשת אישום פלילי גם נגד מי שהשתתף בתכנון ובביצוע של בנייה ללא היתר, בין שמדובר בבניית בניין שלם ובין שמדובר בשינוי או בתוספות לבניין קיים. המלצות אלו באו מגורמים בעלי משקל בתחום המשפט וההנדסה (משני עברי המתרס, היינו מעצמאים ומעובדי ציבור). גם היום ניתן להגיש אישומים כאלו, אך לא תמיד רשויות התביעה עושות כן.

ההתבטאויות בעניין זה היו קיצוניות למדי. כך למשל שמענו מפי יו"ר איגוד מהנדסי הערים ש"לפי דעתי צריך באמת לחייב את הוועדות המקומיות לתבוע את האדריכלים והמהנדסים, ואז באמת תיפתר חלק מהבעיה"; ומפי אחד מההנדסים: "... יש להעמיד לדין יותר מהנדסים רשלניים, חשוב שיוגשו תביעות בסיטונות נגד מהנדסים רשלניים"; ומפי מהנדס בעל ניסיון רב-שנים בתחום הבנייה: "... מי שנתפש ... שלא תכנן נכון, פשוט צריך להוציא אותו מהשוק בלי הרבה חוכמות".

שקלנו הצעות אלו והגענו למסקנה שהן ראויות ושצריך לאמצן כחלק ממערך האכיפה החדש. במשטר החדש המוצע על-ידינו לא תוכל להישמע "טענת ההיצטרקות" המפורשת או המשתמעת ש"כולם" יודעים שנורמות בנייה אינן מקומיות. חלק ממערך ההפנמה של הגישה החדשה צריך להיות מכוון גם לעבר מהנדסים, אדריכלים ושאר בעלי תפקידים. אלו צריכים לדעת שעבירות בנייה הן "משחק באש", וכי כל המעורבים בהן לא יינקו. אנו רוצים לקוות שלא יהיה צורך בהגשת אישומים מסוג זה, ואולם אם וככל שיהיה צורך בכך, אין להסס מנקיטה גם בצעדים אלו.

21.97 הבענו את דעתנו ואת תקוותינו שצמצומן וניסוחן מחדש של הנורמות יגרמו לכך שהן יהיו יותר ברורות ונהירות. במצב כזה, כך יש לקוות, היקף העבירות יצומצם, ואזי משטר האכיפה יהיה אפקטיבי וניתן לשליטה, וגם התשומות שיידרשו לשם קיומו והפעלתו לא יהיו כבדות מדי.

הצעותינו בתחום הפיקוח והאכיפה מכוונות ליצור מנגנונים יעילים, דינמיים ובעלי כושר פעולה מהירה. כדי לשמר תכונות אלו יש צורך ליצור מלכתחילה מצב שבו יש הקפדה על קלה כחמורה. מלומדי ניסיון, אנו מעריכים שאחת הבעיות שיתעוררו לקראת יישום מערך אכיפה כזה או דומה לו, היא בעיית תקציב. נראה לנו לכאורה שבענייננו יש בכך "טעות אופטית".

המלצותינו, אם יאומצו, יבטלו במחי "הינף נורמטיבי" אחד את כל מערכי הפיקוח והאכיפה של עיקר הרשויות האוכפות הנוכחיות (ועדות מקומיות, ועדות מחוזיות ורשויות מקומיות). על החסכון הנובע מכך אין צריך להכביר מלים. ההגיון מחייב שמה שנחסך שם "יתועל" למערך החדש. תחושתנו היא שבסך הכל תיוותר "יתרת זכות" הן בשל ביטול מסיבי של מנגנוני פיקוח ואכיפה, והן משום שהעבריינות תקטן מאוד וכתוצאה מכך ההוצאות על פיקוח ואכיפה יצומצמו.



21.98 אנו נמנעים מלדון בשאר הסנקציות הפליליות הקיימות היום בכל הקשור לענייני בנייה. חוק התכנון והבניה עתיר מאוד בסנקציות כאלו. בפרק י' שבו, שכותרתו "עבירות ועונשין" מצויים למעלה מ-50 סעיפים העוסקים בכך. דבר זה מעיד שלא המחסור בסעיפים מסוג זה עומד לרועץ למבקשים להפעיל פיקוח ואכיפה יעילים. העומד לרועץ הוא, כפי שאמרנו, "פיזור הכוחות", אי-יעילותם, עוצמת הסיכוב של "המעגל השוטה" וכל שאר החוליים שעליהם עמדנו.

התרכזנו בחוד חץ הפיקוח והאכיפה שהוא העיקר, משום שהוא נועד ליצור משטר שיש בו מענה מהיר למבקשים ללכת בתלם הנורמטיבי, ותגובה מהירה למי שבוחר להתעלם מתלם זה. חזירתו של חץ זה צריכה לגרום למהפכה בעניין אי-קיום הנורמות. כל שאר הסנקציות הפזורות בחוק התכנון והבניה יצטרכו להיות מועברות במסגרת שתבחן מה לשבט ומה לחסד במשטר הנורמטיבי העתידי, הכל כנובע מההתאמות למוצע על-ידינו.



פרק 22

משרד (מיניסטרו) הבנייה

22.1 בחלק השלישי של דוח זה הצבענו על המצב העגום שאליו נקלע ענף הבנייה, שהוא אחד מהענפים הגדולים במשק הישראלי, אשר נותר ללא "בעל בית", דהיינו ללא משרד ממשלתי אשר יראה עצמו כממונה על התחום ואשר יתפקד ככזה. אמרנו שחלק גדול מן החוליים עליהם אנו מצביעים בדוח זה נובעים מחסרוננו של "ראש" לענף הבנייה שיהיה בו מוח, מכוון, מתכנן, מפעיל וצופה, וכי יש סיכוי טוב שהתופעות הקשות המתגלות במציאות הקיימת לא היו מתקיימות אילו כיוון בשעתו "ראש" כזה את ענף הבנייה.

לכן נראה לנו שנכון יהיה לארגן את ענף הבנייה כך שהוא יכוון ויונהג בעתיד על-ידי "ראש" כזה. כבר אמרנו שהבנייה עצמה היא נושא מרכזי ומספיק שיש לייחד לו חוק מיוחד, המנותק מהחוק העוסק בתכנון האזורי (ראו סעיף 19.6). לפי אותו היגיון נראה לנו שצריך שנושא הבנייה יזכה לקורת-גג ארגונית אחת שתכוון את דרכה כך שצרכיו, צרכי האוכלוסייה, צרכי הדיסציפלינות השונות הכרוכות בו וכל הצרכים האחרים ימצאו ביטוי ראוי בחשיבה, בתכנון, בהתעדכנות, בפיקוח, באכיפה, בתיאום ובכל שאר היבטים הקשורים בו. נראה לנו שההיקף הכלכלי ומרכזיות הנושאים שמדובר בהם, הכל כמפורט לעיל, מצדיקים הקמת משרד לענייני בנייה (שיכול שיצורף למשרד העוסק בנושאים הקרובים לו, כגון משרד הבינוי והשיכון).

22.2 נעיר כאן שהתרשמנו מהעדויות שבאו בפנינו, שהייתה תקופה (כנראה בסוף שנות ה-60) שמשרד הבינוי והשיכון דאז מילא בפועל חלק משמעותי מתפקידי מיניסטרויון בנייה. מאוחר יותר גרם המשרד לכך שהתחנה לחקר הבנייה בטכניון שודרגה והפכה להיות המכון הלאומי לחקר הבנייה במתכונתו הנוכחית. מוסד זה מילא תפקידים חשובים, ובין השאר הוא מילא בפועל את הלקונה שנוצרה עקב החסר בגוף המאשר שימוש בשיטות בנייה חדשות. סמכות שר הפנים בנושא זה (ראו סעיף 5.03(2) לתוספת השנייה לתקנות הבנייה) לא הופעלה למיטב ידיעתנו מעולם. הזכרנו זאת כדי להראות שהצרכים מכתבים שיהיה לענף זה "בעל בית", ובלית ברירה נמצא החסר בתקופה מסוימת במשרד "זמין" שנטל על עצמו חלק ממשימה זו. משרד הבינוי והשיכון נהג באותה תקופה להזמין בדיקות של שיטות בנייה חדשות שבמסגרתן נבדקו והוכשרו עבורו 13 שיטות וטיפוסי בניינים. לאחר מכן, דרש מרוב היזמים שעמם היה לו קשר, לבדוק שיטות חדשות במכון הלאומי לחקר הבנייה.

22.3 לנושא התכנון האזורי שינותק לפי המלצתנו מנושא הבנייה שיהיה נתון ל"חסות" ארגונית ומשפטית נפרדת, יהיה צורך למצוא "אכסנייה" אחרת, שיכולה להיות באותו מיניסטרויון בנייה ואולם יכולה להיות גם במשרד אחר.

22.4 כפי שאמרנו, הקמת משרד בנייה נראתה לנו פתרון מועדף. אולם אם אילוצים או שיקולים פוליטיים או אחרים יחייבו מסלול אחר, יהיה מקום להקים לצורך הטיפול בענף הבנייה יחידה מיוחדת במשרד קיים, שתדמה

ככל האפשר (מהבחינה התקציבית, השליטה, הסמכויות, היוזמה, ההפעלה, האיוש וכל כיוצא בזה), למיניסטריון העוסק בנושא מסוים.

22.5 מוצע שבידי השר שיהיה מופקד על הנושא ירוכזו, בכפוף לאמור בהמשך, כל הסמכויות הפזורות היום בחקיקה הנוגעת לבנייה. כפי שראינו כאשר בחנו את הסדרתה של החקיקה בתחום, יש חשיבות רבה לכך, שכל הנושאים השייכים באופן ישיר לתכנונם ולבנייתם של בניינים על מערכותיהם ועל היבטים שונים הכרוכים בכך (ובכלל זה מערכת חשמל, מיזוג-אוויר, גז, מעליות, בטיחות אש וכיוצא בזה), יוסדרו כמקשה אחת. נראה לנו שאותו היגיון צריך לחול אף כאן. הנובע מכך הוא שהנושאים שיימסרו לאחריותו ולטיפולו של משרד הבנייה צריכים לכלול את כל הנושאים שעמדנו עליהם שם (ראו פרק 19), הן מהבחינה ההסדרתית-חקיקתית והן מבחינת האחריות על תפקוד הגופים הרלוונטיים.

22.6 האמור לעיל לא יחול כמובן על נושאים המצויים באופן מובהק בתחום משרד אחר, גם אם לשוליים הרחבים שלהם יש השלכה על הבנייה. בעיה דומה התעוררה אצלנו בדוננו בדרך הראויה שבה צריכה להיעשות חקיקת הבנייה החדשה. הסתבר לנו שלא ניתן לרכז בחוק בנייה או בתקנות בנייה נורמות שמרכזן הקונצפטואלי הוא בתחום עיסוקו של חוק אחר (ראו סעיף 19.12). גם בנושא הארגוני, וה"ארגוני-חקיקתי" שבו אנו עוסקים כאן, יש למצוא את הדרך המאזנת, שתמנע ריכוז ארגוני לא מציאותי שבו טיפול בנורמות שהן זרות בעיקרן ייעשה על-ידי שר הבנייה, זאת רק משום שיש בשוליהן משהו המשליך על הבנייה (למשל פריט תכנון חשמלי שיש לו השלכה על תכנון הבנייה וביצועה, המוצא ביטוי בחוק החשמל). עם זאת צריך להבטיח שגם לנורמות כאלו תינתן תשומת הלב הראויה מנקודת המבט של ענף הבנייה, שכן מה שיכול להיראות "תמים" בהקשר לחוק "האחר", יכול לצרום את ההרמוניה החקיקתית המתאימה לבנייה.

22.7 נראה לנו שהאיזון הנכון יימצא ביצירת מערך שיחייב את קבלת הסכמתו של שר הבנייה לכל חקיקת משנה המשליכה על ענף הבנייה. האפשרות להסתפק בהטלת חובת התייעצות של "השר האחר" המתכוון להתקין תקנה שיש לה השלכה על תהליך הבנייה, עם שר הבנייה לא נראית לנו מספקת.

בניסיון להתגבר על בעיה דומה בעבר קיבלה הממשלה ביום 30.4.97 את החלטה מספר 1974 פש/10, שמכוחה הוקמה היחידה לתיאום תקנות ותקני בניה במשרד הפנים (ראו סעיף 8.3). לפי החלטת הממשלה הייתה צריכה חקיקת משנה שיש לה השלכה על הבנייה להיות מועברת ליחידה האמורה, כדי שזו תבחן את התאמתה למערך הנורמטיבי הקיים. כפי שפירטנו (ראו שם), החלטה זו לא צלחה, ונורמות רבות נחקקו ונחקקות מבלי לעבור את העיניים הבוחנות של אותה יחידה. שמענו ששרים ומשרדים לא ראו בעין יפה מעורבות "זרה" בהליכי חקיקת המשנה "שלהם". ספק אם יש בכלל בכוחה של יחידה זו למנוע משר המוסמך להתקין תקנות, מעשות כן. בין כך בין אחרת, דרך זו הוכחה כלא מספקת.

נוכח ניסיון זה לא נראה לנו כאמור שניתן להסתפק בפחות ממתן הסכמת שר הבנייה להתקנתן של נורמות שיש להן השלכה על דרך ועל אופן הבנייה על-ידי שרים אחרים. רק דרך כזו תבטיח שמיניסטריון הבנייה יוכל להשליט סדר מקצועי ומשפטי בענף רב-פנים ורב-דיסציפלינות כענף הבנייה. דרך זו תבטיח שנוסמות הבנייה לא ישובשו עקב הנחתת נורמות "חיצוניות" שאינן תואמות ואינן מתאימות למערך הנורמות בתחום הבנייה שיוסדר על-פי המלצותינו.

22.8 לסיכום, אנו ממליצים על הקמת משרד הבנייה שירכוז בידיו את כל היבטי הבנייה. חוק הבנייה יצטרך להגדיר את סמכויותיו ותפקידיו של שר הבנייה, ומוצע שאלו יכללו בין השאר את הסדרת הליכי מתן היתרי



הבנייה, את נורמות תכנון המבנה, את דרכי הבקרה והפיקוח על הבנייה, את הסדרת הליכי מתן הרישיונות וההיתרים לעיסוק בתפקידים השונים שיש להם מעורבות בענף הבנייה, את הפיקוח על גופים הפועלים בענף הבנייה (כגון מעבדות מאושרות והגוף המוסמך לבדוק שיטות בנייה חדשות), את נושא הענקת הרישיונות למרכזי הבדיקה ולחברות ניהול פרויקטים והפיקוח עליהם, את תיאום החקיקה עם משרדים אחרים, את נושא הבטיחות על גווניו, את ריכוז התקלות שהתגלו בענף הבנייה כדי להפיק מהן לקחים, ואת כל הנושאים הרבים האחרים הנוגעים לבנייה והפזורים בדוח זה על כל פרקיו.

22.9 נושא התקנים הנוגעים לבנייה, וזיקת הגומלין בינם לבין עניינים ונורמות "הנשלטים" על-ידי משרד הבנייה, הוא נושא שאיננו פשוט כלל ועיקר, ואנו עוסקים בו בפרק 19 (ראו בעיקר סעיף 19.30 ואילך).



פרק 23

מבנים ומקומות המשמשים את הציבור

פתיח

23.1 הנורמות הטכניות של מבנים ייעודיים רבים נמצאות כיום, כולן או מקצתן, מחוץ לחוק התכנון והבניה ותקנותיו. מקצת מאלו פוזרות בחוקים ובתקנות שונים, מקצתן מגובשות בהנחיות מינהליות, אחרות הן פועל יוצא של הפעלת שיקול דעת שהוענק לרשות מינהלית זו או אחרת בחקיקה, ויש גם נורמות שעליהן מורות רשויות שונות מבלי שיש לגביהן התייחסות בחקיקה כלשהי. כך למשל, רבות מנורמות הבנייה הנוגעות לבתי-ספר מצויות בהנחיות מינהליות של מנכ"ל משרד החינוך, ונורמות כאלו הנוגעות לבתי-חולים מצויות בשיקול דעת מנכ"ל משרד הבריאות (שכמעט אינו מופעל). נורמות טכניות החלות על מבני עסקים טעוני רישוי פוזרות בחוק רישוי עסקים ובתקנות לפיו, וכן בהנחיות של גופים שונים הצריכים ליתן את אישורם לפי חוק זה. לא מנינו אלא חלק קטן מהמבנים הייעודיים שהנורמות המיוחדות להם, וגם חלק מנורמות הבניה הכלליות הנוגעות להם, אינן כלולות בחוק התכנון והבניה ובתקנות לפיו.

23.2 "המכונה" שעל עיצובה אנו שוקדים בדוח זה אמורה להפיק, לפי המקווה, מבנים בטיחותיים. המכנה המשותף של רוב המבנים, ויהיה אשר יהיה גודלם, גובהם, ייעודם, החומרים שמהם הם בנויים ושאר תכונותיהם, הוא מכנה משותף רחב למדי. אולם לצדו יש בין סוגי המבנים קווים מבדילים משמעותיים מאוד, שבחלקם אין "המכונה" יכולה לטפל, בשל מורכבות או תכונות מיוחדות שלהם או בשל סיבות אחרות (ראו סעיף 18.10). "המכונה" שאנו מעצבים תוכל ללכוד את כל סוגי המבנים הייעודיים (בניגוד למצב הקיים היום) רק אם ולאחר שיעשה סדר בנורמות הבנייה הנוגעות להם. במילים אחרות, ראוי שקוד הבנייה המומלץ על-ידינו יכלול גם את כל הנורמות הטכניות המתייחסות למבנים ייעודיים. היתרון שבהכללה כזו אינו רק בידידותיות שהקוד יקריין לעבר המשתמשים בו, אלא גם בכך שהכללת נושאי המבנים הייעודיים בקוד הבנייה תאפשר ל"מכונה" לטפל גם בכל ההיבטים הרלוונטיים שלהם (ובכלל זה בתכנון, בביצוע, בבקרה, בפיקוח ובאישורים) בדרך המלך המוצעת על-ידינו לגבי כל ענף הבנייה. דרך זו (שיש בה, בין השאר, פיקוח ובקרה מקצועיים על-ידי מרכזי הבדיקה) תבטיח את קיום כל ההיבטים המקצועיים החלים על מבנים ייעודיים, בדיוק כפי שהיא תבטיח היבטים אלו בבניינים הרגילים.

23.3 האחדה זו של כל נורמות הבנייה בקוד בנייה אחד תניב אל נכון "תשואה" נוספת. במצב השורר היום, שבו החוק העוסק ב"ייעוד" עצמו (למשל, חוק העוסק בחינוך) הוא גם זה הקובע דינים לגבי המבנים "שלו", יש והוא אינו מקפיד על-כך שהנורמות "שלו" יהיו תואמות או אף זהות לנורמות טכניות שנקבעו בחוקי בנייה אחרים, בעניינים שאין סיבה שלא יהיה בהם שוויון. כך למשל, ייתכן שמידות חלקי בניין שאין סיבה שהן לא יהיו סטנדרטיות, יהיו שונות זו מזו רק משום שהכללים לגביהן נקבעו בלי שהיה להם מחוקק אחד שיש לו ראייה רחבה ומקיפה על נושא הבנייה כולו. כך למשל, בהיעדר טעם מיוחד המחייב אחרת, אין סיבה שרום מדרגה, גובה מעקה, איורור וכל כיוצא באלו, יהיו שונים זה מזה כשאין צורך בכך, בבניינים בכלל או בסוג בניינים

ייעודיים. נכון ונכון יותר שהם יהיו שווים ואחידים בכל הבניינים. קוד הבנייה שיחול על כל סוגי הבניינים (תוך מתן ביטוי להיבטים המיוחדים לבניינים ייעודיים) יביא אפוא, לפי המקווה, להאחדה של הוראות וכללים הנוגעים לענף הבנייה.

23.4 כדי להגיע למצב כזה יש צורך לעשות שינויים בחקיקה הנוגעת למבנים הייעודיים הרלוונטיים. בפרק זה נפרט את המלצותינו לגבי חלק מהמבנים הייעודיים, כשהעיקרון האמור (של קוד בנייה הכולל את כל סוגי המבנים) עובר כחוט השני בכל אחת מההמלצות הללו. המלצות אלו יכולות לשמש דגם גם למבנים ייעודיים שלא טיפלנו בהם בדוח זה, זאת על-ידי אימוץ העקרונות שהנחנו אותנו כאן, והתאמתן לנסיבות המיוחדות לכל מבנה ייעודי אחר.

מבנים המשמשים עסקים טעוני רישוי

23.5 הליקויים והקובלנות ששמענו ביחס למבנים המשמשים עסקים טעוני רישוי פורטו על-ידינו בפרק 11. כדי להתגבר על ליקויים אלו, ועל ליקויים אחרים שלא פורטו שם, אנו ממליצים שעל הליך קבלת רישיון עסק וחידושו יחולו, ככל שמדובר בהיבטי בנייה, הנהלים שעליהם המלצנו לגבי הקמת בניינים, ובכלל זה טיפול על-ידי מרכזי הבדיקה. במילים אחרות, כל הנהלים החלים על בנייה "רגילה" יחולו על אותו חלק של הבקשות למתן רישיון עסק ולחידושו המתייחס ל**מבנה** בית העסק, בשינויים המחויבים מן העניין.

כשהבקשה תהיה לבית עסק חדש שעומדים לבנותו, לא יהיה צורך לעשות התאמות רבות, והמלצותינו הנוגעות לדרך הבנייה "הרגילה" ייושמו בהליכי הבקשה לרישוי עסק כמעט במלואן. כשהבקשה תתייחס למתן רישיון עסק בבניין קיים שרוצים לפתוח בו עסק טעון רישוי, יהיה צורך בהתאמות רחבות יותר, שיתוו את הדרך שבה יש לנהוג בבקשה לרשות המפקדת על הרישוי. רשות זו תקבע, באישור הוועדה המקומית, אם התכנון האזורי מאפשר קיום עסק מהסוג שמדובר בו במקום המוצע. משעה שהיא תאשר שהדבר אפשרי, תועבר הבקשה למרכז הבדיקה, שאליו יגיש המבקש את התכנית המפורטת (בין הקיימות ובין אלו הכוללות את השינויים המבוקשים).

23.6 במסגרת ההתאמה של נורמות הבנייה "הרגילות" להליך קבלת רישיון עסק, יהיה צורך לבדוק אם ובאיזה מצבים צריך להחיל על הליכי בקשת הרישיון את כל "כובדו" של הנוהל שחל על הקמת בניינים, ובכלל זה את הצורך בכל ממלאי התפקידים שחייבים להיות מעורבים בהליך הקמת מבנה, ובהם מנהל הפרויקט, מתכנני ליבה וכל כיוצא באלו. מתקבל על הדעת שעבודות בנייה קטנות במבנים המשמשים עסקים טעוני רישוי, לא יחייבו את אימוץ מלוא כובד הנוהל החל על הקמת בניינים. כללו של דבר, ההתאמה תצטרך להביא בחשבון, בין השאר, את סוג עבודת הבנייה הכרוכה במתן רישיון עסק ואת היקפה.

משעה שנורמות הבנייה המתייחסות למבנה של כל עסק טעון רישוי יהיו סדורות בקוד הבנייה שעליו אנו ממליצים, יוכל מרכז הבדיקה לבדוק ללא קושי את התכנון המפורט הנוגע למבנה בית העסק ולקבוע אם הוא עומד בדרישות הדין ובדרישות המקצועיות.

23.7 אין צורך שנידרש כאן לכל פרטי ההתאמה של נורמות הבנייה "הרגילות" להליך קבלת רישיון עסק. משעה שהעקרונות ברורים, ההתאמה היא טכנית בעיקרה. העקרונות הברורים הם: יצירת דין ברור, סדור וידידותי, הסמכת הוועדה המקומית (או גורם אחר שייקבע) לקבוע את התאמת הבקשה לתכנון האזורי, ולאחר

מכן העברת ההיבט המקצועי כולו (הפיקוח על התכנון, הביצוע והגמר) למרכז בדיקה. גם כאן, כמו שהמלצנו לגבי הבנייה בכללותה, יצטרכו להיות, ככל שהדבר נדרש מהשינויים המחויבים, מתכנני ליבה, ככל שסוג העבודה מחייב, וכן פיקוח, בקרה, תיעוד ושאר נושאים ונהלים שנקבעו שם, ובכלל זה קציבת מועדים למתן החלטות, וסנקציות על אי-עמידה במועדים. לאחר סיום העבודות וקבלת אישור מרכז הבדיקה לתקינות הבנייה יינתן הרישיון על-ידי הרשות המקומית או הגורם האחר שייקבע.

23.8 הסדר מומלץ זה חל על עסקים חדשים, ואולם עקרונותיו יכולים וצריכים לחול גם על חידוש רישיון עסק. החוק קובע כבר עתה, והוא יצטרך לקבוע גם בעתיד, את תקופת הרישיון. אנו מניחים שמשך התקופה הוא פונקציה של מידת הצורך להיווכח שתנאי הרישוי ממשיכים להתקיים, ולכפות על בעלי העסק רענון וחידוש בתחומים שבהם יש בלאי או חידושים תכופים. נוכח העובדה שבדיקת תקינות המבנה נעשתה עם מתן הרישיון הראשון, סביר להניח שחידוש הרישיון יהיה בדרך-כלל בעייתי פחות, והנהל צריך אף הוא להיות פשוט יותר. אישור מרכז בדיקה על קיום כל התנאים הנדרשים לשם מתן רישיון עסק או חידושו, יהיה מספיק כדי לקבוע שהעסק ממלא את כל התנאים הנוגעים לתכנון ולבנייה, לכבאות, ולכל ההיבטים המבניים המיוחדים הנדרשים. אימוץ המלצותינו, שיש בהן ריכוז הטיפול המקצועי כולו בידי גוף מקצועי, יפשט מאוד את ההליכים.

נראה לנו שגם את הליכי הבקשה לרישוי עסקים יש לתחום בסד אפקטיבי של זמנים. תקנות רישוי עסקים (הוראות כלליות), התשס"א-2000, קצבו מועדים שבתחומם על הרשויות לפעול (ראו תקנות 3, 6, 7, 8, 11, 24, 26 ו-28). אולם מסתבר שלא היה די בהוראות הללו כדי לכפות על הרשויות ציות לטבלת הזמנים שנקבעה בדיון. אנו מציעים גם כאן לקבוע כי המבקש יהיה זכאי לפיצוי שייקבע בדיון על אי-עמידת הרשויות במועדים אלו. לצד זה ראוי שמבקש שאיננו מקדם את בקשתו, יהיה צפוי למחיקת הבקשה מחוסר מעש, זאת לאחר שתינתן לו התראה מוקדמת על-כך.

אימוץ מסקנותינו בדבר קציבת מועד קצר למתן החלטות תוך חיוב בפיצוי בשל אי-עמידה בתנאים אלו, יגביר את הסיכוי למתן הרישיון בתוך זמן קצר יחסית. במצב כזה לא יהיה עוד פתחון פה לנזקקים לרישיון עסק לטעון שהם נרתעים מלבקשו עקב היות ההליך דוחה ומטריד.

הטיפול בעסקים הפועלים ללא רישיון

23.9 הדרך המוצעת איננה פותרת את בעיות הפיקוח והאכיפה של חובת הגשת בקשה לרישיון עסק ושל קיום עסקים ללא רישיון. באופן פרדוקסלי למדי, מצבו של מי שפנה וביקש רישיון עסק הוא פעמים רבות גרוע ממצבו של מי שמקיים עסק ללא רישיון ושלא הגיש כלל בקשה לרישוי. ברשויות מקומיות רבות "הסיכוי הסטטיסטי" של בעל עסק שלא הגיש בקשה להילכד ברשת האכיפה, הוא קטן. אפילו יילכד, כל שיידרש ממנו באופן מעשי הוא להגיש בקשה, והתוצאה היא שאפילו במקרה הגרוע מבחינתו, הוא כמעט איננו מפסיד דבר (להוציא אולי קנס על ניהול עסק ללא רישיון). לעומת זאת, מי שהגיש בקשה, מסתכן לא רק בכך שבקשתו לא תאושר, אלא בכך שאפילו תאושר בקשתו, יש סיכוי טוב שיהיה עליו לשאת בעלויות הכרוכות במילוי תנאים שונים שיוצבו בפניו, נוסף על אגרת הרישיון.

היעדר אכיפה והיעדר פיקוח אפקטיבי על העסקים הקיימים מעודדים את בעלי העסקים ללכת בתלם השלילי, וזהו כנראה אחד ההסברים לאחוזים הגבוהים של עסקים טעוני רישוי שאין להם רישיון.

טיפולנו בבעיה זו איננו נובע מרצון ערטילאי לגרום לכך שהציבור יקיים את החוק. לא לכך נועדה ועדה זו. רישוי עסקים בא, כפי שכבר נאמר, להשיג מספר מטרות, ובהן בטיחות המבנים ובטיחות הציבור במבנים במהלך הפעלת העסק (ראו סעיף 11.2). מערכת רישוי העסקים צריכה אפוא לשרת מטרה חשובה מאוד זו ואסור להתייחס אליה בשוויון נפש. די היה בהיבט הנוגע לבטיחות מבני העסק, עניין שבו אנו עוסקים, כדי לחייב אותנו להידרש לבעיה ולחפש פתרונות שיביאו לאכיפת הוראות החוק. הדברים נכונים שבעתים כאשר יש לחוק גם מטרות חשובות נוספות, שאינן בתחום טיפולנו.

23.10 נראה שגם בנושא של רישוי עסקים מתקיים "מעגל שוטה" (ראו סעיף 11.6), אם כי קטן ומצומצם יותר מהמעגל הסובב ומסתובב עם פגעי ענף הבנייה. ככל שהנורמות הרלוונטיות בעייתיות, כך קשה יותר לרשויות ולציבור כאחד לטפל בנושאי רישוי העסקים; ככל שהארגון מפוצל יותר וככל שהסמכויות בו מפוזרות יותר, נוצרות בעיות אכיפה מצד אחד, ונוח יותר לחמוק מזרועות החוק, מצד שני; ככל שההתחמקות מזרועות החוק מקבלת מימדים גדולים יותר, האכיפה קשה יותר; ככל שאין אכיפה, גדל הפיתוי להפר את החוק. הנה כי כן, גם בלי למנות את כל חוליות "המעגל שוטה" הרלוונטיות לרישוי עסקים, קל להגיע למסקנה דומה לזו שאליה הגענו בדוננו בנושא המקביל בענף הבנייה. ככל שהדעת תינתן על תיקון החוליות הלוקות של המעגל השוטה, כן יפחת מספר מפרי החוק וכן תגבר האכיפה.

23.11 קיום דיני התכנון והבנייה ודיני הכבאות הם אך חלק מהמטרות הכלולות בחובת רישוי עסקים. התייחסותנו לסוגיית רישוי עסקים מצטמצמת כאמור, אך להיבטי הבטיחות הכלולים באלו. על כן, לא יהיה בהמלצותינו, גם בהנחה שיתקבלו ויישמו, כדי ליתן מענה לבעיה הכללית של עשרות אלפי העסקים שאין להם רישיון עסק. עם זאת, חשוב להדגיש שהמלצותינו אמורות לתת מענה לליקויים הקיימים היום במערך רישוי העסקים ככל שהוא נוגע לבטיחות המבנים, לרבות בטיחות האש בהם ובסביבתם. מנגנון הבקרה והפיקוח המקצועי והאפקטיבי שיוקם, אמור למנוע בנייה ללא היתר של מבנים חדשים לעסקים טעוני רישוי, וכן למנוע מתן רישיונות עסק לעסקים חדשים השוכנים במבנים שלא עברו בדיקה מקצועית ואישור של מרכז בדיקה.

23.12 תנאי-אין-בלתו להשלטת משטר כזה הוא קיומה של מערכת אכיפה רצינית ויעילה. ניגוד האינטרסים והלחצים המופעלים במקרים רבים על ראשי הרשויות המקומיות, גורמים לכך שהאכיפה על-ידי הרשויות הללו איננה אפקטיבית. נהפוך הוא, יש כזכור מקומות שרשויות אלו מעודדות הקמת עסקים ללא רישיון, משום שהנסיבות אינן מאפשרות מתן רישיון (למשל בשל מגבלות התכנון האזורי) ואילו הרשויות הללו מעונינות בפיתוח ובשגשוג שעסקים חדשים מביאים למקומותיהן, לרבות הארנונה שהם משלמים.

כשטיפלנו באכיפת חוקי הבנייה, הצענו מנגנונים מגוונים התואמים את סוג ההפרה ואת היקפה הכמותי (ראו פרק 21). ספק אם מנגנונים כאלו או דומים לאלו יכולים להיות מיושמים בתחום רישוי העסקים, זאת נוכח ההיקף הגדול של העבריינות בתחום זה. יהיה אפוא מקום לבחון את הצורך בהקמתו של גוף שבידו תופקד האכיפה.

23.13 ברור ששלב האכיפה הקשה ביותר הוא שלב ה"תפר" בין המצב הנוהג היום לבין המצב שינהג אם וכאשר ייושמו המלצותינו. בנקודת תפר זו הציבור טרם יפנים את השינוי באווירה. למרות קושי זה, ובשל החשיבות של אכיפת נורמות הבנייה החלות על מבנים של עסקים טעוני רישוי, נראה לנו שראוי, במסגרת המאמץ הכולל של אימוץ ויישום המלצות דוח זה, לעשות את הדרוש לשם אכיפת הדינים הרלוונטיים. במסגרת זו, ולצד אמצעי האכיפה, נראה לנו שרצוי להמריץ את הציבור להיכנס לתלם של קיום החוק, על-ידי מתן אופציה למחילת חטאי העבר במקרים המתאימים, אם נושא הרישיון יוסדר תוך זמן קצר וקצוב.

ככל שהדבר נוגע להפרות של דיני התכנון והבנייה, אין המדובר בבעיה זניחה. הנתונים מראים שכרבע מכלל עשרות אלפי העסקים שאין להם רישיון עסק, מנועים מלקבל רישיון עקב אי עמידה בדיני תכנון ובנייה. הקושי במצב זה הוא כפול, שכן עסק שפועל ללא רישיון הינו מסוכן יותר לציבור, כי לא ניתן לאכוף עליו את יתר מטרותיו של חוק רישוי עסקים. בעיה זו אכן הטרידה את הרשויות האמונות על הנושא. בדוח ועדת משנה של הוועדה הבין-משרדית לרישוי עסקים מיום 11.7.2000, נכללה המלצה על עריכת מדרג של עסקים, באופן שיהיו כאלו שיזכו לרישיון עסק גם אם המבנה שבו מצוי העסק אינו עומד בכל התנאים של דיני התכנון והבניה. עמדה זו התקבלה לאחרונה על-ידי היועץ המשפטי לממשלה (בדיון שהתקיים ביום 9.9.2003), תוך הדגשה של הסייגים והנקודות שיש להקפיד עליהם בעת מתן רישיון לעסק שכזה.

למסקנה כי אין מנוס מפני "רהביליטציה" מסוימת של המצב הקיים, אם רוצים להביא לשינוי אמיתי בקיום החוק, הגענו גם אנו בכל הנוגע להכשרת בנייה בלתי חוקית (ראו סעיפים 29.17 עד 29.21). נראה כי המלצתנו זו פותרת במידה רבה גם את הקשיים האמורים בכל הנוגע למבני עסק ללא רישיון. יש לקוות שהפעלת מדיניות כזו, שתימחל לעברייני רישוי עסקים על חטאי העבר, אם יעמדו בתנאים הנדרשים, ואם יכניסו את עסקם לתלם נורמטיבי מלא של חוק רישוי עסקים, תדרבן בעלי עסקים רבים לעשות את הנדרש למען יוכשר עסקם, בטרם תופעל האכיפה הנוקשה החדשה.

23.14 במסגרת המלצותינו על דרכי האכיפה שיחולו בענף הבנייה בכללותו, המלצנו על עריכת סריקה וסקירה שיטתית ומלאה של מבנים, כדי לבחון אם הם מקיימים היבטים שונים של הדין (ראו סעיף 21.94). המלצותינו שם קלות יחסית לביצוע, משום שהן אמורות להיות מיושמות טיפין טיפין על רבעים שונים של ערים ויישובים, לאורך תקופה ארוכה למדי. מתכונת זו, בשינויים המחויבים מן העניין, יכולה וצריכה להיות מיושמת גם על המקומות שבהם מתקיימים עסקים טעוני רישוי. את המתכונת הזו צריך להפעיל חרף הקושי שבדבר, לאחר שהמערך החדש המומלץ על-ידינו יוקם, יורץ ויתייצב.

נוכח ריבוי העבריינים ונוכח הרגלי עבר, שיהיה קשה לשרשם, מלאכת האכיפה תהיה לא קלה בתקופת התפר. חרף זאת נראה לנו שאין מנוס זולתי קיום "מבצע" בתקופה זו. במסגרת מבצע זה יהיה צורך לגייס משאבי אנוש ותקציב לשם לכידת עסקים טעוני רישוי, שאין להם רישיון. ההירתעות מנקיטה בצעד המוני כזה יכולה להיות מובנת, ואולם יש להתגבר עליה. תפישת הנושא כבלתי ניתן לביצוע היא יותר צל הרים מהרים. אנו מעריכים שלכל רשות מקומית יש רישומים של משלמי ארנונה ואולי גם רישומים אחרים. בעידן המחשב, הצלבה בין אלו לבין רשימת העסקים שיש להם רישוי, תפלוט על נקלה את אלו שהם עסקים חסרי רישיון. מתוכם יהיה צורך לנפות את אלו שאינם טעוני רישוי, והרי לך רשימה התחלתית של עסקים טעוני רישוי שצריך לבודקם. נזכיר בהקשר זה שכבר היו דברים מעולם, ובשנים 2000 ו-2002 נעשו סקרים שבמסגרתם אותרו עשרות אלפי עסקים ללא רישוי.

סקירה מדגמית, המלווה את המסלול המוצע לעיל, והסקת מסקנות עונשיות משמעותיות כלפי אלו שיילכדו, כל זאת לאחר מתן "הודעת המחילה", יהוו גורם הרתעה בקרב הציבור שישתכנע שיש לכל אחד מיחידיו סיכוי להיתפס. ניתן להגביר את התהודה בציבור על-ידי מתן "הנחות" למי שיפנה מיוזמתו בבקשה לקבלת רישיון עסק אפילו בשלבים שלאחר "תקופת ההקלה".

אנו רחוקים מלהניח שמדובר במלאכה פשוטה וקלה, ואולם באותה מידה אנו רחוקים מלסבור שמדובר במלאכה קשה שלא ראוי ולא נכון לעשותה. רישוי עסקים הוא דרך נאותה וחשובה להבטיח את שלום הציבור, ובעיקר את

שלמותו הגופנית, בהימצאו במקומות עסק שהציבור נזקק להם בהיקפים שונים ובכלל זה במקומות עסק שהנעשה בהם יוצר סיכון לבאיו.

23.15 בד בבד עם צעדי האכיפה הדרסטיים שיהיה צורך כנראה להפעיל בחלק מן המקרים, ראוי לשקול גם צעדי אכיפה שהם אמנם מתונים יותר, ואולם בחשבון לזמן ארוך הם יכולים להיות אפקטיביים. כוונתנו להמלצות בתחום זה שניתנו על-ידי הוועדה הבין-משרדית לרישוי עסקים. ועדה זו המליצה, בין השאר, להסמיך את נותני האישור כמשמעם בסעיף 6 לחוק רישוי עסקים (משרדי הממשלה: איכות הסביבה, העבודה, המשטרה, החקלאות והבריאות) ואת רשויות הרישוי המקומיות, להטיל קנסות מינהליים על הפרת תנאי הרישוי או על ניהול עסק ללא רישוי. המלצה נוספת של הוועדה האמורה היא ביטול ההגבלה הקיימת היום בחוק, שאיננה מאפשרת להוציא צו סגירה מינהלי לתקופה העולה על 30 יום או 60 יום. ראוי לשקול הצעות כאלו ודומיהן כחלק ממכלול צעדי האכיפה.

23.16 יהיו אמצעי האכיפה אשר יהיו, רצוי מאוד שמנגנוני האכיפה יפעלו ללא זיקה לרשויות המקומיות, אשר חלקן הוכיח את עצמו כבלתי יעיל ונכונותן ללחצים.

הגדרה מחודשת של עסקים טעוני רישוי

23.17 שמענו דעות שלפיהן חוק רישוי עסקים חל על עסקים שאין צורך שתהיה לגביהם חובת רישוי מצד אחד, ושהוא איננו כולל עסקים שהייתה מתבקשת לגביהם חובת רישוי, מצד שני. דוגמה לעסק שיש מקום לבדוק אם להכלילו ברשימה הוא משרד רב עובדים המנקז אליו ציבור רחב. יתכן שיש מקום להשמיט מן הרשימה עסקים שמקומם לא יכירם בה. לא בדקנו נושא זה, ואנו ממליצים שרשימת העסקים טעוני הרישוי תיבחן, תיבדק ותעודכן. לעניין זה ראו גם סעיף 23.31 ב להלן.

נושא נוסף המחייב בדיקה וררוויזה הוא היקף הדרישות שראוי להציב כתנאי לקבלת רישוי עסק. שמענו תלונות על-כך שיש והדרישות המופנות לעסקים, רחבות בהרבה מהמתחייב לשם שמירה על בטיחות המבנים, ולמילוי שאר מטרות חוק רישוי עסקים. הזכות של אדם לעסוק בכל עסק הנראה לו היא זכות יסודית (אם לא זכות יסוד) ואין להגבילה, אלא אם כן יש הכרח בדבר. זוהי נקודת המוצא שלאורה ראוי יהיה לבחון את היקפן וטיבן של הדרישות מהעסקים השונים.

לנורמות רישוי העסקים יש זיקה גם לנושא של אירועים המתקיימים בשטח פתוח, ולא במבנים. בהיבט זה נעסוק בנפרד (ראו סעיפים 23.31 ו- 23.32)

מבני חינוך

נורמות התכנון והבנייה בהקמת מבני חינוך חדשים

23.18 בנורמות המתייחסות לרבים מהבניינים הייעודיים (כגון בתי-חולים ובתי-עסק למיניהם) יש פגם בסיסי הנוסף לפגם של אי ריכוזן של נורמות הבנייה בקוד בנייה. המדובר הוא בהיעדר משנה סדורה של נורמות מלאות וברורות החלות על אותם מבנים ייעודיים. היעדר תשתית נאותה של נורמות בתחום זה הוא אם-כל-חטאת לכשלים בבנייה ולליקויים אחרים. הרשויות, המתכננים, המבצעים, המפקחים, נותני האישורים ובעלי תפקידים אחרים, נתונים כולם באי-בהירות בשאלה מה עליהם לעשות, ולאלו תוצאות עליהם לחתור, הן בתכנון ובהקמה, הן בפיקוח ובבקרה והן באחזקה השוטפת של המבנים. זוהי הסיבה שאנו ממליצים על גיבוש מלא, נכון, מדויק וברור של כל הנורמות החלות על כל סוג של בניינים ייעודיים. את המשותף לבניינים "הרגילים" ולבניינים הייעודיים אין כמובן צורך להסדיר בנפרד, שכן די להחיל את הנורמות הכלליות גם על הבניינים הייעודיים, ובניגוד למצב השורר כיום, המלצנו לכלול בקוד הכללי של נורמות בנייה גם את המיוחד והשונה לכל סוג של בניינים ייעודיים. המלצה זו חלה כמובן גם על מוסדות חינוך.

23.19 משעה שייקבעו למוסדות חינוך נורמות ברורות ומחייבות, שיהיו חלק מהקוד הכללי של הבנייה, לא תהיה סיבה שלא להחיל על הליכי התכנון וההקמה של מבני מוסדות אלה את הכללים החלים על התכנון וההקמה של בניינים "רגילים", הכל כנובע מהמלצותינו (ראו בין השאר סעיף 19.3). במסגרת זו יחולו גם על מבני חינוך כל החובות והכללים הנוגעים למתכננים, למנהלי הפרויקט, ליועצי הבטיחות ולשאר מתכנני הליבה. גם שאר ההוראות החלות שם (מרכזי בדיקה, ביקורת התאמה, בדיקות מעבדה, תיעוד וכו') יחולו אף פה. למותר להדגיש שכל המערך הזה יישא באחריות להקמת מוסד חינוך, לפי הנורמה שתיקבע בקוד לגבי מוסדות חינוך מהסוג שאותו בונים.

גם מוסדות חינוך, כמו בניינים ייעודיים אחרים, ייהנו מיתרון נוסף, המתבטא בהאחדה שתחיל עליהם את הנורמות הכלליות, לגבי כל דבר שאיננו מחייב שינוי או סטייה מהנהוג בבנייה רגילה. האחדה כזו תיצור שגרת עבודה, בתכנון, בביצוע, בפיקוח ובבקרה, והיא תגביר את האיכות והבטיחות.

חידוש רישיון ואחזקה

23.20 הליכה בתלם זה, תוך עשיית התאמות אם יהיה צורך בהן, כל זאת כתנאי לקבלת רישיון לפי חוק הפיקוח על בתי-ספר, התשכ"ט-1969, תפתור את בעיית ההקמה של מוסדות חינוך חדשים על כל שלביה ומרכיביה: תכנון, ביצוע, בקרה ופיקוח, אכיפה, טיפול מקצועי, דיווח, תיעוד, וכו'. דא עקא שבעיות מבני החינוך אינן מתמקדות רק בשלבי הקמתם. גם כשתפתר בעיית ההקמה ייוותרו בעיות שלא יילכדו בהסדר האמור, וביניהן הטיפול במבני החינוך הקיימים, חידוש רישיון לבתי-ספר, הבטחת תיקונם של ליקויי בטיחות הנוצרים מדי פעם במהלך הפעלת בית הספר והאכיפה של הוראות החוק המתייחסות לצורך ברישיון כתנאי להפעלת מוסד חינוך.

חידוש רישיון נעשה במועדים קבועים וידועים מראש, והמלצתנו היא שיועץ בטיחות מוסמך (ראו בעניין זה סעיף 20.37) יערוך, לקראת מועד חידוש הרישיון, בדיקה של כל היבטי הבטיחות בבניין, לפי רשימת תיגו שתיקבע

בדין. הוא יחוייב לציין לצד כל פריט שהפריט נבדק על ידו וכן את ממצאי הבדיקה. בכפוף לאמור בהמשך, לא יחודש רישיון כל עוד לא תוקנו ליקויי הבטיחות שנמצאו והתקבל אישור של יועץ הבטיחות שהליקויים תוקנו.

בין חידוש לחידוש תיערך על-ידי יועץ בטיחות בקרת בטיחות תקופתית דומה. מרווח הזמן שבין בדיקה לבדיקה ייקבע בדין. יהיה צורך לבחון את האפשרות לצמצם את רשימת התיוג שתחול על הבדיקות השוטפות, זאת על-ידי השמטת פריטים שנזקם מועט ושאינן דרכם להתבלות או להיפגם בתקופת זמן קצרה יחסית. בליקויים ינהגו גם פה בדרך שהותוותה על-ידינו לגבי הבדיקה לקראת חידוש רישיון.

בהקשרים האמורים ימלאו יועצי הבטיחות תפקיד שאותו ימלאו מרכזי הבדיקה במבנים המשמשים לעסקים. "החרגנו" את מבני החינוך מהתואר של ביקורת על-ידי מרכזי הבדיקה משום שמדובר באלפים רבים של מבנים, שברבים מהמקרים קבוצות גדולות שלהם מרוכזות בידי בעלות אחת. סברנו שנכון יהיה להקל תקציבית על בעלי "קבוצות" אלה, בדרך של המרת מרכזי הבדיקה ביועצי בטיחות שרמת השירות שהם מסוגלים להעניק בכל הנוגע לבקרת אחזקת מבני חינוך ובכל הנוגע לחידוש רישיון תהיה זהה לרמה המקצועית הנדרשת ממרכזי בנייה. יועצי בטיחות שיענו על דרישות אלו יקבלו רישיון שיאפשר להם לעסוק בבקרה כזו. רק בעל רישיון כזה יוכל להעניק לבעלי מוסדות חינוך את השירות האמור.

אין סיבה שחריג זה יחול על מוסד חינוך שהוא בן יחיד, או כמעט בן יחיד, מבחינת הבעלות עליו. מוסדות חינוך כאלה יודקו לבדיקה ולאישור ממרכזי הבדיקה, בדיוק כפי שהדבר ינהג לגבי מבנים המשמשים עסקים, אלא אם הם יוכנסו לפיקוח מרוכז בנושא זה על-ידי רשות ממלכתית.

למותר לציין שמוסדות חינוך הרשאים להיזקק ליועצי בטיחות הכל כאמור לעיל, יהיו רשאים להעדיף התקשרות ובדיקה על-ידי מרכזי הבדיקה.

התאמת מבנים קיימים

23.21 בחלק הדוח המביא את ביקורות הציבור ואת הליקויים שיש במבני חינוך (ראו סעיפים 11.27 עד 11.35) הזכרנו את המצב העגום שבו נתונים מוסדות חינוך רבים השוכנים בבניינים ישנים שאינם מותאמים לנדרש ממוסדות חינוך. רובם ככולם של מוסדות אלו לא יעמדו בנורמות שיידרשו בקוד הבנייה ממבני מוסדות חינוך. חרף זאת לא יהיה זה ריאלי לדרוש את הפיכת המבנים הללו בהינף קולמוס אחד לתואמי תכנון תקין. גם אין זה ריאלי להעביר את מוסדות החינוך הללו מהיום למחר למבנים אחרים התואמים את דרישות הדין. סיטואציה זו היא כמובן סיטואציה קשה, ואין תימה שפעמים רבות נוח לגורמים הרלוונטים לא לטפל בה, תוך שהם עוצמים את עיניהם. כולם מבינים שאין למצב זה פתרון של "זבנג וגמרנו". המצב היום הוא, כפי ששמענו, שיש מוסדות חינוך רבים מסוג זה הפועלים ללא רישיון, ואין מי שמגיב על-כך, ויש גם כאלו שרישיון מוענק להם שלא כהלכה, ועל סמך אישורים של יועצי בטיחות שעל מידת מהימנותם עמדנו לעיל.

דרך זו של עצימת עיניים, הנובעת מאי-נכונות להתמודד עם הבעיה, איננה יאה, והיא יכולה לחבל בבטיחות, וכן בהשלטת הסדר החדש שיונהג אם יתקבלו המלצותינו.

נראה לנו שהיציאה מהמילכוד המתואר לעיל אפשרית רק בדרך של טיפול במוסדות אלו לפי מידת הסיכון שיש בהם. אנו ממליצים שצוות מומחים ימייך ויסווג אותם ויכין עקומת ליקויי בטיחות, שבקצה האחד שלה ליקויים

שהסיכוי שלהם לגרום לנזק בטווח הקרוב קטן, או שהנזק שייגרם בעיניים, אם ייגרם, הוא זניח, ובקצה השני שלה אותם ליקויים שהסרתם היא בבחינת ייהרג ובל יעבור, משום שהם נושאי זרע פורענות קשה. מנגד יהיה על צוות המומחים לשקול את העלויות הנדרשות לתיקון הליקוי או למציאת אכסניה אחרת. צוות המומחים יציע מדרג המביא בחשבון את הפרמטרים האמורים, וגם פרמטרים רלוונטים אחרים ככל שימצא לנכון. על בסיס הנתונים שייאספו, ייקבע בדין מדרג של רישיונות זמניים שניתן יהיה להעניק לאותם מוסדות, שהליקויים שנתרו בהם לאחר תיקון האחרים, הם כאלו שניתן להשלים עמם. מומלץ כי אורך תקופת ה"זמניות" יתאם את הציפיות, היכולת והתכנון התקציבי והאחר לתיקון הליקויים או להעברת מוסדות החינוך לאכסניה אחרת.

הליקויים שיש לתקנם בכל אחד מהמצבים שפורטו לעיל יתוקנו בתוך פרק הזמן שייקבע. יועץ הבטיחות יאשר את דבר תיקונם אם נעשה התיקון, או את המשך קיומו של הליקוי, לפי המקרה.

23.22 איננו סבורים שתפקידנו הוא לקבוע על מי מבין הגורמים השונים (כגון משרד החינוך, ה"בעלויות" של מוסדות החינוך, הרשויות המקומיות ואחרים) מוטלת חובת האחזקה והסרת הליקויים. ברור שבמסגרת ההסדר הנורמטיבי השלם המומלץ על-ידינו, יהיה צורך לקבוע אם ועד לאיזו מידה יהיה אחראי כל אחד מאלו לתחזוקת מבני מוסדות החינוך, ובמסגרת זו לאיתור ליקויי בטיחות שיש בהם, ולתיקונם.

גם בנושא תיקוני ליקויים יכול שיהיה צורך בקביעת סדרי עדיפויות תקציביים ואחרים. אנו ממליצים שה"מדרג" שעליו המלצנו לעיל (ראו סעיף 23.21) ישמש אף כאן.

אכיפה

23.23 ההסדר החדש המוצע על-ידינו צריך לכלול גם את נושא האכיפה. אם יתקבלו המלצותינו, יהיו בפני הרשויות במשרד החינוך (כמו גם בפני ה"בעלויות") דיווחים מתחדשים ומעודכנים למדי על מצב הבטיחות של מוסדות החינוך. על בסיס דיווחים אלו (כולל הדיווחים על תיקון הליקויים) יהיה קל לאתר את המוסדות שיש בהם ליקויים, כולל את אלו שלמרות הדיווח על קיום הליקויים הם נמנעו מלתקנם.

חומרת הליקוי וחומרת הנזק לתלמידים היכול להיגרם ממנו תכתיב את עוצמת הסנקציה שיש להפעיל נגד מי שאינו מקפיד על תיקון ליקויי בטיחות. מי שיוסמך על-ידי מנכ"ל משרד החינוך יהיה חייב לעקוב אחרי הליקויים הללו ולדווח על-כך מיד למנכ"ל, על-מנת שהצעד של ביטול הרישיון (סמכות שחוק הפיקוח מקנה למנכ"ל) יופעל נגד כל מוסד חינוך שיש בו ליקויי בטיחות שאי אפשר להשלים עמם.

לגבי ליקויים פחות חמורים, לא ישתמשו, מטבע הדברים, בצעד של ביטול הרישיון. שלילת רישיון והפסקת הלימודים יגנו אמנם על התלמידים, ואולם הגנה זו תושג במחיר הכבד מאוד של שיבוש הלימודים עקב כך. הדין יצטרך לקבוע סנקציות מינהליות, פליליות, אזרחיות ומשמעתיות כלפי האנשים והגופים הנמנעים מלקיים את חובתם.

23.24 בעיית האכיפה של החובה להיזקק לרישיון לצורך קיום מוסד חינוכי היא קשה מאד. בראש ובראשונה יהיה צורך לאתר את מוסדות החינוך הפועלים ללא רישיון. אנו מעריכים שאיתורם של אלו אינו קל, בהיותם פזורים בכל רחבי הארץ. עם זאת קשה להניח שלא ניתן לאתר חלק משמעותי מהם, אם ייעשה מאמץ ארגוני מתאים להשגת מטרה זו. אנו מבינים שיש בידי משרד החינוך מידע על חלק מהמוסדות הפועלים ללא רישיון.

ניתן לשער שמידע זה מקורו בתקציבים הניתנים ישירות או בעקיפין למוסדות אלו, בפניות שונות שלהם למשרד החינוך ולמשרד הדתות, בידיעה הכללית של המשרד על הנעשה בארץ בשדה החינוך, אולי גם בתלונות ובמקורות אחרים. גם הארגונים המקימים ומקיימים בתי-ספר כאלו (עמותות, כנסיות וכיו"ב) ידועים בחלקם למשרד החינוך. ניתן לפנות אליהם ולתבוע מהם למסור מידע על מוסדות החינוך שהם קשורים אליהם. אנו מעריכים שיש גם דרכים אחרות לאיתור מוסדות אלו. הדבר לא יעשה כמובן מאליו; צריך יהיה להטיל תפקיד זה על אגף מאגפי משרד החינוך.

אנו ממליצים שכל מוסד חינוך שיאותר כפועל ללא רישיון, יידרש לסגור את שעריו אם הוא לא יפעל להשגת רישיון בתוך פרק זמן שייקבע בדין. לכל מוסד כזה תינתן התראה שאם הוא לא יעשה כן, יינקטו נגדו ונגד מפעיליו גם הליכים פליליים. אם גם ההתראה לא תעזור, מוצע שאכן ייפתחו הליכים פליליים נגד האחראים להפעלתו של המוסד החינוכי ללא רישיון. עוד אנו ממליצים שהחוק יסמיך את מנכ"ל משרד החינוך להוציא צו סגירה מינהלי למוסד חינוך שיש בו ליקויי בטיחות חמורים היכולים לסכן את המצויים בו.

בשנים האחרונות היו אסונות רבים מדי במוסדות חינוך שונים, והסיכון להתרחשות אסונות בעתיד הוא סיכון ממשי. מדובר בסיכון לתלמידים רבים בשנים, הנמצאים שעות רבות ביום באכסנית לימודי שפעמים רבות איש לא בדק ולא נוכח לדעת שהיא תקינה. אין מהמרים על סיכון כזה, וזוהי הסיבה להמלצתנו לנהוג בדרך הנחרצת האמורה.

מבני בריאות

נורמות התכנון והבניה בהקמת מבני בריאות חדשים

23.25 בפרק הדין בליקויים שיש במבני בריאות (ראו סעיף 11.36 ואילך) פרטנו את תחלואיהם ופגעייהם של מבני הבריאות לסוגיהם. בדומה לדברינו לגבי מבני חינוך, התחלואים במבני בריאות זהים או דומים לתחלואי ענף הבנייה בכלל, ולתחלואי המבנים הייעודיים בפרט. הדמיון בליקויים גורם מטבע הדברים גם לדמיון בהמלצות ובהצעות לריפויים. הפתרון המוצע הוא, כפי שאמרנו לגבי מבנים ייעודיים אחרים, בהכנסת מבני הבריאות לתלם הסדור של טיפול ועשייה שהותווה על-ידינו לבנייה בדרך-כלל. תלם זה כולל יצירת נורמות ברורות, סדורות ונגישות הכוללות נורמות בנייה "רגילות", לצד נורמות בנייה המיוחדות למבני בריאות, כשכל אלו כלולות בקוד הבנייה. נורמות אלו ידריכו את כל העוסקים במלאכה, שידעו לפיהן מה נדרש מכל מבנה בריאות לפי סוגו וייעודו הספציפי, משלב התכנון עבור דרך שלב הביצוע וכלה בבקרה, בפיקוח ובאישורי הגמר.

הכנסת מבני הבריאות לתלם הסדור של הבנייה תחיל גם לגבי מבני בריאות את חובת מעורבותם של מתכנני הליבה ושל הפונקציות הנדרשות האחרות, לשם תכנון מבנה שיהיו בו הפירוט והדרישות שבהם מחוייב כל תכנון מפורט. התכנון המפורט יאושר על-ידי מרכז הבדיקה, הבנייה תבוצע בכפוף לכללים המומלצים על-ידינו, והפיקוח, הבקרה, התיעוד והאישורים, בין אישורי ההתחלה בין אישורי הגמר, יינתנו אף הם בדרך המותווית על-ידינו לגבי כל המבנים. בדרך זו ניתן יהיה להבטיח שהדעת התכנונית תינתן לכל הנדרש ממבני בריאות, ושהביצוע והפיקוח יהיו כאלו שיבטיחו את הישום המלא והדווקני של הנורמות המחייבות.



אחזקה

23.26 פעילות האחזקה במבני בריאות היא חשובה מאוד, משום שהיא זו שתבטיח את הפעילות הסדירה של מבני בריאות הן במהלך השגרותי של תפקודם, והן ביום פקודה מהסוג של רעידות אדמה ואסונות אחרים, שאז תפקודם יקבל משנה חשיבות. דא עקא שלאחזקה במבני בריאות יש היבטים רחבים בהרבה מהיבטי אחזקת המבנים הרגילים. היבטים אלו, שבהם איננו עוסקים, כוללים חומרים רעילים, כימיקלים, מכשירים עם קרינה, מעבדות ועוד. ההיבט הרחב של אחזקה במבני הבריאות מחייב אפוא התייחסות מיוחדת לכל המרכיבים הרלוונטים. מערך הבדיקות התקופתיות שהומלץ על-ידינו למבנים הרגילים (ראו סעיף 24.4) אינו מספיק ואינו ישים במבני בריאות, וצריך יהיה ליצור נורמות אחזקה החובקות את כל הנעשה במבני הבריאות. לתחום זה ניתנה, כפי שראינו, תשומת-לב שירותי בריאות כללית, ובמידה מסוימת אף תשומת-לב משרד הבריאות. מה שיש בתחום זה יכול להיות בסיס מוצא נוח להכנת נורמות אחזקה מחייבות, ואנו ממליצים שכך אמנם ייעשה.

המלצתנו היא שהפיקוח והבקרה על האחזקה של מבני בריאות, כפי שהיקפה ורמתה ייקבעו בנורמות ברורות, תיעשה בדרך שהותוותה על-ידינו לגבי מבני חינוך (בשניים המחויבים מן העניין). דרך זו מחייבת היזקקות למרכזי בדיקה לשם מתן אישורים על תקינות המבנה לקראת חידוש הרישיון להפעלת מוסד בריאות בכל מבנה כזה, אולם היא מחריגה קבוצה גדולה של מוסדות בריאות שיש לה בעלות משותפת. קבוצה כזו תוכל להתקשר עם יועץ בטיחות בעל הסמכה ומומחיות בנושא זה, על-מנת שהוא יבצע את הבדיקות הדרושות ויחזיק את אישורי תקינות המבנה.

התאמת מבנים קיימים

23.27 בעיית הרטרואקטיביות בשדרוג מבנים קיימים לנורמות חדשות היא בעיה כללית נפרדת, המחייבת פתרון. הבענו את דעתנו ששדרוג כזה צריך להיעשות במשורה (ראו סעיף 19.21). אנו מניחים שאפילו יש הצדקה לכפיית שדרוג כזה, עדיין ייתכנו מצבים שבהם יש מגבלות תקציביות לביצועו. מגבלות אמיתיות של תקציב, מציבות בעיה שיש לדון בה ולפתור אותה. התעלמות מקיומה של הבעיה תוך השתעשעות במשחק בת-יענה של "אי ידיעה" אם הפעילות הנעשית תואמת את החוק (ראו שם) איננה ראויה.

דנו במצב דומה הקיים במערכת החינוך (ראו סעיף 23.21). אמרנו שם שלעתים אין די אמצעים כספיים שיאפשרו להפוך "מהיום למחר" מבני חינוך בלתי תקינים למבני חינוך תקינים. מאידך גיסא, סגירת מבני חינוך שאינם תקינים תמנע בפועל חינוך מתינוקות של בית-רבן. הפתרון שהוצע על-ידינו היה לקבוע מרווח זמן, לצד מדרג עדיפויות (המוכתב מסיכויי בטיחות ומגורמים אחרים). בתוך מרווח הזמן ימוקם מדרג העדיפויות באופן שמה שטמון בו סיכון מיידי ישודרג מיד, ומה שסובל דיחוי יידחה לפרק זמן מוגבל שיוגדר בדין.

אם המצב בבתי החולים זהה או דומה, יתכן שנכון יהיה לנקוט פתרון דומה. בשום פנים ואופן אין "לטאטא את הבעיה מתחת לשטיח" תוך התעלמות מקיומה, ואין לאפשר הפיכת מחדלים נורמטיביים וארגוניים לדרך התנהגות מוכרת.

מקומות המשמשים אירועים המוניים ומבנים זמניים

23.28 רבות מנורמות הבטיחות שיש להחילן במבנים שבהם מתרכז קהל רב, אמורות להיות מיושמות דרך נורמות הבנייה החלות על אותם מבנים. נורמות אלו מכתיבות צורת מבנה המקפל בתוכו היבטים של בטיחות בכל הנוגע לקהל הרב האמור להימצא בו. המדובר הוא בפתחי מילוט, רוחב מעברים, דרכי מילוט וכו'. לצד נורמות הבטיחות הנוגעות למבנים (להלן – "נורמות בטיחות המבנה") ישנן נורמות בטיחות שיש להחילן על מקומות שבהם מתרכז הציבור, שאינן נכללות, עקב אופיין, טיבן וטבען, בנורמות בטיחות המבנה. נורמות אלו נכנה בשם "נורמות בטיחות כלליות".

בפרק שדן בליקויים הקיימים ביחס למקומות אירועים המוניים (סעיף 11.56 ואילך) הזכרנו את מיתקני העזר המוקמים בעיקר במקומות פתוחים המשמשים להתקהלות המונית, בין באופן זמני, ובין דרך קבע. מדובר במיתקנים כגון יציעים, במות, גדרות, שערים, סככות, מיתקני תאורה וכריזה וכל כיוצא באלו. אלה הם יציר-ביניים, ספק מבנה ספק אינו מבנה. בעיניים הבוחנות את בטיחות הציבור, המשותף לכולם הוא בהכרח לשקול היבטי בטיחות, לבל יבולע לציבור עקב עומס-יתר, תנועה לא מתוכננת, זעזועים שאינם מובאים בחשבון, או גורמי פגיעה אחרים. מבחינה זו דומים מיתקני עזר אלו למבנים המשמשים ציבור רחב. יש צורך להקפיד בהם על נורמות בטיחות כלליות, שיביאו בחשבון את ה"מפגש" שבינם לבין המוני בני-אדם.

23.29 נראה לנו שנכון יהיה להחיל על המיתקנים הללו, בשינויים המחויבים מן העניין, את נהלי ההקמה של מבנים, כפי שהמלצנו עליהם בדוח זה, החל מקביעת הנורמות הרלוונטיות לכל נושא, ובכלל זה דרך הצגתן, עבור לחובת העסקה של מתכנני הליבה שעליהם המלצנו בענף הבנייה (ראו סעיף 20.1 ואילך), והמשך בתהליכי הבדיקה, הבקרה ומתן אישורים על-ידי מרכזי הבדיקה. זהו מסלול סדור שיש לו התחלה ויש לו סוף, ויש בו גופים מקצועיים בעלי התמחות מיוחדת. הליכה בתלם זה תסיר את הספק (שבו דנו שם) בשאלה אם ואילו נורמות חלות על מבנים ארעיים, והיא תבטיח את היציבות והבטיחות של כל מיתקני העזר הקבועים והלא-קבועים. הסדר חקיקתי כזה יכול להיות מנוצל, כמוצר לוואי או אחרת, גם להסדרה בחוק של כל המבנים הארעיים שאינם קשורים לאירועים רבי-משתתפים.

23.30 דרך זו תצמצם את מרחב העניינים שאינם כלולים בנורמות בטיחות המבנה, ואולם גם לאחר מכן יותרו מספיק עניינים הכלולים בנורמות הבטיחות הכלליות, שגם אותם יש להסדיר. נורמות אלה עוסקות בסידורי עזרה ראשונה, סדרנים, זיקה וקשר למשטרה, היבטי ההשלכה של הסביבה על האירוע ושל האירוע על הסביבה, וכל כיוצא בזה. את כל אלו יהיה צורך להסדיר בנפרד.

הבטיחות במקומות המשמשים ריכוז לציבור תושג אפוא לפי המלצותינו על-ידי הכללת נורמות בטיחות המבנה בקוד הבנייה כל אימת שהדבר אפשרי, ועל-ידי חקיקה נפרדת של נורמות הבטיחות הכלליות, בין שהן מתייחסות לאירועים המתקיימים במבנה ובין שהן מתייחסות לאירועים המתקיימים במקומות פתוחים. את שהיה לנו לומר לגבי מבנים שבהם מתרכז קהל רב אמרנו כאן, וביתר חלקי הדוח. את שיש לנו לומר לגבי נורמות הבטיחות הכלליות נביא עתה, במסגרת ריכוז ההמלצות הבאות, המתייחסות לסוגיית ריכוז בני-אדם הן במבנים הן במקומות פתוחים.

א. ההתייחסות למבנים המשמשים ריכוז לקהל גדול – אלה הכלולים היום בחוק רישוי עסקים וימשיכו להיכלל בו, ואלה שאינם כלולים בו היום אך יוכללו בו לאחר שרשימת העסקים טעוני הרישוי תיבדק ותעודכן – תהיה כהתייחסות למבנים המשמשים עסקים טעוני רישוי. נורמות בטיחות המבנה המתייחסות למבנים אלו יועברו לקוד הבנייה.

ב. יש מבנים שבהם יש ריכוז גדול של ציבור אנשים, שלא ניתן יהיה להכלילם בהסדר האמור, זאת נוכח העובדה שהם אינם נכללים בסוג העניינים שחוק רישוי עסקים מטפל בהם. בין אלה – בתי תפילה, מרכזים קהילתיים וכדומה. לגבי מבנים כאלה יש לנהוג באחת משתי דרכים אלו: (1) הרחבה של מסגרת חוק רישוי עסקים כך שגם הם יילכדו בו. (2) חקיקת חוק שיהיה מקביל מבחינת הוראות הבטיחות שבו, לאמור בחוק רישוי עסקים. מטרת חוק זה תהיה "לקלוט" את המבנים שבהם מתרכז ציבור, שחוק רישוי עסקים אינו יכול לחול עליהם. אם תיבחר החלופה השנייה, יהיה כמובן צורך להחיל את המלצותינו גם על המבנים שייכללו בחוק החדש.

בחירה באחת משתיים אלה תפתור את בעיית הכפילויות וחוסר ההתאמות הקיימות בחקיקה היום.

ג. יש להבהיר את הגדרת "בניין" שבחוק התכנון והבניה, על-מנת שייכללו בה מבנים ארעיים מכל מין וסוג שהוא, לרבות מיתקני עזר מהסוג של טריבונות, מושבים המחוברים למקומם, גדרות, תקרות ארעי וכל כיוצא בזה, כפי שנעשה בקודי הבנייה המשמשים בארצות הברית, למעט אותם סוגים שיוצאו במפורש מתחולת החוק, כגון סוכות, אוהלי פיקניק, וכיוצא באלו.

ד. מוצע שקוד הבנייה יכלול גם את הבניינים הארעיים שהוזכרו לעיל, כשהנורמות החלות עליהם ימוינו ויסווגו בדרך ברורה, הכל כפי שהוצע לגבי כל הנורמות הטכניות של ענף הבנייה (ראו סעיף 19.30 ואילך). דרך זו תבטיח קביעת נורמות מתאימות לכל סוג של מבני ארעיים, לפי טיבם וטבעם, כשכל הגורמים מובאים בחשבון. בין גורמים אלו ניתן למנות את משך קיומם, החומרים שמהם הם בנויים, גודלם, השימוש שיעשה בהם, וכל שאר הנתונים הרלוונטיים.

ה. כל הבניינים (ובכלל זה מבני-ארעיים ומיתקנים למיניהם) המשמשים ריכוז לציבור יוכנסו למסלול הטיפול שהומלץ על-ידינו לגבי מבנים בדרך-כלל. מסלול זה כולל כזכור את דרכי ההגשה והטיפול בבקשות היתר, אישור רשות התכנון (אם צריך), אישורי מרכז בדיקה, הטיפול המתאים על-ידי מתכנני ליבה, הפיקוח והבקרה על-ידי מרכז בדיקה, אישורי גמר וכל שאר העניינים החלים על מבנים בדרך-כלל.

אנו ערים לכך שיש שוני בין דרכי הטיפול הנדרשות בסוגי מבנים ומיתקנים שונים. שוני מרכזי אחד הוא שבדרך-כלל התכנון האזורי אינו מתייחס למבני-ארעיים ומיתקני עזר בשטחים פתוחים. שוני מרכזי אחר הוא שהליכי הטיפול במבנים ומיתקנים כאלה צריך בדרך-כלל להיות בלוחות זמנים קצרים. עם זאת נראה לנו שהמכונה המשותף הנוגע לבטיחות וליציבות הוא חשוב מספיק כדי להכליל גם את אלו במסגרת האמורה, ואולם תנאי-בל-יעבור לכך הוא שיעשו ההתאמות והשינויים המחויבים מן העניין.



הרעיון וההיגיון שיש בהליכה בתלם זה הם, בין השאר: ראשית, האחדת דרך הטיפול של כל היבטי הבנייה והפיקוח; שנית, ניצול יעיל של כוח האדם המקצועי, בין זה המרוכז במרכזי הבדיקה, בין כוח-אדם מקצועי אחר (למשל יועץ בטיחות) להיבטים מקצועיים בנושאים אחרים. ניצול זה יביא להתמחות מקצועית בדרגה גבוהה של כל העוסקים במלאכה; ושלישית, השגת יעילות ומקצועיות מרביים בבדיקת כל היבטי הבטיחות בכל אתר ואתר.

- ו. חוק הבטיחות במקומות ציבוריים יבוטל. נורמות הבטיחות הכלליות המתייחסות לכל מקום פתוח או לכל מבנה שבו מתרכז ציבור ייקבעו בחוק רישוי עסקים או בחוק אחר שיחוקק למטרה זו. נורמות בטיחות המבנה ייכללו בדיני הבנייה בלבד, ואין צורך לחזור עליהן במסגרת נורמות הבטיחות הכלליות.
- ז. לצורך עיבוד נורמות הבטיחות הכלליות יובאו בחשבון המסקנות וההמלצות מספטמבר 1999 של הצוות הבין-משרדי בנושא מופעי חוץ רבי-משתתפים.

פרק 24

בקרת מבנים קיימים

24.1 להבדיל מהמבנים המשמשים לעסקים ומהמבנים הייעודיים, שיש לגביהם הסדר מלא של בקרה ובדיקה תקופתיים בהקשר של חידוש רשיונותיהם, אין חובה לעשות ביקורת ובקרה כלשהי במבנים "רגילים". פועל יוצא מכך הוא שהאחזקה במבנים רגילים, אם היא קיימת, היא בבחינת "תכנית כבקשתך", כשכל בעל שליטה על מבנה נוהג בבניינו כרצונו. שאלנו את עצמנו האם ראוי להמליץ על שינוי בהתייחסות האדישה האמורה של הדין והנהוג לנושא האחזקה והבדיקה של בניינים. השאלה היא אם יש הכרח לשנות את המצב הקיים, כשההדגשה שלנו היא על היבט הבטיחות בלבד. (לאחזקה יכולים להיות היבטים נוספים, שהדומיננטי שבהם הוא ההיבט האסחטי, שעליהם איננו מופקדים ולא לנו לשקול אותם).

יושם אל לב שבדוננו בנושא זה אנו חורגים בידועין מ"זירת" הבניינים שנמסרו לטיפולנו. לפי החלטת הממשלה עלינו להתמקד במבנים המשמשים את הציבור ואלו יכללו רובם בהסדרי המבנים הייעודיים, שבהם יש הסדר בנושא האחזקה, הכל כאמור לעיל. רוב הבניינים שלגביהם אין הסדר כאמור הם בנייני מגורים. חרף זאת החלטנו לתת דעתנו לנושא זה, שהרי החומר הדרוש לכך מצוי בפנינו, והסקת מסקנות ממנו לא תגזול זמן ולא תאריך את עבודת הוועדה.

24.2 מיקוד הבעיה להיבט הבטיחות בלבד מקל עלינו במידה מסוימת את התשובה לשאלה אם ראוי שנתערב באדישות המאפיינת את הגישה לנושא זה. הסיכון הקשה ביותר שיכול להתפתח במבנה נובע מערעור יציבות שלד הבניין, והנה מסתבר שלגבי מבנה שתוכנן ונבנה כהלכה סיכון כזה יכול להיחשף בחלק גדול של המקרים בבדיקה פשוטה וקצרה יחסית של מומחה. על-פי רוב, יש לקיומו של סיכון ליציבות המבנה גילויים חיצוניים כמו סדקים, פלדת זיון חשופה, ערעור יסודות, שקיעות, תזוזות, וכל כיוצא בזה, וכל אלו יאובחנו בנקל על-ידי מומחה בבדיקה פשוטה, ויזואלית או אחרת. מצבים חשודים שבקרה ויזואלית תאחר יכולים לחייב עריכת בדיקה נוספת, ואולם גם זו תוכל להיעשות ללא קושי על-ידי מומחה.

יש כמובן גם סיכונים יציבות שאין להם גילוי חיצוני כלשהו, שחשיפתם יכולה להיות כרוכה בהוצאות לא מבוטלות, ואולם אלו אינם המקרים הרגילים. נראה שלכידת רוב סיכונים אי היציבות תוכל להיעשות בבדיקה שהיא לא הרבה יותר מביקור מהנדס מומחה במבנה. לפי ששמענו מאנשי צה"ל, ממומחים לאחזקת מבנים במוסדות אחרים, ומבעלי מקצוע אחרים, די בבדיקה כזו שתיערך אחת לחמש שנים כדי לאחר את רוב סיכונים הבטיחות ליציבות המבנים. פשטות הבדיקה ותדירותה מהווים משקל נכבד לטובת עריכתה, זאת כשמנגד עומד הסיכון לגוף ולנפש היכול להתממש אם ליקויי יציבות לא ייחשפו. ראוי לציין שבדיקות חלקיות כאלו נהוגות בניו-יורק, בפלורידה, במניאפוליס וניו ג'רסי (ראו גם סעיף 17.80), והן הומלצו גם על-ידי איגוד המהנדסים לבנייה ולתשתיות. שמענו אמנם המלצות לחייב את בעלי הבתים בביצוע תחזוקה סיסטמית לפי תקן שייקבע, ובקיום בדיקות תקופתיות יסודיות, שיוכלו לחשוף גם סיכונים בלתי נראים, ואולם נראה לנו שזהו צעד מהפכני מדי, שיחול על מאות אלפי בעלי בתים שאינם מורגלים בכגון דא. אכיפת נורמה כזו תהיה כרוכה במנגנונים גדולים ובכספים רבים, וספק אם "התשואה" תצדיק זאת.

24.3 בכל המבנים שאותם כינינו מבנים ייעודיים (מבנים המשמשים אכסניה לעסקים טעוני רישוי, מבני חינוך, מבני בריאות וכו') שבהם אנו מטפלים בנפרד, הנושא של האחזקה והבקרה עליה, מוסדר כפי שכבר אמרנו, לפחות חלקית, על-פי דין (ראו למשל 11.41), ואנו רוצים לקוות שאם יתקבלו המלצותינו המתייחסות למבנים הייעודיים, תושג רמת הבטיחות הנדרשת. חובת חידוש הרישיון (בין רישיון עסק בין רישיון אחר) והליכי חידוש הרישיון, יבטיחו שמבנה ייעודי כזה שאינו עומד בתנאי הבטיחות, לא יזכה לרישיון.

זכור, לא כל המבנים שראוי שייכללו בחוק רישוי עסקים נכללים בו, ואנו המלצנו שתיעשה בדיקה אם אין צורך להכליל עסקים נוספים במסגרת רשימת העסקים טעוני רישוי (למשל בנייני משרדים). לצד זה הזכרנו לעיל מבנים שראוי שייבדקו בטרם ניתן יהיה לאפשר לציבור לעשות שימוש בהם, ושאינם יכולים להיכלל ברשימת העסקים טעוני רישוי (בתי כנסת, מסגדים וכנסיות, מתנ"סים, ספריות ציבוריות, בתי-סוהר וכדומה). סוג אחר של מבנים שצריך לשקול אם להכפיף אותם לבדיקה תקופתית הם מבנים שיש בהם צורך בתחזוקה בשל מורכבותם (כגון בניינים גבוהים).

בכל אלו יהיה צורך להחליט אם ראוי ונכון יהיה להכלילם בהסדר כלשהו המחייב בדיקה ואחזקה שוטפת. אם יוחלט שהכללתם רצויה, יהיה צורך לתקן את החקיקה הקיימת כך שההיבט ה"אחזקתי-בטיחותי" יוסדר גם לגבם, זאת אם לא ניתן להכלילם בחוק רישוי עסקים. אחת האפשרויות היא לחוקק חוק שבו יכללו סוגי מבנים שאינם יכולים להיכלל בחוק רישוי עסקים (ראו סעיף 23.31ב).

24.4 אשר לכל שאר המבנים, נראה לנו שנוכח המשקל הרב שצריך ליתן, כפי שכבר אמרנו, לפשטות הבדיקה הבסיסית מצד אחד ולתדירותה "הארוכה" מצד שני, ולנוכח התוצאה הקשה מערעור יציבות, ראוי ליצור משטר בקרה מינימלי על יציבות המבנים בישראל. משטר זה יתבסס על בדיקה ויזואלית על-ידי מהנדס מומחה, אחת לחמש שנים.

הרתיעה מפני בקרת אחזקה כללית על מבנים נובעת בין השאר מהחשש להסתבך בבקרה כזו על מאות אלפי בתים. אולם נוכח פשטות הבדיקה ותדירות עריכתה, היא צריכה "להבהיל" פחות, מה עוד שהעלות הנחוצת של עריכתה נראית נמוכה מאוד, והעול שיוטל בגינה על הציבור הוא מינימלי. אנו ערים לכך שלא כל הליקויים ייחשפו בבדיקה בסיסית כזו, אך זהו חלק מהמחיר של שיקולי עלות-תועלת, ושל חקיקה שניתן ליישמה מבלי לגרום לעזוזה.

אנו מציעים אפוא שתוטל חובה בדין הכללי על כל בעל או מחזיק במבנה, להחזיק את המבנה באופן שיציבותו לא תיפגע, ובאופן שתובטח תקינותם של היבטי בטיחות אחרים שייקבעו בדין. חיובים אלו יבוקרו בכל מבנה שאיננו מבנה שכולן נלכד בחוק רישוי עסקים או בחוק אחר המטפל במבנים ייעודיים, על-ידי עריכת בדיקה שמטרתה תהיה חשיפת סיכונים יציבות המבנה, כמו גם הסיכונים האחרים שפורטו בדין.

24.5 הגם שמדובר בבדיקות שאמורות להיות פשוטות, יש צורך בהגדרה מדויקת ככל האפשר שלהן. כאמור, לצד החשש מערעור היציבות, עקב בלאי של המבנה, שינויים בלתי מבוקרים שהוכנסו בו, העמסת יתר, או גורמים אחרים, יש סוגי סיכונים נוספים שיכולים להתפתח לסיכונים בטיחות. המדובר הוא בעניינים הנוגעים לחשמל, למעליות, לגז, לבטיחות אש, ובמידה מסוימת גם לצנרת מים וביוב, שנזילה מהם יכולה לגרום נזקים ליציבות המבנה או לתקינות מערכת החשמל בבניין. סיכון נוסף הוא סיכון הנובע מהתנתקות אבני חיפוי ונפילתן, דבר שיכול לסכן עוברים ושבים. כאמור, הדין הקיים איננו מתייחס לעניין זה, למעט בעקיפין (למשל דרך נורמות נזיקות), והדבר אינו מוסדר אף לגבי סוגי המבנים המחויבים כבר כיום בבדיקה תקופתית (ראו למשל דברינו

בעניין רישוי עסקים, בסעיף 23.8). ההגדרה צריכה לכלול את תחום העניינים שצריכים להיבדק, ואת אופן הבדיקה. מן הראוי שעניינים אלה יוסדרו אף הם במסגרת קוד הבנייה החדש.

24.6 הבדיקות ייערכו על-ידי מרכזי הבדיקה לגבי כל מבנה כיחידה אחת. נציגי הבעלים או המחזיקים במבנה יהיו רשאים להודיע לרשות המקומית, בתוך מועד שייקבע, שנעשתה התקשרות עם מרכז בדיקה שנבחר על-ידם לצורך עריכת בדיקה כזו. אם לא תהיה סיבה מוצדקת המחייבת אחרת, מרכז הבדיקה שבו בחר בעל הבית יהיה מרכז הבדיקה שיבצע את הבדיקה. בדיקת המבנים שלא נמסרה לגביהם הודעה על התקשרות עם מרכז בדיקה תחולק על-ידי הרשות המקומית בין מרכזי הבדיקה הפועלים בתחומי האזור שבו מצוי כל מבנה. למותר לציין שהחלוקה צריכה להיות עניינית וצודקת.

24.7 מימון הבדיקה ייעשה על-ידי הבעלים או המחזיקים במבנים, זאת על-ידי תוספת של שקל אחד לחודש לארנונה, שבה תחויב כל יחידת מבנה ממוצעת. הסכום האמור ייכנס לקרן מיוחדת שתוקם לצורך זה, והוא צריך להספיק, לפי הערכה גסה, למימון בדיקה כאמור. ניתן כמובן לעשות בו התאמות, בין ביחסים שבין יחידות המבנה בינן לבין עצמן (לפי גודלן או אחרת), ובין בגובה הסכום עצמו.

24.8 ליקויי בטיחות שיימצאו ידווחו מיד על-ידי מרכז הבדיקה לבעלי המבנים, שיידרשו לתקנם תוך פרק זמן שייקבע בהודעה. היו ליקויי הבטיחות מהסוג המחייב תיקון מיידי, שאם לא כן יש חשש לגרימת נזק מיידי בוודאות מסתברת, יחויבו הבעלים לערוך תיקון מיידי ואף לפנות את המבנה – אם המשך השהות בו היא סכנה.

נגד בעלי הבתים שלא תיקנו את הדרוש תיקון בתוך פרק הזמן שנקבע, או שלא עשו את שנדרש מהם כמתחייב מממצאי הבדיקה, יוחל בהליכי אכיפה, שיתאמו את הליכי האכיפה שנקבעו בסעיף 21.41 בשינויים המחויבים מן העניין.

צריך לשקול אם להטיל חובת תשלום בגין הבדיקה הנוספת של מרכז הבדיקה, שתיעשה כדי לוודא שהליקוי שעליו הוא הצביע תוקן.

24.9 הערנו לעיל שלצד סיכוני היציבות יכולים להתפתח בבניין סיכונים מסוגים אחרים (בטיחות אש, גז, מעליות, חשמל, נפילת אבני חיפוי, נפילת תקרות תותבות (אקוסטיות), נזילת מים). נבחן עניינים אלו להלן.

נושא המעלית, כולל חובת בקרת אחזקה, מוסדר היום בסעיף 60 לפקודת הבטיחות בעבודה [נוסח חדש], התש"ל-1970, וכן בתקן ישראלי ת"י 24. שמענו שבקרה זו פועלת היטב ואיננו רואים צורך לעשות בה שינוי. מדובר בהיבט מקצועי מאוד של בקרה, ואם הדברים פועלים כהלכה, לא ראוי לזעזעם. בהערת שוליים נוסיף שהסדר הבקרה הזה קיבל תוקף חוקי בשנת 1974 והוא הופנם בקרב הציבור בדרך מרשימה למדי. עובדה זו חיזקה אותנו בהחלטתנו להמליץ את אשר אנו ממליצים, מתוך תקווה שלא יהיה קושי בהפנמת הצורך לערוך בדיקת תקינות למבנה כולו. הסדר המעליות כולל גם את חובת ההדבקה במעלית של אישור על-כך שבדיקה שנעשתה הוכיחה שהמעלית תקינה, וגם פרקטיקה זו הופנמה ומבוצעת כהלכתה. ניתן ללמוד מכך ולשקול אם לחייב כל בניין להציג במקום גלוי את האישור שניתן לו על תקינות המבנה.

24.10 הגז, כמו המעליות, אף הוא נושא מקצועי המחייב ראייה מיוחדת לו. את בקרת האחזקה של ענייני הגז לא ניתן להצמיד לפיקוח החמש-שנתי המוצע. לגבי חלק מפרטי אחזקת הגז יש הוראות דין (למשל חובת חברות הגז לבחון את מיתקן הגז, אחת לחמש שנים). חלק איננו מוסדר כלל ועיקר. הגרוע מכל הוא שכאמור בפרק על הגז (ראו סעיף 13.45) ההוראות הללו, אפילו כשהן קיימות, לרוב אינן מיושמות הלכה למעשה. הסיכונים שבאי-

אחזקה נאותה של צוברי הגז, מיכלי הגז, צינורות הולכתו ומתקני השימוש בגז, הם גדולים, ועמדנו על-כך בפרק הדן בגז (ראו שם). לכן חשוב שתהיה בקרה על היבטים אלו, ואת דעתנו בנושא זה שילבנו בפרק האמור על הגז (ראו סעיפים 25.14 ו-25.15). אין כמובן צורך שנחזור עליהן פה.

24.11 נותרו ענייני אבני חיפוי, תקרות אקוסטיות, חשמל ובטיחות האש. יהיה צורך לבדוק אם נושאים אלו יעמסו הרבה על בדיקת היציבות החמש-שנתית, ובהתאם לכך להחליט אם הם ייכללו בבדיקה זו. המדובר כמובן לא בבדיקה לעומק של מערכות אלו, אלא לאותם עניינים הנחשפים בבדיקה ויזואלית, הכל כפי שייקבע בדין. אם ההעמסה הנוספת היא רבה מדי, יהיה צורך לשקול אם לוותר על בדיקות נוספות אלו (כולן או מקצתן) או לחילופין להוסיף על "השקל החודשי" שקל נוסף או כל סכום אחר.

24.12 נראה לנו שיישום המלצותינו בנושא בדיקה תקופתית של מבנים יביא לכך שאיתור ותיקון הסיכונים שיש במבנים ייעשו באופן שיטתי ומאורגן, דבר שימנע תקלות רבות. המשימה היא אמנם המונית בהיקפה, ואולם נוחה וקלה יחסית בהפעלתה, זאת נוכח היקף הבקרה. בנסיבות אלו ראוי לבצעה, ולו בשל שיקולי עלות-תועלת.

כיום, כזכור, עוסקות הרשויות המקומיות בטיפול בתלונות לגבי מבנים מסוכנים, ובכך מסתכם רובו ככולו של תפקידן בתחום זה. קיומה של הבדיקה הסיסטמטית של כלל המבנים תביא, מן הסתם, לצמצום ניכר בהיקף התלונות שיוגשו בגין מבנים החשודים כמסוכנים לעומת אלה המוגשות כיום. יהיה צורך לשקול אם נוכח ההיקף המצומצם הצפוי של התלונות ראוי שבדיקתן תוכל להיעשות על-ידי מרכזי הבדיקה, ועלותן תכוסה אף היא מתוך הקרן שהומלץ על הקמתה לעיל. חלוקת הטיפול בתלונות בין מרכזי הבדיקה השונים תיעשה בדומה לאופן שבו יחולקו כלל הבדיקות.

24.13 כמו לגבי חלקים אחרים של הדוח, גם בנושא זה הקושי הוא בנקודת התפר. ללא "הוראת מעבר", יהיו חייבים כל המבנים נשוא חובת הבדיקה בעריכת בדיקה מיידית, והפיזור המתחייב מכך שבדיקה תיערך אחת לחמש שנים, עדיין לא יפעל. כדי למנוע מצב כזה נראה לנו שראוי ליצור "פיזור טבעי", על-ידי חלוקת שטחי כל רשות מקומית לחמישה, כשמדי שנה יוכרו אחד מהם כ"שטח אחזקה" שעליו יחולו הסדרים אלו. דרך זו איננה אידיאלית מבחינת הלכידה המיידית של כל המבנים המסוכנים, אבל היא היחידה הנראית לנו ריאלית, וכך אנו ממליצים. כדי למתן את התוצאות השרירותיות הטבועות בכך, מוצע כי תינתן הדעת מלכתחילה על בתיים או אזורי בנייה שיש חשש שמרוכזים בהם בתיים פגומים או בתיים שיש בהם סיכון, ולאלה תינתן קדימות בבדיקה.

פרק 25

טיפול בסיכונים מיוחדים

קרקע ורעידות אדמה – קידום פני הרעה

25.1 בפרק 13 אמרנו שהיינו פטורים מלהקדיש זמן לדיון בנושא הסבוך והרה-הסכנות של רעידות אדמה, זאת בזכות קודמינו, שחקרו את הנושא והעלו את ממצאיהם על הכתב, בין השאר בדוחות מבקר המדינה, ובדוחות ועדת ההיגוי להיערכות לטיפול ברעידות אדמה, שאת חלקם הבאנו שם (ראו סעיפים 13.6 עד 13.8). נראה לנו שהללו הציגו את הנושא על כל זוויותיו בדרך ממצה ומלאה, ולא היה לכן טעם וצורך שנחרה-נחזיק אחריהם.

אם בחרנו חרף זאת לדון בקצרה בנושא זה, לא עשינו זאת אלא משום שכל הצפירות ונורות האזעקה הכלולות בדוחות שהוגשו על-ידי הגופים השונים שטיפלו בנושא זה (ראו סעיף 13.8) לא הניעו את הגורמים האחראים לגרום לכך שהאמצעים ממתני הסיכונים ייושמו במלואם הלכה למעשה בכל רמות התכנון והעשייה בתחום הבנייה. תקוותנו היא שדברים אלו יהיו בפעם הזאת בבחינת הקש שישבור את גב הגמל, ויהיה בהם כדי לפרוץ את חומת האטימות והאדישות האופפת את אי העשייה בתחום זה.

תיאור הסכנות הטמונות ברעידות אדמה הובא לעיל (ראו פרק 13) ולא נחזור עליו כאן. לעומת זאת נחזור גם כאן, פעם נוספת ובבחינת למעלה מהצריך, על מספר מהפעילויות שיש לעשותן בהקשר לסיכוני הקרקע. חזרה זו נעשית כתזכורת חלקית לנוגעים בדבר. בתזכורת זו נימנע מלהיכנס לפרטים, לא נדגיש אלא את ה"כותרות", ולא נזכיר אלא מקצת מהעניינים הנוגעים למבנים, להבדיל מנושאים אחרים שיש צורך ליתן עליהם את הדעת לקראת יום פקודה, בהקשרים רבים אחרים. כאמור, פירוט של עניינים אלה מצוי רובו ככולו בדוחות שנזכרו לעיל (קטעים נבחרים מדוחות אלה צורפו כנספח ז' לדוח זה).

ככל שהדבר נוגע לסיכון למבנים ראוי ליתן את הדעת, בין השאר, לנושאים שיפורטו להלן.

מיפוי סיכוני הקרקע של כלל שטח המדינה

25.2 בנושא זה שמענו עדויות ונתונים רק ממומחי המכון הגיאופיסי. הזמנו באמצעות פרסום בעיתונות ובדרכים אחרות כל מי שיש באמתחתו ידע או מידע הנוגע לעבודת הוועדה, להציגו בפנינו. בנושא המיפוי של סיכוני קרקע לא התייצב איש מלבדם. כיוון שכך לא נוכל להביא בנושא זה אלא את ששמענו מפי המומחים הנ"ל, כל זאת מבלי שהדברים נבחנו בחינה נוספת. מומחים אלו סברו שיש לקבוע מדיניות באשר למחקר, לחשיפה ולמיפוי של סיכוני רעידות אדמה וכן של סיכוני קרקע אחרים, ובהם מערות, חללים, קרקע לא יציבה, מצוקים, שטפונות וכל כיוצא בזה. קביעת מדיניות בעניין זה, וביצועה, חשובים משום שלפי הנתונים שהם מסרו



לנו, מרבית הכשלים בפרויקטים הנדסיים גדולים נובעים מטעויות או ממידע גיאולוגי לא מספיק, ולא בשל טעויות בתכנון הקונסטרוקציה.

על כן, לדעת מומחי המכון הגיאופיסי, יש צורך בעריכת סקר ארצי של סיכוני קרקע, שיכלול מיפוי של השברים הגיאולוגיים החשודים כפעילים, של האזורים שבהם קיים חשש לגלישות קרקע ולתופעות של התנזלות קרקע, של אזורים שבהם תהיה הגברה של התנודות הסיסמיות ועוד. כן נדרש מחקר ארצי של "תגובת האתר" באזורי הארץ השונים לפי דרגת הסיכון הסיסמי, שיתן הערכה כללית של "תגובת האתר", תוך סימונם של אזורים שבהם נדרשת עריכת סקרים מפורטים מקומיים.

מפת סיכוני הקרקע תהיה אינדיקציה למתכננים ולמוסדות התכנון בכל הנוגע לאיסורים או למגבלות על הבנייה, ולקביעת הצורך בביצועו של סקר מקומי של "תגובת האתר" לאיתור הסיכונים הסיסמיים בו. כמו כן היא תספק מידע מדויק יותר מזה הקיים היום בכל הנוגע לפרמטרים הסיסמולוגיים-גיאולוגיים המשמשים יסוד הכרחי לתכנון נכון של המבנים לעמידות בפני רעידות אדמה, וזאת על-ידי כך שתצורף כחלק מהתקן או בדרך אחרת. אותם מומחים שהופיעו בפנינו סברו כי במאמצים ראויים ובהוצאה כספית לא גדולה ניתן להפיק מפה כזו בתוך כשנתיים.

התחשבות בסיכוני הקרקע בתכנון מיתאר

25.3 בעת עריכת או תיקון של תכנון מתאר ארציות, מחוזיות ומקומיות, יש להתחשב בסיכוני קרקע. לצורך כך, יש מקום לצרף למוסדות התכנון, במקרים המתאימים, יועצים שייצגו היבטים סיסמיים וגיאולוגיים.

בהתאם לכך יש לקבוע איסור ומגבלות בנייה, באזורי סיכון מהסוגים האמורים, על-מנת למזער סיכונים הנובעים מהקרקע ומרעידות אדמה. יש למנוע בנייה על קווי שברים גיאולוגיים פעילים. כמו כן, יש להטיל חיוב, במקרים מוגדרים ובאזורים שייקבעו, לערוך סקר גיאולוגי נקודתי בטרם נבנים בניינים בכלל, ומבנים בעלי רגישות או חשיבות מיוחדת (בתי-חולים, בתי-ספר, תשתיות חיוניות ומערכות תומכות חיים) בפרט.

הקפדה בתכנון מבנים חדשים לעמידות ברעידות אדמה

25.4 יש להבטיח כי תהיה הקפדה מלאה על-כך שתכנון של כל מבנה חדש יכלול את יישום הוראות תקן ישראלי ת.י 413 שענינו עמידות המבנה ברעידות אדמה.

בעניין זה נעיר כדלקמן:

א. לאחר הקמת בניין, אין אפשרות מעשית לדעת אם הוראות תקן זה יושמו בו אם לאו. מכאן חשיבות הבקרה והפיקוח במהלך התכנון והביצוע. עלות יישום התקן בביצועה של בנייה חדשה היא זניחה יחסית לעלות הבנייה כולה, והיא קטנה לאין ארוך מהעלויות הכרוכות בתיקון ובחזיון של מבנה שנבנה שלא כהלכה. היא בוודאי אפסית אם מעלים על הדעת את הנזקים הישירים והעקיפים שעלולים להיגרם במקרה של רעידת אדמה חזקה. חרף זאת, וכפי שנמסר לנו על-ידי רבים וטובים תקן רעידות האדמה איננו מיושם הלכה למעשה באחוז משמעותי מאוד של הבנייה.



ההסדר שעליו אנו ממליצים בדוח זה, הכולל בקרת תכנון ובקרת ביצוע (ראו פרק 21 ובמיוחד סעיפים 21.18 עד 21.46) יביא, לפי המקווה, לפיקוח הדוק ומספיק גם על יישום תקן רעידות האדמה בבניינים.

ב. הובעה בפנינו הדעה כי תקן רעידות האדמה הקיים כיום אינו נותן מענה מספק לדרישות המיוחדות הנובעות מייעודים ומשימושים מיוחדים של מבנים מוגדרים. ישנם מבנים שייעודם חשוב מכדי ליטול סיכון לפגיעה בתפקודם בכלל, ובהתרחש רעידת אדמה בפרט. דוגמה לכך הם בתי-חולים, מבנים המאכלסים חומרים מסוכנים שעלולים לגרום לנזק סביבתי עצום, ומיתקני תשתית מיוחדים (מערכות תומכות חיים). מבנים אחרים שיש לדאוג באופן מיוחד לעמידותם בעת רעידת אדמה, הם מבנים המאכלסים התקהלויות גדולות של אנשים, ובהם בתי-ספר ומבני ציבור אחרים. לאלה חשיבות נוספת משום שהם יכולים לשמש כאכסניה זמנית לאלו שנותרו חסרי קורת גג.

מכאן שיש צורך בעדכון ההתייחסות בתקן לעמידות לרעידות אדמה של בניינים בעלי ייעודיים שונים, כך שיינתן מענה מתאים למידת העמידות הנדרשת לגבי אותו סוג מבנה.

בדיקה וחזוק של מבנים קיימים

25.5 מבנים שהוקמו על קווי שבר גיאולוגיים עלולים להתמוטט ברעידת אדמה. יש לאתר מבנים אלה ולהתוות את דרכי הטיפול בהם, בהתחשב בחשיבותם, בכמות האנשים המתקבצת בהם ובסיכון שלהם לסביבתם.

אף שקיים קושי מעשי לדעת אם מבנה קיים תוכנן ובוצע בהתאם לתקן העוסק בתכנון לרעידות אדמה, קיימת אפשרות, פשוטה יחסית, לאתר מבנים שבמובהק מהווים סכנה בעת רעידת אדמה. מבנים אלה עשויים להיות מבנים בעלי חולשה מבנית מיוחדת, כגון קומת עמודים מפולשת, מבנה אסימטרי, שלד מרכיבים טרומיים או בעל גובה מיוחד ועוד. בדיקה ואיתור, לפי קווים מנחים שייקבעו, גם אם לא יהיו סקר עמידות מפורט ומלא, יכולים להיעשות בקלות ולתת מענה לסיכונים החמורים ביותר. בדיקה ואיתור אלה יכולים להיעשות, בלא הטלת עלות נוספת, במסגרת הבדיקה התקופתית של מבנים קיימים שעליה המלצנו (ראו פרק 24), אך יש לזכור שהדבר אינו כולל את עלות התיקונים.

עניינים אחרים

25.6 בעת רעידת אדמה קיים חשש מפני פיצוצים ושריפות עקב דליפת גז. אנו מציעים לתת את הדעת לאמצעים שימתנו סיכון זה, כגון נקיטת אמצעים לנעילת מערכות גז מיד כשמתרחשת רעידת אדמה (הנהוגים למשל בקליפורניה).

25.7 ההיערכות לקראת רעידת אדמה, תוצאותיה ונזקיה, צריכה כמובן להיות רחבה הרבה יותר מההתמקדות ביכולת העמידות של מבנים במצב של רעידות אדמה. אכן, המעיין בפעילות שנעשתה על-ידי ועדת ההיגוי אינו יכול שלא להתרשם מההיקף הגדול מאוד של נושאים הקשורים לרעידת אדמה שבהם היא טיפלה. אלה כוללים, בין היתר, את היערכות כוחות החילוץ, מערך הרפואה והטיפול בחללים. גם בפנינו הובאו עובדות והערכות בתחומים רבים ושונים, שבחלקם חורגים מתחום העיסוקים שהועדה מטפלת בהם. לא נעסוק ולא נזכיר את כל אלו, זולתי עובדה נוספת, שאמנם איננה בתחום טיפולנו, אבל איננו בטוחים שניתנה לה תשומת הלב הראויה.

מסתבר שלאורך חופי ישראל, במרחקים של כמה עשרות עד כמה מאות קילומטרים, מצויים שברים פעילים בקרקעית הים. שברים אלו יכולים ליצור גלים סיסמיים בשעת רעידת אדמה. גלים כאלו יכולים להיווצר גם עקב התפרצות וולקנית תת-ימית או גלישות סלע במדרון היבשת. גלים אלו, המכונים גלים טסונמיים, מתאפיינים בגובה ובעוצמה גדולים. לפי הערכה ששמענו, מקומות המצויים בגובה של עד כ-5 מ' מעל פני הים, יכולים להישטף בגלים כאלו. לפי שנמסר לנו, בית החולים רמב"ם בחיפה, למשל, מצוי בטווח סכנה כזו.

גם בנושא אחרון זה לא עשינו יותר מאשר ניסיון להוסיף את קולנו הדל למקהלה רבת המשתתפים של המתריעים ומזהירים ומפנים לעובדות ולנתונים המחייבים פעולה מיידית. בשום פנים ואופן אין לראות באמור על-ידינו בנושא זה את המיצי המלא של כל שיש לומר בעניין.

25.8 כמילת סיכום בנושא זה, נזכיר את שנאמר "איזהו חכם – הרואה את הנולד". העובדה שקטסטרופה טרם אירעה, איננה משחררת את כל הנוגעים בדבר מהחובה להיות חכמים ולראות נכוחה את הנולד, והכל במטרה למנוע אובדן של חיי אדם ופגיעות בגוף, שניתן למונעם.

בטיחות אש

הפתרון הכולל

25.9 בפרק 13 פירטנו את קובלנות הציבור בנושא בטיחות אש, כפי שאלה הובאו לידיעתנו מפיהם של עדים מומחים הנוגעים בתחום זה על היבטיו השונים וכן ממסמכים ודוחות שונים שעסקו בנושא זה. הליקויים כפי שנחשפו הם, בבחינת התורה כולה על רגל אחת, היעדר נורמות סדורות והיעדר פונקציות הפועלות באופן סדיר לבלימת סיכוני האש, הן בתכנון ובביצוע והן בפיקוח על הבנייה (ראו סעיף 13.10 ואילך). ליקויים אלו דומים לליקויים שנמצאו בתחומים האחרים שבהם דנו בדוח זה, ולכן גם הפתרון לתחלואי האש יהיה דומה לפתרונות הכלליים שעליהם אנו ממליצים.

25.10 המלצתנו היא שקוד הבנייה החדש יכיל את כל נורמות בטיחות האש, כשהן מתייחסות לכל סוג וייעוד של מבנים. נורמות אלו יכללו את כל הנושאים הנדרשים והם יהיו בסיס לפעילות התכנון, הבנייה והפיקוח. הבקשה להיתר בנייה תכיל את כל הנדרש על-פי נורמות אלו ומרכזי הבדיקה יבחנו את התכנון, יאשרוהו, יפקחו על ביצועו, ויתנו את אישור הגמר, הכל במסגרת הליכי הבנייה הכללית.

בדיקות שוטפות בנושא בטיחות האש במבנים ייעודיים ובמבנים מיוחדים אחרים נכללו בהמלצותינו על מבנים אלו (ראו פרק 23), ואילו בדיקה של ענייני אש בבניינים אחרים הוכללה על ידנו בבדיקה החמש-שנתית שעליה המלצנו לגבי כל שאר המבנים (ראו פרק 24).

כפי שהמלצנו, תהיה חובה להעסיק במסגרת התכנון והביצוע של מבנה יועץ בטיחות, שעיקר תפקידו מתרכז בנושאי בטיחות אש. יועץ בטיחות יהיה מעורב גם בשלבים של חידוש רישיון עסק או אישור הפעלה של מוסדות ייעודיים כגון בתי-ספר, בתי-חולים וכל כיוצא בזה.

המלצנו שליועץ הבטיחות יהיו הכשרה והסמכה מתאימים, כך שלאישורים שיוצאו על-ידו בכל הנושאים האמורים יהיה גיבוי של ידע בתחומים הרלוונטיים.

הליכה בתלם האמור תבטיח את נושא בטיחות האש, הכל באופן ובדרך שעליהם המלצנו לגבי הבנייה כולה. דרך זו תייתר את הצורך במעורבות רשויות הכבאות בהליכי קבלת היתר בנייה ואישור גמר ובהפעלת שיקול דעת על ידן, ותפתור את הבעיות הקיימות כיום שמקורן, בין היתר, בריבוי רשויות שלכל אחת מהן מדיניות וכללי פעולה שונים, הן בכתובים והן בתורות שבעל-פה.

הפקת לקחים מדליקות

25.11 בניגוד לכשלי בנייה, שאין חובה חוקית לחקרם, יש חובה חוקית לחקור בשריפות ובדליקות, אך הדבר לא נעשה באופן שיטתי (ראו סעיף 13.26). אנו ממליצים שהיחידה שתוקם כאמור בפרק 26 להלן, שתעסוק באיסוף, בניתוח ובהסקת מסקנות מכשלי בנייה, תעסוק, בשיתוף פעולה עם מי שייקבע מטעם נציבות הכבאות וההצלה, גם בניתוח ובהפקת לקחים מדליקות. המלצה זו נכונה גם לגבי הפקת לקחים מאירועים שבהם דליפת גז גרמה לאסון.

דרך העבודה כפי שהומלצה על-ידינו שם, מומלצת, בשינויים המחויבים מן העניין, גם כאן.

בטיחות גז

25.12 בפרק 13 הזכרנו את תכונותיו של הגז הפחמימני המעובה (גפ"מ) ההופכות אותו למסוכן ביותר. עמדנו על-כך שהסיכון הרב הטמון בגפ"מ מחייב נקיטת אמצעים לשם "גידורו" של הסיכון, ובחנו כיצד נעשה למעשה "גידור" זה. ראינו כי התמונה הכללית רחוקה עד מאוד מלהניח את הדעת, אם לנקוט לשון המעטה (ראו סעיף 13.35 ואילך). עמדנו על-כך שבפועל תחום הגז כלל אינו נכלל בתהליכי התכנון המוקדם של מבנים, ורשויות התכנון כלל אינן דורשות תכנון בתחום זה במסגרת דרישותיהן בהליך הבקשה להיתר בנייה. מצב זה איננו ראוי כלל ועיקר. היעדרם של תכנון ותיאום תכנוני מוקדם מביא לכך שיש צורך למזג את מערכת הגז במבנה לאחר השלמת תכנוני המערכות השונות, דבר היוצר אילוצים הדדיים הן על מערכות המבנה והן על מערכת הגז. מאילוצים אלה אף אחת מהמערכות איננה יוצאת נשכרת. כמו כן, התקנת מערכת הגז נעשית על-ידי טכנאי גז ודומיהם, החסרים הכשרה בתורת הבנייה. עוד ראינו כי תנאי הכשירות של העוסקים בתחום הגז רחוקים מלהניח את הדעת. הם נמוכים מכפי הראוי מחד גיסא, וחסרה בהם חובת התעדכנות והשתלמות מקצועית, מאידך גיסא. למרות המאמצים הנעשים במישור זה, עדיין ארוכה הדרך עד למנוחה ולנחלה בנושא זה. עמדנו על-כך כי אכיפת תנאי הכשירות של מבצעי עבודות גז נותרה "יתומה" וללא אחראי, נוכח עמדתם של משרדי התשתיות והעבודה כי איש מהם אינו אחראי לכך.

עמדנו על-כך שמיכלי האחסון של הגז המיועד למבנים, הן בצוברי גז והן במיכלים ניידים, אינו כפוף לכל בדיקה או פיקוח של הרשויות בנוגע לתקינות מיכלי האחסון לאחר שלב ההתקנה הראשוני, וראינו כי על אף קיומה של חובה בדין המוטלת על ספקי גז לבדוק את בטיחות מיתקני הגז שלהם הם מספקים גז, יש המתחמקים, באופן מלא או חלקי, מעריכת הבדיקות הדרושות, ויש המקטינים את היקף הבדיקה על-ידי מתן פירוש מצמצם לדין.

עוד ראינו כי כיום אין די בכוח-האדם שהוקצה על-מנת לתת מענה הולם לפעולות האכיפה הנדרשות בתחום הגז, וכי נתון זה, בשילוב מדיניותם של בתי המשפט המטילים עונשים שאין בהם כדי להרתיע, יוצרים מציאות שבה, למעשה, אין אכיפה מספקת בתחום.

לבסוף ציינו כי מחדלי ענף הבנייה בתחום האכיפה, כמו דין לא ברור ולא ידידותי, התעלמות מן החוק, ריבוי עבריינים וכיוצא באלה, ישימים גם בענף הגז ויוצרים "מעגל שוטה" בזעיר אנפין, שתוצאתו היא אכיפה לקויה המדרבנת מצידה עבריינות נוספת בתחום.

25.13 נוכח הדמיון בין המצב בתחום הגז למצב בנושאים אחרים בשדה הבנייה, לא ייפלא שיהיה גם דמיון בהמלצות. את ההגיון העומד בבסיס ההסדר שעליו אנו ממליצים בנושא הבנייה בכללותו, יש להחיל גם בנושא המצומצם יותר של ענף הגז, ככל שהוא מתייחס לבטיחות המבנים.

בראש ובראשונה צריך לעשות סדר בתחום הנורמות וסדר זה צריך להיות מהדגם שעליו המלצנו לגבי מערכת הבנייה בכללותה (ראו סעיפים 19.4 עד 19.23). נורמות הנוגעות לגז, ככל שמדובר בגז המשמש למבנים למיניהם, צריכות להיות מרוכזות בפרק או בפרקים המתאימים בקוד הבנייה. משכך יעשה, ידע כל איש מקצוע, הן בשדה התכנון, הן בשדה הביצוע הן בשדה הפיקוח והבקרה, אילו "הוראות גז" עליו לקיים.

משתהיה קיימת משנה סדורה כזו, ישולבו יתר היבטי הגז במערכי התכנון, הביצוע, הפיקוח והבקרה, הכל כפי שאלו הומלצו על-ידינו לגבי ענף הבנייה כולו. כפועל יוצא מכך ייכלל תכנון הגז במלואו בתכנית שהגשתה תהיה תנאי מוקדם לקבלת היתר בנייה (ראו סעיף 21.23). תכנית זו תכלול את הדרכים והמקומות לאיחסון הגז, את הצנרת ופיצולה בבניין, וכן כל פרט נדרש אחר.

אנו מציעים שכל עוד לא יסדיר החוק את קיומו של מתכנן גז מוסמך, יהיה יועץ בטיחות שהוסמך לכך (אחד ממנייני החובה שיהיו לפי המלצותינו) מופקד על תקינות התכנון של מערכת הגז.

מרכזי הבדיקה יבדקו את התכנון, כמו גם את הביצוע של היבטי הגז, בדיוק כפי שהם יבחנו היבטי תכנון וביצוע אחרים.

שילוב מערך הגז עם מערכי הבנייה הכוללנים, כך שהוא יהווה חלק אינטגרלי מהם, יחיל עליו, כמובן מאליו, גם את כל שאר ההסדרים שהונהגו שם, ובכלל זה האכיפה, הבקרה, הפיקוח, התיעוד, תעודת הגמר וכו'.

25.14 לא נותר לנו לדון אלא בנושא האחזקה, שהוא נושא חשוב מאוד כשמדובר במערכת גז. זהו נושא מקצועי מאוד, ולא נראה שיש פתרון טוב יותר מהמשך הפקדתו בידי ספקי הגז. היתרון שבפתרון זה איננו רק במקצועיותם של ספקי הגז, אלא גם בהיותם (גם אחרי הרפורמה) מתי מעט, כך שבארגון יעיל וטוב, ניתן להעמיד את פעילותם בנושא בדיקת האחזקה תחת ביקורת יעילה.

הטלת חובת דיווח, הטלת קנסות מינהליים בגין אי ביצוע בדיקה, ויצירת אוריה מרתיעה, ישנו אל-נכון את גישת ספקי הגז, כך שנושא בקרת האחזקה יהיה אצלם חלק ממערך ארגוני-תפעולי שיפעל כדבר מובן מאליו.

25.15 אין די ביצירת ארגון יעיל של בקרה, אם אין בצדו מערך של נורמות ברורות של אחזקה שאותן הוא חייב לבדוק. המלצתנו היא אפוא שיהיה בקוד הבנייה פרק על אחזקת מערכות גז. פרק זה יתייחס לאחסון,

להולכת הגז מהאחסון למיתקן הגז, ולמיתקן הקצה עצמו, והוא יבהיר כיצד יש להחזיקם ומה ובאיזה תדירות יש לבדוק אם המערכת מוחזקת כראוי. ליקויים שנמצאו על-ידי הספק שלא יתוקנו בתוך פרק הזמן שיקבע הספק, על-ידי מי שהחלק שבו נמצא הליקוי הוא בבעלותו או בהחזקתו, יחייבו את הספק להימנע מלספק גז למי שמשמש באותו חלק.

25.16 קושי גדול יותר מתעורר לגבי ספקי הגז הבלתי ממוסדים. זוהי רעה-חולה לא רק בהיבט של בטיחות מבנים אלא גם בהיבט של הובלה בדרכים, איחסון וכל כיוצא בזה. הצורך לטפל בעשבים שוטים אלו חורג בהרבה מהתחום המצומצם של בנייה. אנו רוצים לקוות שהרשויות ימצאו את הדרך להשליט סדר במסחר הפרוע בגז, ומשכך ייעשה ייכנסו אף אלו שייוותרו בענף לקבוצת הספקים הסדירה, שניתן באמצעותה להשליט בקרת אחזקה יעילה.

25.17 לא נצא ידי חובת סיום פרק ההמלצות הנוגעות לגז אם לא נזכיר גם פה את שאנו מזכירים בפרק קרקע ורעידות אדמה. אמרנו שם (ראו סעיף 25.6) שבקליפורניה (ואולי גם במקומות אחרים) הוטלה חובת התקנת מפסק בכל מיתקן גז, אשר סוגר את מערכת הגז מיד כשמתרחשת רעידת אדמה. התוצאה היא שהגז אינו פורץ חוצה וכך נמנעת סכנה חמורה של פיצוץ גז הנלווית לעתים קרובות לרעידת אדמה. נכון יהיה לשקול אם ראוי להטיל חובה כזו גם בארץ, ובאילו סוגי מבנים או אזורים להטילה.

בטיחות חשמל

25.18 את הליקויים הקיימים בענף החשמל פירטנו בפרק 13 אמרנו שם שהרעות החולות בתחום זה הן, בין השאר, עיסוק בתכנון ובביצוע של עבודות חשמל שלא על-ידי מי שהוסמך לכך, תכנון וביצוע בלתי מקצועיים, אחזקה לקויה של רשתות ומיתקני חשמל, והיעדר כוחות לאכיפת החוק (ראו סעיף 13.50 ואילך).

ההסדרים המוצעים על-ידינו עונים על חלק ניכר מליקויים אלו. כך למשל, הצענו כי מתכנן חשמל יהיה אחד ממתכנני הליבה. היותו של מתכנן הליבה כשיר ומוסמך לתכנן עבודות חשמל ברמה הנדרשת תיבדק על-ידי מנהל הפרויקט ועל-ידי מרכז הבדיקה. כך גם לא תוכל עבודת בנייה לצאת לפועל בלי שנוכחותו של מתכנן כשיר כזה תאושר על ידם.

כיוצא בזה, גם בטיחות עבודות החשמל והתאמתן לתכנון תיבדק על-ידי מרכז הבדיקה, ועוד קודם לכן על-ידי מתכנן החשמל במסגרת בדיקות התאמת הביצוע שיעשה המתכנן. תכנון ראוי ובדיקות כאמור יביאו גם לחשיפת ליקויים בעבודות ההארקה ובכל הכרוך בהתקנתם של אמצעי ביטחון נוספים (כגון מיתקני פחת). חובת המתכנן לבחון כל "נקודת צומת" (היינו, כל שלב בעבודה שאם לא ייבדק לא ניתן יהיה לחשוף בו ליקויים מאוחר יותר משום שהעבודות הנוספות יכסו אותם), תבטיח שהעבודות כולל חיבור ההארקה ליסודות, ייעשו כהלכה.

הנה כי כן, המסגרת הכללית של עבודות הבנייה, כפי שזו הומלצה על-ידינו, תלכוד את כל עבודות התכנון והביצוע בחשמל, ותבטיח את עשייתן על-ידי אנשים כשירים, בחומרים תקינים ובאיכות המבטיחה בטיחות. ההסדרים שהצענו בענף הבנייה מקפלים בתוכם גם דרכי אכיפה יעילות (ראו פרק 21). הוא שאמרנו שרוב התקלות הקיימות בשדה החשמל יתוקנו כתוצאה מהפעלת משטר הבנייה החדש שעליו אנו ממליצים.

25.19 הדבר העיקרי הנותר פרוץ במידה מסוימת הוא נושא אחזקת מערכת החשמל. הביקורות ששמענו בנושא זה הן קשות (ראו סעיפים 13.53 ו-13.54) ודברים אלו אמורים הן לגבי דירות מגורים והן לגבי מבני עסקים. שינויים ובלאי הם חלק מהתופעות המסוכנות הקיימות בשדה החשמל, וללא פעולות אחזקה נחוצות, הסיכון שבחשמל יכול להתממש.

כזכור, המשטר שעליו המלצנו מתייחס גם למבנים המשמשים עסקים טעוני רישוי. עסקים אלו זקוקים לרישיון שיש לחדשו בדרך-כלל מדי תקופה. עם כל חידוש רישיון עסק ייבדקו מערכות שונות הכלולות במבנה העסק, ומערך החשמל בכלל זה. הצורך בחידוש רישיון עסק מבטיח אפוא בעקיפין רמת אחזקה מתקבלת על הדעת במבנים אלה.

שונה הדבר במבני מגורים. המלצנו אמנם על בדיקות אחזקה במבני מגורים אחת לחמש שנים (ראו פרק 24), והמלצנו לשקול את אפשרות הכללת בדיקות החשמל בבדיקות אלו. דא עקא, שבדיקת חשמל שניתן לעשותה במסגרת המומלצת, הכוללת עשרות אלפי בניינים, וכשאחד האילוצים הוא מגבלת התקציב, היא בדיקה ויזואלית מצומצמת. ספק אם נושאים כגון בדיקת מכשירי פחת, הבלאי בבידוד, הפגמים בצנרת ובמיתקני כל דירה, בדיקת תקינות ההארקה וכל כיוצא בזה, יכולים להיכלל במסגרת בדיקה כזו. בדיקה מקיפה יותר היא בוודאי עדיפה, אלא שספק רב בעינינו אם ניתן להקים לצורך זה מערך יקר ועתיר כוח-אדם מקצועי שיוכל לבצע בדיקות כאלו בהיקף רחב כל כך.

כל שנוכל לעשות בנושא זה הוא להביא מדבריו של מי שעסק שנים ארוכות בענייני חשמל במשרד התשתיות הלאומיות. הוא אמר שבנושא האחזקה יש לסווג את המבנים לשניים: האחד, מבנים המשמשים לעסקים "שבהם יש לקבל אישור תקינות עם כל חידוש רישיון עסק". השני הוא מבני מגורים, ובאלו – כך אמר העד – "די בפרסום המלצות לציבור איך עליו לנהוג באחזקת המערכת החשמלית בביתו". הבדיקה הביתית היא אכן פשוטה יחסית, ובנסיבות אלו נכון יהיה לשקול פרסום נרחב ומתמשך לציבור שיפנים בקרבו את הצורך בעשיית בדיקות עצמיות כאלו.

25.20 הזכרנו כבר את המספר הרב של רמות רישיון שנקבעו בתקנה 7 לתקנות החשמל (רשיונות), התשמ"ה-1985, הקובעת 12 רמות (!) של מורשים לעיסוק בעבודות חשמל. ההבדל בין רמה לרמה הוא בעוצמת הזרם וכן בגובה המתח ובסוג המבנה שבו נמצא המיתקן. נאמר לנו שבראשית היו שתי רמות בלבד: חשמלאי מוסמך ומהנדס חשמל מתכנן. עקב לחץ של עוסקי חשמל למיניהם שביקשו להסתפח למי שרשאי לעסוק בחשמל, וכיוון שהמבקשים להצטרף לא היו בעלי הכשרה מתאימה, הוחלט על יצירת הרמות הנוכחיות, דבר שאיפשר גם לבעלי הכשרה פחותה לעסוק בסוגים מוגדרים של עבודות חשמל.

הטענה כנגד ריבוי הרמות היא שהדבר הכניס למסגרת העיסוק בחשמל אנשים שרמת ידיעותיהם דלה מכדי לאפשר להם עיסוק כזה. נוסף לכך, השוק והעוסקים במלאכה לא תמיד מקפידים על ההבחנה בין הרמות, ומשעה שבעל רמה פלונית עוסק בחשמל הוא חודר לתחום עיסוקי חשמל גבוהים מכישוריו ומרישיונו. גם הציבור עצמו אינו ער לעניין הרמות ולדקויות הנובעות מהרמות השונות, והוא מתייחס פעמים רבות ל"חשמלאי" כאל בעל מקצוע שעליו הוא יכול לסמוך בכל מקרה.

נחה דעתנו שאין הצדקה וטעם מספיקים לקיום רמות רבות כל-כך בתחום החשמל, וכי כתוצאה מכך נוצרות תקלות אמיתיות. אנו מציעים לצמצם עד למינימום את הרמות, ואם המציאות תאפשר זאת, לחזור ולקבוע שתי



רמות (כפי שהיה בעבר): חשמלאי מוסמך ומהנדס חשמל. תהליך כזה יעלה במחיר עשייה אחת את רמת העוסקים במלאכה. גם הבקרה והאכיפה יהיו נוחות ויעילות יותר, שכן הדקויות בין הרמות לא יסבכו אותן.

אם המלצתנו תאומץ, יהיה צורך לתת את הדעת לזכות הקנויה בידי "אנשי הרמות" הנוכחיים. נראה לנו שהסדר שיהיה בו דרבון של בעלי הרמות הנמוכות להשיג הכשרה שתקדם אותם להסמכה החדשה, וזאת בתוך פרק זמן מספיק, הוא הסדר שייטיב עם הכל. אלה שלא יעלה בידם להשיג הסמכה כזו יוכלו לעסוק כעוזרים לחשמלאים מוסמכים או בדלית ברירה כעצמאיים ברמה "הישנה".

25.21 נושא נוסף שבו עסקנו בפרק הדין בליקויים בענף החשמל הוא הפיצול בטיפול בנושאי חשמל. שר התשתיות הלאומיות הוא המופקד על נושאי החשמל והוא מתקין את התקנות הטכניות והמקצועיות. מטבע הדברים, במשרד זה מרוכז ידע רב מאוד בנושא. לעומת זאת, את הרשיונות לפי חוק החשמל מעניק האגף במשרד העבודה (שצורך לאחרונה למשרד התעשייה והמסחר) המופקד על הכשרה מקצועית.

שמענו על-כך ביקורת מחוגים שונים, שביקשו להשוות את המצב לנעשה בתחומי ההוראה והרפואה ובתחומים אחרים, שבהם נושא הרישוי ונושא התוכן המקצועי מרוכזים במשרד ממשלתי אחד. ביקשנו לשמוע גם את הדוגלים בשיטה הנוכחית, המרוכזים מטבע הדברים באגף להכשרה מקצועית. אלו הדגישו את היתרון שברכיכוז ההכשרה והרישוי במשרד המופקד על הכשרה מקצועית בתחומים רבים.

נראית לנו דעת הראשונים מהאחרונים. לא רק שלא כל הזכאים לרישיון הם מתוצרת ההכשרה המפוקחת על-ידי האגף להכשרה מקצועית, אלא שיש חשש שהזיקה ההדוקה מדי בין ההכשרה לרישוי יכולה להיות מזיקה. כש"ראש" אחד עוסק בשני אלו, בלתי אפשרי שלא יהיו קשרי גומלין בין השניים, והכל כדי שתהיה התאמה בין ההכשרה לנדרש לצורך רישוי. כשההכשרה מתאימה את עצמה לרמה הנדרשת המצב הוא תקין, ואולם כשרמת הכשרה לא מספקת משפיעה על הרישוי, המצב יכול להיות בכי רע. מצב כזה איננו בהכרח תיאורטי. יכול שרמת ההכשרה תרד, אם בשל תקציב לא מספיק, אם משום שהתלמידים אינם ברמה מספקת, אם בשל לחצים המופעלים על-ידי תלמידים או הורים, ואם מסיבה אחרת. בוגרי הכשרה כזו לא יעמדו בבחינות, והלחץ להורדת רף הזכאות להסמכה ולקבלת רישיון יהיה גדול, והדבר יכול להשפיע על רמת הרישוי. אותו "ראש" העוסק בהכשרה וברישוי יתקשה לעכל מצב שבו אחוז גדול מבין בוגרי ההכשרה המקצועית לא יעמוד ברמה הנדרשת לרישיון. התוצאה יכולה להיות פגיעה בהיבט המקצועי בנושא החשמל, שהוא בעל חשיבות בטיחותית רבה.

בכל הנסיבות הללו, נראה לנו שהיה ראוי להעביר את נושא הרישוי למשרד המטפל בענייני חשמל, היינו למשרד התשתיות הלאומיות.



פרק 26

ריכוז כשלי עבר ולימוד לקחיהם

26.1 כל תהליך למידה מבוסס, בין השאר, על הסקת מסקנות והפקת לקחים מניסיונות ומטעויות שנתרחשו בעבר בשדה שאותו לומדים. במרבית המקרים אין בכוחה של המחשבה העיונית בלבד לצפות את כל התוצאות הנובעות מהשלכתם של גורמים מתוכננים או גורמים שלא הובאו בחשבון בתכנון חפץ, מכשיר או מכונה כלשהם. זוהי הסיבה לכך שניסוי, לימוד מטעויות, היקש מדברים דומים, חקירת כשלים וכל כיוצא באלו, מהווים נדבכים חשובים מאוד בלימוד, במחקר, ובפיתוח של נושאים רבים.

ניתן להביא דוגמאות רבות למסלול התפתחות המבוסס על בדיקת טעויות ולימוד מכשלי העבר. כדי לסבר את האוזן נביא דוגמה מעולם הרפואה שיצר תת-דיסציפלינה מיוחדת (פתולוגיה קלינית), שמטרתה נתיחה, לאחר פטירתו של חולה, כדי לבחון את נכונות הטיפול שניתן, וכדי להפיק לקחים משגגות העבר על העשייה בעתיד.

26.2 הנחנו, כדבר מובן מאליו, שתוואי בסיסי זה מיושם הלכה למעשה גם בתחום הבנייה. כל-בר-בי-רב יודע שתחום זה מתנסה מדי פעם בכשלים, ואין ספק שניתן להסיק מהם מידע רב-ערך על אשר אסור שייעשה, ולהפיק לקחים רבים על אשר ראוי שייעשה. פנינו אפוא בנושא זה כבר בתחילת עבודתנו לכל הגורמים והמוסדות שיש להם נגיעה להליכי בנייה כדי לקבל מידע על הכשלים בעבר. עד מהרה נתברר לנו שאין בארץ אף גוף המופקד על ריכוז הנתונים הנוגעים לכשלי בנייה שהיו בעבר, לא כל שכן על הסקת מסקנות מהם.

לפי המידע שבידינו נעשו, אמנם ניסיונות אחדים לרכז נתונים אודות כשלי בנייה, במטרה להפיק מהם לקחים. ככל שידוע לנו, הניסיון הראשון נעשה בשנת 1970 על-ידי פרופ' א. שפירא, מטעם התחנה לחקר הבנייה בטכניון בחיפה, שהוציא דוח על נזקי בניין. עבודה אחרת בנושא זה נעשתה בשנת 1997 על-ידי פרופ' ד. ינקלבסקי, ד"ר ג. הנאור וד"ר ע. גלזמן, אף היא במסגרת המכון הלאומי לחקר הבנייה. עבודה זו עסקה בכשל מבנים, נקודות תורפה ודרכי מניעה. נוסף לכך הוקמו מדי פעם ועדות חקירה או ועדות בדיקה ציבוריות, לבחינת הגורמים לאסונות שהייתה להן תהודה ציבורית, כגון ועדת דותן, שחקרה את אסון התמוטטות גשר המכביה, והוועדה לבדיקת כשל של מבנים שמונתה על-ידי לשכת המהנדסים האדריכלים והאקדמאים בשנת 1987, שהוזכרה גם בדוח הביניים. היו גם פרסומים מחקריים שהתייחסו, בין השאר, לכשלים או לקבוצות של כשלים בענף הבנייה. יתכן שיש משרדי ממשלה האוספים חומר על כשלים הנמצאים בתחום עיסוקם. המשותף לכל הפעילות הזו הוא היותה פעילות חקירה או מחקר מקרית, שנולדה עקב יוזמות ציבוריות או מקריות אחרות.

26.3 להשלמת התמונה נוסיף שלפי סעיף 3(3) לחוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשי"ד-1954, הוסמך מפקח עבודה "לברר את הסיבות והנסיבות של תאונות עבודה" ושירות הפיקוח על העבודה אכן עורך חקירות כאלו גם באתרי בנייה. חשוב להדגיש שחקירות אלו מתייחסות לתאונות המתרחשות תוך כדי עבודה, במטרה לאתר את הסיבות לאירוע תאונת עבודה. חקירות אלו אינן מכוונות לאתר כשלים בהליכי התכנון והביצוע של מוצר הבנייה. למרות זאת, יש מקרים שתהיה השקה מסוימת בין השניים, זאת כשתכנון גרוע, או חומרי בנייה

לקויים, או ביצוע לקוי של בנייה, או פיקוח לקוי, הובילו לתאונה המוגדרת כתאונת עבודה. במקרים כאלו יכול שכשלי בנייה ייחשפו תוך כדי חקירת תאונת העבודה. מקרה כזה קרה כשמספר תאונות עבודה התרחשו במבנים שבהם השתמשו בשיטת הפל-קל (ראו סעיף 3.11 לדוח הביניים). מפקח העבודה היה בין הראשונים שזיהה אפשרות של קשר בין שיטת הפל-קל לתאונות, והוא הפנה את תשומת הלב לליקוי הבטיחותי הטבוע בשיטה זו. נעיר שלא כל תאונות העבודה נחקרות על-ידי המפקח על העבודה.

התוצאה היא שגם שירות הפיקוח על העבודה איננו יכול להיות מקור למידע ולהפקת לקחים על כשלי בנייה, אם כי יש בידו מידע ספורדי על תאונות עבודה בתחום הבנייה שלנסיבות אירוען יש זיקה לכשלי בנייה.

26.4 נראה לנו שיותר מדי מידע אצור בכשלי בנייה מכדי להרשות לו להתבזבז לשווא. מידע אצור זה יכול לתרום תרומתו לפחות לשתי מטרות אלה:

א. הפקת לקחים והסקת מסקנות על טעויות, אי יעילות, היעדר ידע וכישלונות בתכנון, בביצוע או בפיקוח, כמו גם על חומרים לקויים, על פגמים בעבודה, על שימוש בשיטות בנייה פסולות ועל כל כיוצא באלו גורמי סיכון אחרים;

ב. מניעת אסונות על-ידי איסור שימוש בשיטה, בדרך עבודה או בחומרים, שמתוך ריכוז נתוני הכשל עולה שהם היו מעורבים ברבים ממקרי הכשל הקשים.

אין צריך לומר שאין כל יחס בין העלות הזניחה יחסית של מניעת כשלים, לעלות של תיקון נזקי כשלים.

הראשונה שבשתי מטרות אלה, כוללת במידה מסוימת גם את השנייה. עם זאת נכון יהיה להבחין בין השתיים. הראשונה היא במהותה במישור התיאורטי-מדעי, שמטרתו לכוון את תורת הבנייה ועקרונותיה לנתיב הנכון, נוכח הרגלי עשייה פסולים שקנו שביתה בענף הבנייה. המסלול השני צריך להיות מאופיין, מאורגן ובנוי, באופן שיוכל להגיב במהירות על פורענות שפשתה בענף הבנייה, ושמקופלת בה סכנה לגופם של הבריות. הדוגמה של סדרת כשלי פל-קל, שקדמה לאסון ורסאי, היא דוגמה טובה לכך שאילו היה קיים גוף שבו היו מרוכזים וממוינים כשלים, ואילו הייתה קיימת רשת גלגלי תמסורת מינהלית יעילה, שהייתה חשה שמשוה לא תקין מתרחש בענף הבנייה, ומתרגמת זאת להתערבות אפקטיבית להפסקת התפתחותו של זרע פורענות זה בעודו באיבו, היה אולי נמנע האסון שהיה כרוך בפגיעות רבות בנפש.

26.5 לימוד מכשלי בנייה איננו מוגבל לתחום הבטיחות בלבד. ניתן להפיק ממנו לקחים גם בפן הכלכלי, בפן האתי, בפן המחקרי ובעוד היבטים רבים אחרים. ענייננו שלנו מוגבל להיבט הבטיחות בלבד, ולכן אנו מתרכזים רק בו. שתי המטרות האמורות כלולות בהיבט הבטיחות, והן מטרות חשובות מאוד.

כדי להשיגן אנו ממליצים שתוקם במשרד הבנייה, או במסגרת מינהלית אחרת שתאורגן על-ידי משרד הבנייה, יחידה שתפקידה יהיה לאסוף נתונים על כל כשלי הבנייה שיש בהם היבט של בטיחות שייקרו בארץ, על-מנת להסיק מהם את המסקנות המתבקשות.

26.6 יהיה צורך להגדיר בדיון מהו "כשל בנייה" לצורך זה. זוהי מלאכה לא פשוטה כלל ועיקר, שכן במונח זה יכולים להיכלל סוגים רבים של פגמים, ובהם פגמים אסתטיים, פיגור בלוח זמנים של העבודות, חומרים לקויים ועוד. השגת המטרות של לימוד מכשלים מותנית באיסוף מידע רלוונטי ואמין, והגדרה נכונה של הכשל שיטופל

במסלול זה היא אחת הערובות לקבלת הנתונים הדרושים. היחידה האמורה תחויב למיין את כשלי הבנייה לסוגים שייקבעו בחוק. יהיה צורך להקדיש מחשבה רבה למידע המדויק שאותו מבוקש לחלץ מתוך כלל הנתונים, ובהתאם לכך לקבוע את הסיווג והמיון. שמענו מספר גירסאות על ההתפלגות של מקרי הכשל, בין אלו שמקורם בתכנון לקוי, בחומרים גרועים, בביצוע לקוי, ובגורמים אחרים. מרבית הנתונים מצביעים על כשלי תכנון כגורם לחלק מכריע מכשלי הבנייה. כשלי התכנון עצמם מתחלקים לכשלים הנובעים מחוסר ידע, מרשלנות, מזדון ומגורמים אחרים. כל אלו הם נתונים שניתן ללמוד מהם רבות, ועדיין לא עסקנו בסיווגי כשלים לפי המקום במבנה שבהם הם קורים, לפי מועד האירוע (לפני אכלוס, אחרי אכלוס, ושנים אחרי אכלוס). סיווג חשוב אחר הוא בין כשלים שהיו נחשפים לפני מימושם, אילו נערכה בדיקה מתאימה, לבין כשלים פתאומיים. בסוג הראשון ניתן היה למנוע את הכשל, או לפחות להציל את הגוף והרכוש, אילו נעשתה בדיקה לפני התרחשותו.

כללו של דבר, צריך יהיה לקבוע, אם בדין ואם אחרת, לפי אילו סיווגים, מיונים וקריטריונים יפולחו נתוני הכשל על-ידי אותה יחידה. קביעה זו תכתיב במידה רבה גם את כיווני החקירה שתיערך לגבי כל כשל.

26.7 כדי לאפשר את איסוף הנתונים, צריך יהיה להטיל בדין חובה על הגורמים המעורבים בכשלי בנייה, כמו גם על אלו שיש להם מידע על כל כשל (מתכננים, קבלנים, חברות ביטוח, מרכזי בדיקה וכיוצא בזה) לדווח על כל מקרה כשל לאותה יחידה, ולמסור את הפרטים שייקבעו בדין. על המשטרה ועל גורמי חקירה אחרים (גם פרטיים, כגון של חברות ביטוח) צריך להטיל חובה למסור לאותה יחידה מידע על כל חקירה שכשל בנייה מעורב בה. אם יתברר למנהל היחידה, מהנתונים שיהיו בפניו, שחשוב לחקור את סיבת הכשל או כל נושא אחר הקשור לו, וחקירה כזו לא נעשתה, תוסמך היחידה לערוך חקירה כזו בעצמה או על-ידי אחרים.

יהיה צורך לשקול אם, ועד לאיזו מידה, תהיה זיקה בין פעילות יחידה כזו לבין מכונים אקדמיים או מכוני מחקר אחרים, בארץ ובחו"ל, כדי שבעיות העולות מתוך הכשלים יזכו לתשומת-לב מחקרית, הכל לפי טיבם וטבעם של הדברים.

26.8 אחד הדברים שיהיה על היחידה ליתן עליו את הדעת הוא החיוניות והחשיבות שבהפקת לקחים מידיים משיטה, מחומרים, מדרך עבודה או מכל גורם אחר, שהנתונים המצויים בפני היחידה מצביעים עליו כהרה-סכנה מידית. כל נתון או חשד כזה צריך להיבדק מיד, על-מנת שאם יתברר שהדברים הם "כצעקתה", יינקטו באופן מיידי הצעדים הנחוצים להסרת המכשול, זאת על-ידי הזרועות המתאימות במשרד הבנייה.

26.9 כאמור בסעיף 25.11, אנו ממליצים כי היחידה שתוקם לעניין איסוף נתונים על כשלי בנייה ולהפקת לקחים מהם, תעסוק גם בניתוח והפקת לקחים מדליקות ומאירועים של דליפת גז, בשיתוף עם מומחים בתחומים אלה.

26.10 כל החומר שייאסף ביחידה יהיה פתוח לעין-כל, כפי שייקבע בדין. היחידה מצדה תביא עובדה זו לידיעת הציבור, ובמיוחד בפני הציבור היכול להיות מעוניין בכך. ראוי שהמידע יופץ לארגונים מקצועיים של מתכננים וקבלנים, למרכזי בדיקה, ליצרנים וליבואנים של מוצרי בנייה, וכיוצא בזה.

26.11 אנו רוצים לקוות שאיסוף מידע כאמור לעיל ישיג לא רק את שתי המטרות שצינו לעיל, אלא גם מטרות לוואי אחרות. הנחתנו היא שגישה נוחה למקור מידע רב ערך כזה יניע גופים יצרניים, תלמידי מחקר, מוסדות מחקר ואחרים לבחון אם הם יכולים לתרום כדי לשפר, ליעל, לשנות כיוון או להיטיב באופן אחר עם היבט כלשהו הקשור לתהליך הבנייה.



פרק 27

"מכרזים חכמים"

גורמי התקלות

27.1 בפרק 15 פירטנו את הקובלנות בתחום המכרזים, כפי שהובאו על-ידי רבים ממגוון ממלאי התפקידים ובעלי המקצוע שיש להם מעורבות ישירה או עקיפה בהליכי התכנון והבנייה. אמרנו שם שיתכן אמנם שהדין צפה לפחות חלק מהרעות החולות שהתרחשו הלכה למעשה מאוחר יותר, ואולם לא היה בכוח הוראותיו כדי למונען. ציינו שם בעניין זה בעיקר את התקנות 5 ו-22 לתקנות חובת המכרזים, התשנ"ג-1993.

בטרם נהרהר בפתרונות האפשריים לשם החזרת ה"מטוטלת" שנעה בחוזקה רבה מדי לכיוון הכספי, לאיזון הרצוי שבו יינתן ביטוי אמיתי (ולא רק מילולי) גם לשיקולים ערכיים של איכות ובטיחות, נקדים ונביא עוד מספר עובדות, נתונים ושיקולים שנראה לנו שאף אותם שומה עלינו להביא בחשבון.

27.2 כפי ששמענו, מחיר ירוד גורם לירידה באיכות. הדבר מתבטא בין השאר בפיקוח העליון (מה שאנו כינינו "בדיקות התאמת הביצוע"), וברמת הפירוט הנדרשת מתכניות שאותן מכינים המתכננים. שני שירותים אלו לוקים בחסר כשאין מספיק מקורות כספיים לממן אותם וזהו המצב כשהמתכננים נאלצים להוריד את מחירי התכנון עד לרמה שאינה מאפשרת אספקה תקינה של שירותים אלו.

עמדנו בדוח זה על החשיבות העליונה שאנו מייחסים לשני שירותים אלו הכלולים בסל השירותים של המתכננים. לעניין בדיקות התאמת הביצוע ראו סעיף 20.50 ולעניין מידת הפירוט של התכניות ראו סעיפים 20.43 ו-20.44.

מסתבר שלשני פריטי תכנון אלו עלות כספית לא מבוטלת. הביקורים של המתכננים השונים באתרי הבנייה לצורך בדיקה אם הביצוע תואם את התכנון שעשו, הם מחויבי המציאות. ל"התרוצצות" באתרי הבנייה יש עלות לא מבוטלת. אתרי הבנייה פזורים במקומות שונים, ההגעה צורכת זמן, הביקורת וכתובת הדוח ודאי צורכת זמן, והחזרה על הביקורת (כשהיא נדרשת אם נמצא ליקוי) צורכת זמן נוסף.

כיוצא בזה מידת הפירוט של התכניות. העלות והטרח בהכנת תכנון מפורט הן רבות, וכפי ששמענו, רבים מהעוסקים במקצוע שמחים "לחסוך" מעצמם טרדה זו (ראו סעיפים 9.6 ו-9.7). חסכון כזה יכול להיות הרה-אסון, משום שתכניות שאינן מפורטות דיו פותח פתח לאי-בהירויות, לאלתורים, לשינויים, ול"ווכחנות" בין הקבלנים למתכננים. אי הבהירות פותחת פתח רחב לפרשנויות מקילות על-ידי הקבלנים ופונקציות אחרות.

27.3 נראה לנו שפתרון, לפחות חלקי, ל"פיתוי" לחסוך בפריטים אלו יהיה תוצאת-לוואי מיישום המלצותינו במכלול הנושאים של בקרה ואכיפה יעילים (ראו פרק 21).

אמצעי הבקרה והאכיפה יהיו, לפי המקוה, כאלו שיגרמו למתכננים להפנים שאין עצה ואין תבונה זולתי מתן שירותי בדיקות התאמת ביצוע ברמה, במועדים, ובשלבים נדרשים. במצב כזה לא יוכל איש מהם שלא לכלול בהצעתו למכרז תימחור שיביא לידי ביטוי את העלות הנדרשת לשם ביצוע בקרה זו. הדבר מותנה כמובן ביישום נכון ומלא של המלצותינו בתחום האכיפה והפיקוח (קיומם של מנהל פרויקט ומפקח צמוד בלתי תלויים, ביצוע דיווחים, תיעודים ורישומים בזמן אמת, בקרה בזמן אמת של כל אלו על-ידי מרכזי הבדיקה, וכל כיוצא בזה).

כך גם לעניין התכניות המפורטות. הפעלה מלאה של המלצותינו הנוגעות לתכנון השלם והמפורט (ראו סעיפים 20.43 ו-20.44) ביחד עם הידיעה של המתכננים על קיום בקרה של תכנון זה על-ידי מרכז הבדיקה (ראו סעיפים 21.9 עד 21.11) ועל-ידי מנהל הפרויקט, תוך שימוש ברישום ובתיעוד בזמן אמת של כל אלו, יגרמו לכך שאיש מהמתכננים לא יוכל שלא להכין תכנונים מפורטים כנדרש. הפנמת מציאות זו תחייב את המתכננים לתמחר לצורך הגשת הצעה למכרז גם את עלות ההכנה של תכנונים כאלו. הכללת עלויות אלו במכרזים תצמצם בהכרח את פערי המחירים שבין מגישי ההצעות למכרז.

27.4 גלגול דברים כזה, שבו מסכת מעשים אחת משפיעה מיידית על מערכת אחרת, הוא המחשה נוספת ל"פועלם" של "המעגל השוטה" ו"המעגל החכם". מלחמת המחירים הבלתי ריאלית הקיימת במציאות של היום ניזונה, בין השאר, מחקיקה לקויה, אכיפה לא ראויה, חוסר בהירות, וכל כיוצא בזה. כל אלו (ואחרות) הן חוליות המשפיעות זו על זו ויוצרות "מעגל שוטה" המסתובב עד אין יכולת לגבור עליו. מאידך גיסא, ליצירת מציאות חדשה ברוח המלצותינו יש סיכוי טוב ליצור "מעגל חכם" שאף חוליותיו ישפיעו, לפי המתוכנן, אלו על אלו. בדוגמה שלנו יש סיכוי שהמציאות החדשה תכפה קיום מלא של שירותי תכנון נאותים, תקטין סיכונים, תצמצם עבריינות, תהווה לחץ נגדי ליכולת להציע מחירי הפסד על חשבון איכות, ותביא ליעול כללי של שיטת המכרזים.

27.5 על המבקרים את שיטת המכרזים, הגורמת למלחמת מחירים והמביאה למחירי הפסד, נמנים כמובן המתכננים עצמם, שיש להם עניין ברור בשינוי המצב. היותם אינטרסנטים מחייבת בחינה מעמיקה יותר של טענותיהם. כפי שכבר פירטנו בפרק 15 הבאנו עובדה זו בחשבון, תוך שאנו מדגישים שהטענות בנושא זה הגיעו אלינו לא רק מ"אינטרסנטים" שיכולים להיות "חשודים" בהצגה מוטה של דברים, אלא ממגוון גדול של אנשי מקצוע וממלאי תפקידים.

עם כל הזהירות שאנו מצווים לנהוג בבחינת טיעונים הנשמעים מפי בעלי-עניין, אי אפשר שלא להזכיר את המחקר שנעשה על-ידי דוד בועז, לפי הזמנת ארגון מתכננים (מדובר במחקר מחודש אוגוסט, שנת 2001, שנעשה על-ידי מי שהיה ראש אגף התקציבים במשרד האוצר). לפי מחקר זה, קיים קשר ישיר בין מחירי התכנון לבין רמת התכנון ואיכותו. לא בדקנו מחקר זה, ואולם אפילו נניח שלנוכח היותו מוזמן על-ידי "אינטרסנטים" הוא מוטה במידה זו או אחרת, אין להתעלם מכך שיש בו תימוכין לדברים ששמענו מפי לא מעט עדים על התוצאות השליליות של שיטת מכרזים שבה ניתן ערך עליון ומכריע להיבט הכספי.

27.6 הזכרנו כבר (ראו סעיף 15.4) את קוטביות ההצעות הכספיות שהוגשו במספר מכרזים. כך למשל, שמענו מפי כמה עדים על מכרז בפרויקט במודיעין, שבו הצעת המחיר הזולה שהוגשה למכרז הסתכמה ב-23,000 ₪, ואילו ההצעה הגבוהה הסתכמה בלמעלה ממיליון ₪. שמענו גם על מכרז לתכנון שהוצא על-ידי משרד ממשלתי, שהוערך על-ידו במיליון עד מיליון וחצי ₪, בעוד שההצעה שזכתה הייתה בסכום של 400,000 ₪. מקרה נוסף ששמענו עליו מתייחס למכרז תכנון שקצותיו הכספיים נעו, מבחינת ההצעות, בין 17,000 ל-120,000 ₪.



27.7 לפי ההערכות ששמענו, הדומיננטיות הניתנת במכרזים למחיר היא תוצאה של הכוח המצטבר של נוכחות החשב – שעניינו הוא ההיבט הכספי בלבד – במכרזים, ושל ה"נוחיות" היחסית שיש בשימוש בהיבט זה. היבט כספי ניתן ל"מידדה מתמטית" מדויקת, מה שאין כן כשמדובר בהיבטים ערכיים.

לשיטת המכרז יש יתרונות רבים מאוד, והתייחסנו לחלק מהם (ראו סעיף 15.1). אנו רחוקים מלזלזל בטעמים חשובים אלו. עם זאת ברור שהפעלת שיטה זו בדרך המעניקה דומיננטיות מכרעת לשיקול הכספי היא פסולה, משום שהיא מביאה לעיוותים, לליקויים ולשאר תופעות שליליות, הכל כפי שפורט לעיל.

פתרונות אפשריים

27.8 לתשומת לבנו הובאו מספר פתרונות אפשריים הנוהגים בארץ ובעולם. ואלו הם:

א. התקלות והליקויים בשיטת המכרז אינן נחלת הארץ בלבד. גם בארה"ב נתקלו בבעיות דומות. הפתרון שנמצא שם הוא בחקיקת חוק הקרוי Brooks Act מ-1972. מטרתו של החוק היא לקבוע מדיניות פדרלית בהליכי בחירת חברות או פרטים למתן שירותי אדריכלות, הנדסה ושירותים נילוויים לממשל הפדרלי, שתביא לרכישת השירותים ברמה הטובה ביותר תמורת מחיר הוגן וסביר.

כדי להשיג זאת קבע החוק כי על כל משרד ממשלתי המעוניין בשכירת שירותים כאלו לעודד את נותני השירותים לרווח מדי שנה על נתונייהם, כשירותם, וביצועיהם. הצהרות אלו משמשות בסיס לבחירת המועמדים הטובים ביותר לביצוע פרויקטים שהמשרד מעוניין בהם. על המשרד לבחור לכל פרויקט קבוצת חברות כאלו, ולנהל אתן מו"מ לביצוע הפרויקט. המשרד מציע מחיר שנקבע על-ידו תוך שהוא מביא בחשבון את הערך הכספי של השירותים הנדרשים, וכן את ההיקף, המורכבות והאופי המקצועי שלהם. המחיר צריך להיות מחיר הגון וסביר.

בטרם ינוהל משא ומתן לגוף העניין, על המשרד לקיים התייעצות עם לפחות שלוש חברות, על הגישות השונות ועל היעילות של שיטות אפשריות שונות, בכל הנוגע לעבודה שאותה יש לבצע. לאחר מכן על המשרד לקבוע קריטריונים לבחירת קבוצת החברות העונות ברמה הגבוהה ביותר על הכשירויות הנדרשות. המשרד בוחר קבוצה של מספר חברות (לא פחות משלוש), ומקיים עמן משא ומתן לפי סדר העדיפויות הערכי שהוא נתן לחברות אלו. אם המשא ומתן לא עלה יפה עם הראשונה שבחברות, יקויים משא ומתן עם השנייה, וכך הלאה. אם יש צורך, מוסיפים לחברות שנבחרו חברות נוספות, עד שיושג הסכם.

עקרונות אלו, המפורטים בחוק, ניתנים להתאמה ולהגמשה מסוימת במסגרת שנקבעה אף היא בחוק ובתקנות.

ב. שיטת "המכרז הסגור", המפנה את ההצעות למספר מתכננים שמוינו וסווגו מראש כמתאימים לביצוע תכנון מהסוג ובהיקף שנדרש. קביעה כזו משמעותה שכל אחד מהמתכננים שאליהם פונים מסוגל וראוי לבצע את התכנון.

מכאן ואילך יוצא מכרז שהתחרות בו היא כספית בלבד, וההצעה הזולה ביותר היא הזוכה בעבודה, בכפוף לבדיקה שאין מדובר בהצעת מחיר שלא מאפשרת מתן שירותים באיכות הנדרשת.

ג. שיטה שבמסגרתה מכין המשרד הערכה של השווי הכספי של עבודת התכנון המוצעת במכרז. הערכה זו היא חסויה מפני המציעים. הצעות החורגות "למעלה" או "למטה" מההערכה בשיעור שנקבע לא יידונו. דרך זו תשיג את סילוקן על הסף של הצעות לא רציניות.

ד. קביעה מראש של מחיר התכנון, ויציאה למכרז רק בנושאי איכות, היכולים לכלול גם משך זמן התכנון, דרך ואופן עשייתו, הסתייעות בגורמים מקצועיים בארץ ובעולם, וכל כיוצא בזה.

ייתכנו כמובן אפשרויות אחרות, כמו גם שילוב בין האפשרויות.

27.9 אנו ערים לכך שגם במסגרת הדין הקיים היום (תקנות 5 ו-22 לתקנות המכרזים) ניתן ליישם את הדרכים האמורות, כמו גם דרכים אחרות. הקושי הוא בהשפעה המכרעת שיש לגורם המייצג את ההיבט הכספי ובמשקל בלתי מספיק שיש להיבטים אחרים.

לא חקרנו די את מלוא ההשלכות הכלכליות והאחרות של כל אחת מהשיטות האמורות, והדברים נכונים שבעתיים נוכח העובדה ששיטת המכרזים נהוגה בתחומים רבים ולא רק בענף הבנייה. בנסיבות אלו המלצתנו היא שאחת או יותר מהשיטות האמורות, או שיטה המשלבת כמה מהן, ייקבעו כשיטות ראויות. יש לתקן את הדין כך שיחייב את ועדת המכרזים ליתן משקל מתאים בבחירת ההצעות להיבט האיכות, כדי לאזן טוב יותר בין ההיבטים שצריכים להיות מובאים בחשבון בהחלטה איזו הצעה לבחור. איכות התכנון תהיה אחד השיקולים המכריעים בבחירת המתכנן הזוכה במכרז. הדגשים נוספים בדין צריכים להתייחס למנגנונים שיבטלו הצעות כספיות בלתי ריאליות לשני הכיוונים (השווה עם תקנה 20(ד) לתקנות המכרזים).

27.10 אנו מתרכזים בדיוננו ובהמלצותינו אלה במכרזי תכנון, להבדיל ממכרזי ביצוע. הטעם לכך הוא שבתכנון המרכיב הערכי והמקצועי, שקשה לתת לו כימות איכותי מדויק, גדול יותר. עם זאת חשוב להדגיש שגם מכרזי ביצוע יכולים להניב פרי לקוי. תופעה זו ניתן לצמצם במידה רבה על-ידי ניסוח קפדני של תנאי המכרזים לביצוע בנייה, ובעיקר על-ידי מתן מיפרטים מדויקים ופרטניים וצירוף תכניות מפורטות. הגדרה ברורה במכרז של טיב חומרים, של מיכשור עזר נדרש, של התכנון שלפיו יש לבצע את הבנייה, של ההיקף הכספי של עבודות המבוצעות על-ידי הקבלן, של ההרכב המקצועי והמספרי של צוותו, של ניסיון בעבודות דומות, וכל כיוצא בזה, תחייב את מגישי ההצעות למכרז לתמחר באופן מלא את כל הדרישות ותמנע מהקבלן יכולת "לחסוך" באיכות ובבטיחות תוך הגשת מחיר נמוך.

עובדה היא שעיקר הביקורת על שיטת המכרזים הופנתה נגד מכרזי תכנון ולא נגד מכרזי ביצוע. אות הוא שהמכשלה במכרזי ביצוע, ככל שהיא קיימת, היא מתונה יותר ומעיקה פחות. עם זאת, נראה לנו שבמסגרת רענון הנורמות המוצע על-ידינו, טוב יעשה אם כמה מההיבטים בהם דנו בעניין תכנון ייושמו גם בענייני ביצוע. דוגמה טובה לכך היא מנגנון הפוסל על הסף הצעות החורגות מהאפשרי לכאן או לכאן.

פרק 28

ביטוח

28.1 על פני הדברים לא היה נראה לנו, בתחילת עבודתנו, שנדרש לעסוק בנושא הביטוח. הביטוח והבטיחות נגזרים אמנם, מבחינה לשונית, מאותו שורש, ואולם הם שני עולמות נפרדים. עד מהרה נתחוו לנו שיש זיקות בין הביטוח לבטיחות המבנים, והחלטנו ליתן את דעתנו לאותם היבטי ביטוח הרלוונטים לענייננו.

תשומת לבנו הופנתה על-ידי עדים שונים לשיטת הביטוח הצרפתית שהשכילה לנצל את האינטרס של חברות הביטוח, המבטחות מבנים לתקופה של עשר שנים, להקטין למינימום את סיכוייהן. בנייה תקינה היא ערובה מוצקה למדי למיתון הסיכונים, ומכאן שאם המבטחים יעמדו על משמר תקינות ההקמה של מבנים, סיכוייהם יקטנו. על עיקרון זה בנויה שיטת "ביטוח העשור", המשלבת את הפיקוח על התכנון וההקמה של מבנים בתהליך הביטוח (ראו סעיף 17.9 ואילך).

גורמים מקצועיים ישראליים שנתנסו בשיטה זו (שנהגה גם במזרח אפריקה) סיפרו לנו על יעילותה והצלחתה ביצירת מנגנוני פיקוח מעקב ובקרה יעילים על תהליך התכנון והבנייה, ואנו החלטנו שנכון יהיה להתוודע מקרוב יותר לשיטה זו כדי לבחון את אפשרות יישומה בארץ. לצורך כך זימנו לעדות מספר לא מבוטל של אנשים הקשורים, או שהיו קשורים, לעולם הביטוח, חקרנו ובדקנו את עקרונות השיטה, ואת עיקר ממצאינו נביא כאן.

28.2 תוך כדי שאנו עוסקים בכך, ואולם בנפרד וללא קשר לנושאי הביטוח, הלכו והתגבשו אצלנו המסקנות וההמלצות בעניין מנהל הפרויקט והמפקח הצמוד. לפי הצעותינו יהפכו שני אלו לגופי מפתח לא רק במנגנון ובתהליך ההקמה של המבנים, אלא גם במסגרת הפיקוח הציבורי על הבנייה, וינתן להם מעמד נכבד, עצמאי, ועתיר סמכויות וכוחות. גם היום נהוג להטיל על מנהל הפרויקט, מכוח חוזה, חובת ביטוח. אנו סברנו שעם הטלת עול ציבורי על מנהל הפרויקט ועל המפקח הצמוד, צריך להפוך את הביטוח לחובה שבדין, כדי שיהיה לנושאי תפקידים אלו גב כלכלי למקרים שבהם יתעורר צורך בכך. הנה כי כן, נוכחנו שיכול שתהיה זיקה נוספת בין בטיחות לביטוח, וזוהי סיבה נוספת המחייבת אותנו ליתן את הדעת לנושא הביטוח.

28.3 בירורינו העלו כי היה בעבר ניסיון להחדיר את שיטת "ביטוח העשור" לארץ. היו גורמים מקצועיים בעולם הבנייה שעניינו, ואף הצליחו להניע חברות ביטוח (כנראה 'פלתורס' ו'הפניקס הישראלי') להציע גירסת ביטוח מהסוג של "ביטוח העשור" גם בארץ. אולם ניסיונות אלו נחלו כישלון חרוץ. נראה כי הנימוק העיקרי לכישלון, שניתן אז על-ידי היזמים, שהיו גם הקבלנים, היה כספי. הפרמיה של "ביטוח העשור" נעה אז בין שניים לשלושה אחוזים מהיקף הבנייה (ללא מרכיב הקרקע). עלות כזו, שאותה היה צריך לממן בתשלום אחד מראש, נראתה בלתי כדאית לקבלנים, ליזמים ולמעוניינים אחרים. הביטוח הציע אמנם כיסוי לסיכויי בנייה, שלא ניתן היה להשיגו בצורתו זו בדרך אחרת, ואולם "סוכריה" זו לא הייתה "פיתוי" מספיק. לנו נראה, גם מתוך מה ששמענו מפי עדים שונים, שהיו עוד שתי סיבות להסתייגות הקבלנים מביטוח העשור. האחת נעוצה ברתיעה הטבעית של כל קבלן מלהעמיס עליו פיקוח נוסף ש"ישזוף" מקרוב את מעשיו; השנייה נעוצה בחוסר העניין של

קבלנים הבונים לשם מכירה, לבטח את המבנה ולשלם פרמיה בגין תקופה שבה זיקת הקשר בינם לבין הבניין לא תהיה קיימת עוד.

28.4 אנו מבינים שלא הייתה התלהבות רבה גם מצד חברות הביטוח להחזיר שיטה זו לארץ. כפי שהוסבר לנו, חברות הביטוח "אינן אוהבות" ביטוחים ארוכי מועד, זאת נוסף על הקרירות הכללית שבה הן מתייחסות לכל ביטוח אחריות מקצועית בתחום ההנדסה והבניין. "ביטוח העשור" מקפל בתוכו, לפחות בעקיפין, גם ביטוח אחריות מקצועית, משום ששגגה בתכנון הבניין או בהיבט מקצועי אחר של הקמת הבניין יכולה להוביל לנזק בר-פיצוי המכוסה ב"ביטוח העשור". בין כך בין אחרת, שיטה זו, שלא היו לה דוחפים נמרצים גם לא לקוחות נלהבים, לא צלחה.

כל חברות הביטוח בארץ מכסות חלק מסיכונים בשל ביטוח אחריות מקצועית בביטוחי משנה בחו"ל. מבטחי המשנה הם נותני "הטון הקריר" המקרין על מדיניות חברות הביטוח בתחום זה. אנו מבינים שהסיכון בביטוח אחריות מקצועית הוא גדול ומבטחי המשנה שבעו מידה של אי-נחת מביטוחים אלו. על הביטוחי המעשי של "קרירות" זו שמענו מפי לא מעט מהמהנדסים והאדריכלים, שקבלו על העלאה גדולה מאוד בשנים האחרונות בתעריפי הביטוח המקצועי. במקרים אחדים הייתה ההעלאה בפרמיה בשיעור של 500% (!).

28.5 לא זו אף זו: ביטוחי האחריות המקצועית הנערכים בארץ אינם מכסים בדרך-כלל את מעשה הרשלנות, אלא את הנזק במועד גילוי הראשון (claims made). המשמעות היא שאם מהנדס תכנן שלד בשנה פלונית באופן מוטעה, והנזק אירע או נתגלה לראשונה בשנה אלמונית, הביטוח שחל בשנה הפלונית לא יכסה נזק זה. הנזק יכוסה על-ידי חברת הביטוח (אם הייתה כזו) שכיסתה את האחריות של אותו מתכנן בשנה האלמונית. חברת ביטוח זו יכולה להיות חברת ביטוח אחרת מזו שביטחה אותו במועד התכנון. יש אמנם חריגים המאפשרים גלישה מסוימת של הביטוח בשנה הפלונית אל מעבר לשנה זו, אך חריגים אלו ברובם אינם משנים את התפישה האמורה.

תפישת עולם זו מכבידה מאוד על ארגון "הגב הכלכלי", הנראה לנו חשוב, בכל הנוגע למנהל הפרויקט ולמפקח הצמוד. אם מנהל פרויקט שגה או התרשל במהלך הבנייה שנעשתה בשנה פלונית, והנזק התגלה בשנה אלמונית, יעמדו היזם, הרוכשים, ושאר בעלי האינטרסים במבנה, בפני שוקת ביטוחית שבורה, אם מנהל הפרויקט לא ערך ביטוח בשנה האלמונית מסיבה כלשהי, כגון משום שפרש ממקצועו או עשה הסבה לתחום עיסוק אחר. זו תהיה התוצאה גם במקרה שמנהל הפרויקט הלך חלילה לעולמו.

28.6 חקרנו ודרשנו, ומצאנו שאם יהיה מדובר בביטוח רב היקף ורב משתתפים, יהיה סיכוי טוב להניע את שוק הביטוח להציע ביטוחי אחריות מקצועית שיכסו את מעשה הרשלנות, ללא תלות במועד שבו הוא התגלה, בדיוק כפי שהדבר נעשה בתחומים אחרים, למשל בביטוח אחריות צד ג' של נוהגי רכב מנועי. ביטוח זה איננו המצאה חדשה, וניתן להשיגו גם היום, אלא שהוא נדיר והשגתו קשה. חסרונו הוא בהיותו יקר במקצת לעומת ביטוח מהסוג של claims made. את החסרון הזה ניתן למתן אם הביטוח יהיה המוני, והדברים נכונים שבעתיים אם הוא יהיה ביטוח חובה. להשלמת התמונה נוסיף ששוק הביטוח מציע ביטוח המכסה את סיכונים של החבים לפי חוק האחריות למוצרים פגומים, התש"ם-1980. בניין נכלל שם במפורש בהגדרה של "מוצר", כלומר "מוצר הבנייה" נחשב לצורך כך כמוצר "רגיל". יתכן שניתן להתאים ביטוח זה להמלצותינו בעניין הביטוח.

28.7 לענייננו חשוב להדגיש שביטוח מהסוג של claims made יכול לפגוע ביתרון שניתן להפיק מיישום המלצותינו בעניין מנהל הפרויקט והמפקח הצמוד, שכן "הגב הכלכלי" שאנו מבקשים להקנות לשני אלו

בתפקידם החדש לא יהיה חזק דיו ללא ביטוח. יש לזכור גם את היתרון הנוסף שיהיה לביטוח, והוא, היותו גורם מדרבן שיניע את נושאי התפקידים הללו לפעול באופן תקין. החשש מפני העלאת תעריפי הביטוח ואפילו מסירוב להעניק ביטוח למי שיהיו לו מוניטין שליליים, יהיה גורם משמעותי שישפיע על רמת התיפקוד של מנהל הפרויקט והמפקח הצמוד.

המסקנה היא שהמלצותינו בנושאי מנהל הפרויקט והמפקח הצמוד לא ישיגו את מלוא "התשואה" המיוחלת מהן, אם לא תיעשה פעולה מקדימה שתניע את שוק הביטוח להציע ביטוח שיפתור את הבעיה. השגת ביטוח כזה היא אפשרית כאמור, וכל שצריך לעשות הוא "לקשור את הקצוות" על-ידי הבטחת שוק המוני (שיהיה ממילא פועל יוצא מיישום המלצותינו בתחום זה), ביחד עם יצירת עניין בקרב חברות הביטוח ומבטחי המשנה.

28.8 בחינה מעמיקה של המציאות שצפויה להיווצר בעקבות יישום המלצותינו הנוגעות למנהל הפרויקט ולמפקח הצמוד, תביא למסקנה שיהיה משהו מן המשותף בינם לבין תפישת העולם של "ביטוח העשור". גם פה גם שם יהיה מנגנון של פיקוח מקצועי שילווה את פרויקט הבנייה כבר משלב התכנון ויהיה מודע עקב כך לנעשה בו. מנגנון זה גם ימנע סטייה מהמותר ומהתקין, וידווח לרשויות וליזם על דבר קיומה של כל סטייה בלתי רצויה מנורמה משפטית או מקצועית. לצד מכנה משותף זה ייוותר בין שני סוגי הביטוח פער הנובע מכך שלחברת הביטוח יהיה עניין מרכזי בפיקוח על התכנון והבנייה רק ב"ביטוח העשור" ולא יהיה לה עניין מרכזי כזה בביטוח האחריות המקצועית. פער זה הוא אמנם משמעותי ואולם גם המכנה המשותף בין שני הביטוחים הוא משמעותי. מכנה משותף זה מאפשר "פזילה" לעבר עקרונות "ביטוח העשור", כבר בשלב של יישום המלצותינו בנושא מנהל הפרויקט והמפקח הצמוד, ובחינת אפשרות של הכנת רקע מתאים לקליטת שיטת "ביטוח העשור" בארץ, אם יוחלט על-כך.

28.9 היתרון לציבור מהנהגתו בארץ של ביטוח דמוי "ביטוח העשור" נראה ברור. בין "רכיבי השוני" (ראו פרק 2) מנינו את עלותו הגבוהה של מוצר הבנייה, כמו גם את חיוניותו, ואת היותו מתוכנן לעמוד על תילו שנים ארוכות. ביטוח שיכסה לאורך תקופה ארוכה סיכונים מהסוג של התמוטטות או של נזקים חמורים אחרים שיכולים לקרות למבנה, מסיר דאגה לא רק מלב בעל זיקת הזכות במבנה אלא גם מלב החברה כולה, שעול הדאגה לדיוור או לשימוש חלוף יורד ממנה. שמענו מאנשי הביטוח שניתן לחשוב על שילוב "ביטוח העשור" עם ערבות לפי חוק המכר (דירות), התשל"ג-1973, ואולי גם עם ביטוחי בנייה אחרים.

"תפישת טרמפ" על היתרון הקיים בעצם הביטוח, על-ידי העמסה עליו של הפיקוח, הבקרה והמעקב אחר התכנון והבנייה של כל מבנה באמצעות מנהל הפרויקט והמפקח הצמוד, הוא יתרון על יתרון. הניסיון בצרפת הוכיח, כפי שנמסר לנו, את יעילותו של פיקוח זה וצריך לחשוב באהדה על אימוץ השיטה בארץ. לא ראינו לכלול המלצה כזו בין המלצותינו ליישום מיידי, משום שמדובר במהפכה בתחום הביטוח ובמהפכה בשיטות הפיקוח, הבקרה והמעקב האמורים, ואנו נמנענו בהמלצותינו מהליכה בתלם מהפכני שאין בו הכרח.

28.10 נוכח כל מערך השיקולים שפורט לעיל, המלצתנו היא שהממשלה תבחן את שתי האפשרויות הבאות:

א. הוספת "תוסף" להמלצותינו בעניין מנהל פרויקט ומפקח צמוד (ראו סעיפים 20.5 עד 20.14 וכן סעיפים 20.64 עד 20.67) באופן שהם יוסמכו לבדוק, לבקר ולפקח עבור חברות הביטוח את התכנון והביצוע של הבנייה, תוך הטלה של חובת ביטוח מהסוג של "ביטוח העשור". במקרה כזה יהיה צורך כמובן בשינויי התאמה בהמלצותינו הנ"ל.



ב. הותרת המלצותינו בתחום זה על כנן, תוך שהחוק מאפשר למעוניין בכך להמיר את הפיקוח והבקרה של מנהל הפרויקט והמפקח הצמוד, בפיקוח ובקרה המשולבים בביטוח מסוג "ביטוח העשור" שיונהג בארץ ויוסדר בחוק.

28.11 החלופה השנייה נראית לנו ישימה ומעשית יותר, משום שהיא נותנת אופציה ליום, ואינה כופה עליו ביטוח שייתכן ואין לו עניין בו. חלופה זו גם איננה יוצרת מהפכה שלא תמיד ניתן לשער את תוצאותיה מראש. לעומת זאת היא נותנת אפשרות להשלים את פיקוח החובה של מנהל הפרויקט והמפקח הצמוד על-ידי הוספה של נדבך ביטוח שישלב פיקוח וביטוח. בדרך זו ניתן יהיה לכוון את שוק הבנייה לקראת מהפכה אפשרית בתחום זה בשלבים מאוחרים יותר.

בשני המקרים יהיה צורך בעבודות הכנה ובכלל זה יהיה צורך להידבר עם עולם הביטוח המקומי והעולמי (ביטוחי משנה), במטרה ליצור תשתית שתוכל להציע ביטוחים כנדרש למנהלי הפרויקטים, למפקחים הצמודים ולמבנים עצמם ("ביטוח העשור"). המלצתנו היא לבחון במגעים כאלו גם את האפשרות של שילוב ביטוחים אחרים הנוגעים לתהליך הבנייה ולמבנים עצמם במסגרת החדשה שתוקם. למותר לציין שלצד חובת הביטוח שאותה אנו ממליצים להטיל, יכולים (וביתר דיוק צריכים) יתר הביטוחים הנוהגים גם כיום בעולם הבנייה להיות זמינים, אבל לא כפויים.

28.12 בזיקת הקשר בין ביטוח לבנייה, כמו גם ביתרונות שאפשר להפיק מזיקה כזו, דנה לפני חודשים אחדים ועדה שהוקמה לצורך זה במשרד הבינוי והשיכון. המשרד הסכים באדיבותו שאחד מאוספי החומר של הוועדה (עו"ד דן סעדון) ישתתף כמשקיף בעבודת הוועדה, והוא גם התלווה אליה במסע לימוד שהיא ערכה לאנגליה, שגם בה נוהגת, לגבי בנייה מסוג מיוחד, פרקטיקה של ביטוח. יצויין כי הוועדה האמורה המליצה שבפני הקבלנים יוצגו שתי חלופות: האחת – ביטוח הדומה במהותו לביטוח העשור, והשנייה – עמידה בתקופות בדק ארוכות שייקבעו בחוק.

פרק 29

תקופת ההכנה

29.1 במקומות שונים בדוח זה הראינו את זיקות הגומלין הקיימות בין תופעות שליליות שונות שבהן אנו עוסקים. יש ותופעות אלו שלובות זו בזו, ויש שהזיקות ביניהן רופפות יותר. המאחד את הזיקות כולן הוא שהן מהוות חלק ממה שתואר על-ידינו כמעגל שוטף שחוליותיו משפיעות זו על זו ומושפעות אחת מרעותה, עד שיקשה מאוד להפסיק את סיבובו בעל השפעות השליליות על כל משק התכנון והבנייה, על-ידי טיפול בחוליה אחת בלבד.

אמרנו שבמצב כזה כל ניסיון לטפל בחוליה אחת בלבד, בתקווה שתהיה לכך השפעה על המכלול, הוא ניסיון נואל המבוסס על תקוות-שווא (ראו למשל סעיף 18.7), ומסקנתנו הייתה שהדרך הראויה היא פתיחת דף חדש על-ידי יישום בו-זמני של כל המלצותינו.

הבהרנו בדוח זה לא פעם שאת המלצותינו לתיקון המצב שקלנו בין השאר גם במאזניים שנועדו למנוע מהפכות וזעזועים לעומת המצב הקיים, ונראה לנו שהצלחנו בכך במידה רבה. המלצותינו מתאפיינות ביצירת משטר שיש בו ארגון, היגיון, סדר ומידה רבה של וודאות, זאת תוך ניסיון לצמצם למינימום האפשרי מהפכות וזעזועים בהרגלי העבודה של המעורבים בתהליכי התכנון, הבנייה והבקרה. לא יכולנו להימנע כליל מיצירת מהפכות, ונזכיר בין אלו את הקמת מרכזי הבדיקה, מיסוד הפונקציה של יועץ בטיחות, הקמת מערך חקיקתי חדש שיש בו הפרדה בין תכנון אזורי לבין בנייה והכולל חקיקה ראשית וחקיקת משנה חדשה או הכנסת שינויים רבים לחקיקה הקיימת, והקמת משרד בנייה.

29.2 עם זאת, גם מידה קטנה של מהפכות גורמת לזעזועים, ומה עוד שבסדר החדש המומלץ על-ידינו טבועה מידה של שינויים בהיבטים משפטיים ובהיבטים ארגוניים, שאף שאינם בבחינת מהפכות, עדיין הם גורמים למידה של זעזועים.

כללו של דבר, בהנחה שהמלצותינו, ולפחות עיקרי המלצותינו, יאושרו ויאומצו, יהיה צורך לעשות פעולות הכנה רבות במגמה לצמצם את הזעזועים ולאפשר את יישום המשטר החדש בתאריך שייקבע ליישומו (להלן – מועד היעד). מועד היעד צריך להיקבע באופן שיאפשר הכנה והתארגנות ראויים.

אין בכוונתנו להיכנס בדוח זה לכל פרטי הפרטים שבהם יהיה צורך לעסוק בתקופת הזמן שעד למועד היעד (להלן – תקופת ההכנה). איננו סבורים גם שמלאכה זו מוטלת עלינו. עם זאת סברנו שראוי שנמליץ על עיקרי המתווה הנראים לנו רצויים והכרחיים כדי להשיג את היעד האמור.

ועדת היגוי

29.3 מוצע להקים מייד ועדת היגוי, מצומצמת ככל האפשר, שהרכבה יכלול איש מינהל בכיר בדרג של מנכ"ל משרד מקצועי (או מקביל לו) שיהיה יו"ר ועדת ההיגוי ושיוכל להסמיך אחרים לפעול בשמו ומטעמו באותם עניינים שעליהם הוא יורה, משפטן הבקי בדיני התכנון והבניה שיש לו ניסיון ב"פרויקטים של חקיקה", מהנדס בכיר ובעל ניסיון, אדריכל בכיר ובעל ניסיון, אדם שפועל כמנהל פרויקט בכיר ובעל ניסיון, יועץ בטיחות בעל הכשרה אקדמית ובעל ניסיון.

ועדת ההיגוי תפעל במסגרת משרד ממשלתי שיהיה אחראי על יישום המלצות דוח זה והיא תופקד על ההכנות הנדרשות בתקופת ההכנה, והכל כדי שניתן יהיה להפעיל את המערך המומלץ על-ידינו במועד היעד.

פעילות ועדת ההיגוי תהיה פעילות קבע מתמשכת עד לסיום תפקידיה. להלן נפרט חלק מן הפעילות שיהא על ועדת ההיגוי לבצע.

29.4 ועדת ההיגוי תמנה ותעסיק מייד צוות או צוותים מקצועיים שירכזו את ההמלצות הפזורות בדוח זה, ויארגו על-פיהם מתווה לחקיקה, הן חקיקה ראשית והן חקיקת משנה, תוך השלמתן של נורמות מקשרות ונורמות טכניות, או נורמות נדרשות ומחייבות אחרות.

צוות או צוותים אלה יעבירו לוועדת ההיגוי, בתוך 30 ימים מיום מינויים, רשימה של ההמלצות בדוח זה המחייבות הכנה והתארגנות בתחום החורג מהתחום החקיקתי (להלן – ההמלצות הארגוניות).

ועדת ההיגוי תנקוט בכל האמצעים הנדרשים כך שניתן יהיה ליישם ולהפעיל את ההמלצות הארגוניות בתאריך היעד, והכל בשים-לב לטיבן וטבען. הצעות חקיקה הנוגעות להמלצות הארגוניות, יוכנו על-ידי הצוות או הצוותים המקצועיים הנדונים לעיל על-פי הנחיות ועדת ההיגוי. כך, למשל, תביא ועדת ההיגוי לידיעת הציבור, מייד לאחר שחקיקת המשנה או החקיקה הראשית יאפשרו זאת, שניתן להתארגן ולהגיש בקשות לרישיון לתפקידים שלפי המלצותינו מצריכים רישיון. היא תפעל להקמתו של גוף מעניק רישיון למרכזי בדיקה (ראו סעיף 21.50) היא תעשה למען תקרום עור וגידים פונקציית יועץ הבטיחות ברוח המלצותינו (ראו סעיפים 20.33 עד 20.38) והיא תפעל בכל שאר עניינים המחייבים ארגון מוקדם. המטרה היא שבמועד היעד יעמוד כל המערך הזה נכון ומוכן להפעלה ויישום.

29.5 חלק ניכר מאוד של החקיקה הנדרשת לשם יישום ההמלצות היא חקיקת-משנה שהחוקים הקיימים מאפשרים את התקנתה בלי להיזקק לתיקון של החקיקה הראשית. ועדת ההיגוי תנחה את הצוות או הצוותים המקצועיים להכין הצעות חקיקת-משנה, ותקדם את הליך התקנתן על-ידי השר או השרים המוסמכים.

חקיקת משנה כזו תסווג ותמוין לכזו הניתנת להפעלה מיידית (למשל הכשרה והסמכה של בעלי מקצוע וחלק ניכר מקוד הבנייה) ולכזו שתופעל במועד היעד בלבד.

חקיקת המשנה הניתנת להפעלה מיידית תתוקן ותפורסם מהר ככל האפשר. בדרך זו ניתן יהיה ליישם כבר במהלך תקופת ההכנה חלק לא קטן של ההמלצות. היתרון בכך הוא, בין השאר, שבמועד היעד יהיה חלק מהמערך המשפטי והארגוני לא רק מוכן לפעולה, אלא גם בעל ניסיון.

חקיקת המשנה שאיננה ניתנת ליישום מיידי תוכן, תעבור את שלבי האישור הדרושים, תפורסם, תופץ בקרב כל העוסקים במקצוע ובקרב מעוניינים אחרים, וייקבע בה שהיא תיכנס לתוקף במועד היעד.

בדרך זו ניתן יהיה להציג בפני הציבור במועד היעד את קוד הבנייה שעליו דיברנו בדוח זה (ראו סעיף 19.7 ואילך). ב"חלק הטכני" של קוד זה נדון בהמשך.

29.6 באופן דומה תנהג ועדת ההיגוי לגבי החקיקה הראשית. הליך חקיקה זה הוא מסורבל ומסובך יותר מטבע הדברים, ומעורבים בו היבטים וסמכויות רבים יותר, שהעיקרי שבהם היא הכנסת.

ועדת ההיגוי תהיה מעורבת בכל ההליכים הללו כדי להסביר ולהבהיר לכל גופי החקיקה את זיקות הגומלין שבין חלקי החקיקה השונים, ואת המגרעות (אם יהיו כאלו) שבאי-קבלה או בשינוי עקרונות המלצותינו, ככל שהן מגולמות בחקיקה. ועדת ההיגוי תפרט בפני כל מי שיהיה צורך בכך את השלכותיהם של השמטות ושינויים בחקיקה המוצעת על השגת המטרה של מיקשת נורמות, היוצרת משטר חדש, סדור, הגיוני, יעיל ובר-הפעלה, שהוראותיה אחוזות ושלובות אחת ברעותה.

29.7 ועדת ההיגוי תדאג להקמתם של מערכי הכשרה, בין הכשרה פרונטלית, בין הכשרה בכתובים, בין בעיתונות ובמדיה האלקטרונית, בין אחרת, ככל שיהיה צורך כדי להפנים בקרב החוגים המקצועיים, וגם בקרב הציבור, את משטר הבנייה החדש, ובמידה מצומצמת יותר גם את משטר התכנון האזורי החדש.

ועדת ההיגוי תבוא בדברים עם מוסדות אקדמיים ואחרים, ככל שיהיה צורך בכך, כדי להקים תשתית אקדמית ואחרת לשם הכשרתם של נושאי תפקידים שונים, כנובע מהמלצותינו. כפי שהערנו בגוף חלק מההמלצות, הכשרה זו יכולה להיות, במקרים המתאימים, הכשרה שהיא במהותה השתלמות שתיתן לבעל הכשרה קודמת בתחומים רלוונטיים (הנדסה, אדריכלות, בטיחות וכל כיוצא באלו).

29.8 ועדת ההיגוי תקיים מגעים עם היועץ המשפטי לממשלה, פרקליט המדינה ופרקליטי המחוזות, לשם הכנת התשתית הארגונית לפעילות פרקליטי המחוזות בעניינים שבהם הם יוסמכו לפעול לפי המלצותינו.

ועדת ההיגוי תקיים מגעים עם המשטרה, כדי שתוכן תשתית ארגונית לפעילות השיטור כמומלץ על-ידינו, הן בתחום הפיקוח והן בתחום האכיפה, בין בזיקה לפעילות פרקליטי המחוזות ובין אחרת.

29.9 עיקרון כללי שיחול בכל עיסוקי ועדת ההיגוי, כמו גם בעיסוקם של הצוותים המקצועיים, יהיה שכל דבר ועניין שניתן לפעול בו ב"תקופת ההכנה" במקביל, ייעשה ב"מקביל", ולא ב"טור". יישום עיקרון זה יחסוך זמן רב. אנו ערים לכך שיכולים להיות מצבים שחלק מעיסוק מסוים הנעשה במקביל לא יוכל להיות מושלם בטרם יושלם הטיפול בנושא אחר המתנהל במקביל, ואולם איננו סבורים שמצבים כאלו צריכים למנוע את העשייה המקבילה. כל שמחייב המתנה מהסיבה שפורטה לעיל, ימתין על-מנת שיושלם בהגיע זמנו. בינתיים ניתן יהיה להתקדם בנושאים שאינם מחייבים המתנה.

הפרדת נורמות התכנון האזורי מנורמות הבנייה

29.10 המלצנו על ההפרדה בחוק בין התכנון האזורי לבנייה, מהסיבות ומהטעמים שפורטו בדוח. המלצתנו היא שהפעילות הנדרשת להפרדה תיעשה בתקופת ההכנה, באופן שבמועד היעד היא תיכנס לתוקף.

נושא שיכול, מבחינת תוכנו, להיכלל הן בחוק התכנון האזורי והן בחוק הבנייה, הוא תפקוד הוועדה המקומית בתהליך מתן היתר הבנייה. מדובר בעיקר (ואולם לא רק) בהליכי הקלת בנייה ומתן שימוש חורג, שהם במהותם נושאים השייכים לתחום התכנון האזורי, ועל אף זאת הם מטופלים אגב הליך בקשה להיתר בנייה. יש אפוא לנושא זה תכונות דואליות, ויהיה צורך להחליט אם להכלילו בחוק התכנון האזורי או בחוק הבנייה.

ההכרעה בשאלה זו צריכה להכפיף עצמה, לדעתנו, לזווית הראייה של מגיש בקשת היתר בנייה. מזווית זו הבקשה להקלה או לשימוש חורג היא חלק מתהליך הבקשה למתן היתר בנייה. אנו מציעים אפוא שהחקיקה הנוגעת להוצאת האישור הראשוני לרבות הליכים למתן הקלה או שימוש חורג (ראו סעיף 21.22) על-ידי הוועדה המקומית תיכלל בחוק הבנייה.

הכנת "קוד הבנייה הישראלי"

29.11 דוח זה עוסק, רובו ככולו, במבנה ה"מכונה" שצריכה להפיק, אם תכנונה יעלה יפה כפי שאנו מקווים, "מוצר בנייה" תקין ונקי מכשלים (ראו סעיף 18.9). בעקבות כך החקיקה שיש להכין בתקופת ההכנה, תתרכז לא מעט בנהלים ובמבנה ה"מכונה".

לצד זה עסקנו בנושאים שונים המתייחסים לדרך העריכה הראויה ולדרך ההצגה הנאותה של הנורמות הרלוונטיות לבנייה, ובכלל זה של הנורמות הטכניות, וגם, במידה מסוימת, בנורמות המצויות בתחום התכנון האזורי. אמרנו, בין השאר, שראוי יהיה לערוך ולהציג את "הנורמות הטכניות" כשהן סדורות לפי נושאים או לפי סדר הגיוני אחר (ראו סעיף 19.9). עמדנו גם על שאלת היחס שבין תקנות לבין תקנים (ראו סעיף 19.11), והמלצנו שככל שיתאפשר הדבר ראוי יהיה לחתור לכך שנוסמות טכניות ירוכזו בתקנים ולא בתקנות.

29.12 אין ספק שהעבודה העיקרית שצריך יהיה לעשותה בתקופת ההכנה, והיא גם זו שיהיה צורך להקדיש לה זמן ניכר, תתייחס להכנת הנורמות הטכניות שיחולו על הבנייה. מקצת מתלאות הטיפול שנעשה בתחום זה עד כה פורט על-ידינו (ראו סעיף 8.10), שם גם הבאנו הערכות ששמענו מחוגים שונים על אורך הזמן שיידרש, לדעתם, להשלמת המלאכה אם לא יהיה שינוי בקצב שבו נעשו הדברים עד כה (ראו סעיף 8.11).

לקראת גיבוש מסקנותינו והמלצותינו המשכנו באיסוף הערכות ונתונים, ואלו העלו שגישה רצינית, שיש בה הקצאת תשומות מספיקות של כוח-אדם וכסף, תאפשר לסיים את המלאכה בתוך פרק-זמן מתקבל על הדעת ויש אומרים שפרק זמן זה יכול להסתכם בשנתיים-שלוש. דברים אלו נכונים שבעתיים נוכח העובדה שחלק משמעותי מאוד מהעבודה שיש לעשותה (עד כדי 40 אחוז), הוא חלק החללים במבנה, עומד בפני השלמה לאחר שהושקעה בהכנתו תקופה של שלוש שנים. חלק זה כולל, בין השאר, עמידות ארגונומית, היבטי מילוט, נזילות, בידוד תרמי ובידוד אקוסטי.



29.13 אנו מציעים שתקופת ההכנה תנוצל להשלמת המלאכה, הכל ברוח הדברים שעליהם המלצנו בדוח זה (ראו סעיף 19.7 ואילך). הנורמות שיגובשו, שעל הדרך הארגונית של חקיקתם עמדנו לעיל, יהיו לאחר השלמתן מעין "קוד בנייה ישראלי", שיוצג בדרך ידידותית, מרוכזת וברורה (ראו שם), בדומה לקודים האמריקאיים לדוגמה שאנו מתארים שם.

קוד זה צריך להיות מוכן במועד היעד, וכל האמור על-ידינו לעיל בכל הנוגע לדרך הגיבוש (ובכלל זה בפעילות במקביל) של המערך הארגוני המקצועי, יחול בשינויים המחויבים מן העניין, וביתר שאת, אף על הכנתו.

הכנת קוד זה כרוכה כאמור בהקצאת תשומות כספיות ותשומות כוח-אדם במידה מספקת. המלצתנו היא שתשומות אלו יוקצו מייד, חרף המצוקה התקציבית שבה נתונה המדינה, זאת משום שהזמן קצר והמלאכה מרובה, וכעולה מדוח זה אחת החוליות בעלות העוצמה השלילית הגדולה ביותר הפועלות ב"מעגל השוטה" (ראו פרק 16), היא חוליית הנורמות. ללא טיפול יסודי בחוליה זו לא ייכון ולא ייסכון דבר מכל מה שהמלצנו, משום שהיא מהווה מרכיב יסודי ומשמעותי מאוד במשטר החדש. ה"מכונה" המוצעת על-ידינו תקרוס מייד עם הקמתה, אם מעוות זה לא יתוקן.

כפי שכבר אמרנו, הקצאה מספקת של כוח-אדם ותקציב, בשילוב של ארגון יעיל ומקצועי שיעסוק בהכנת "קוד הבנייה הישראלי", יכול להביא לסיום המלאכה בפרק הזמן שפורט לעיל, ומשך זמן זה מכתוב את מועד היעד, שבו נעסוק בהמשך. ועדת ההיגוי תצטרך ליתן דעתה ו"לדחוף" היבט זה כדי לעמוד ביעד, הן מבחינת מועדו והן מבחינת תוכנו.

נקודת התפר

29.14 החלת המשטר החדש כמיקשה אחת במועד היעד איננה משחררת את המופקדים על נושאי התכנון והבנייה מלעסוק בסבך בעיות נוספות שיווצרו עקב המעבר ממשטר למשטר.

ראוי שבתקופת ההכנה תיתן ועדת ההיגוי את דעתה למכלול הבעיות שיכולות להתעורר בתחום זה, כדי לתת להן מענה. חלק ניכר מהבעיות טעון רק הכרעה טכנית, וכל הכרעה שתיעשה (ובלבד שתיעשה) תפתור את הבעיה. דוגמה לכך היא סוגיית בקשות ההיתור ופרויקטים שיהיו בשלבים שונים של תכנון ובנייה במועד היעד. יהיה צורך להחליט מהו השלב בתהליך שאם הגיעו עדיין, יטה את ההליך להוראות המשטר החדש ואיזה שלבים יכפיפו אותו להוראות המשטר הישן. הפתרון (והוא המומלץ) יכול להיות גם משולב, כך שהיבטים מסוימים של המשטר החדש יוטלו גם על עבודות בתהליך, למשל היבט התייעוד (ראו סעיף 21.69 ואילך), טופס 4 (ראו סעיף 21.44), הגשת תכניות בסיום הבנייה (ראו סעיף 21.74), הפיקוח (ולפחות חלק הימנו) (ראו סעיף 21.36 ואילך) וכל כיוצא בזה. פתרון כזה יכפה על העוסקים במלאכה לפזול לעבר הדין החדש עוד לפני מועד היעד.

29.15 אחד ההיבטים של נקודת התפר שהיסוד הערכי הוא הדומיננטי בו, מתייחס לנורמות ולמדיניות שיהיה צורך להחילם על מבנים שבנייתם הסתיימה, וגם על מבנים שבנייתם טרם הסתיימה במועד היעד. יש היבטים שאין ספק שצריך להחילם גם על מבנים קיימים, למשל היבט האחזקה (ראו פרק 24). יש היבטים שצריך לפצל, כך למשל, הדין הקיים מחייב את מתכנן השלד לשמור את תכנית הקונסטרוקציה עד עשר שנים לאחר השלמת המבנה (ראו תקנה 21(ה) לתקנות הבנייה וסעיף 15.02(6) לתוספת השנייה לתקנות הבנייה). לנו נראה חשוב



מאוד שהתכנון המפורט כולו יוחזק כל ימי קיום המבנה ולכן אנו ממליצים לחייב העברה של התכנון המתייחס למבנים שטרם חלפו עשר שנים מיום בנייתם לוועדה המקומית, על-מנת שיוחזק שם (תוך מזעור, אם צריך) כל ימי קיום המבנה (ראו סעיפים 21.74 ו-21.75). צריך יהיה ליתן את הדעת איך לנהוג לגבי תכניות המתייחסות למבנים שנבנו קודם לכן.

אלו הן דוגמאות בלבד, ואנו ממליצים שוועדת ההיגוי תרכז בתקופת ההכנה את כל הנושאים הבעייתיים בתחום זה, וגם תיזום את עשיית ההסדרים הנחוצים לפתרון הבעיות, כך שבמועד היעד יהיה גם היבט זה מוסדר.

הטיפול בבנייה הבלתי חוקית הקיימת

29.16 בתחום הנושאים הכלולים בסוגיית נקודת התפר יש נושא כאוב מאוד, שעליו לא נוכל לפסוח, שיהיה צורך למצוא לו פתרון. המדובר הוא בבנייה הבלתי חוקית.

עמדנו ברוח על הממדים רבי-ההיקף של בעיה זו (ראו למשל סעיף 10.12). המדובר הוא בהרבה רבבות של מבנים שלמים, חלקי מבנים, ובנייה אחרת, שבנייתם או השימוש בהם נעשו ללא היתר. לבנייה כזו יכולים להיות גם היבטי בטיחות (ראו סעיפים 10.14 ו-21.91). אנו מאמינים שישום כל המלצות דוח זה יצמצם מאוד, אם לא יעלים כליל, רעה-חולה זו. בכך בלבד לא סגי, שכן המשטר החדש "יצלע" אם הוא לא ימצא פתרון מתקבל על הדעת גם למצב הקיים בשטח זה.

בעבר עסקו בין היתר שני דוחות בעניין זה: דוח מרקוביץ שהוגש לממשלה באוגוסט 1986, ודוח גזית שהוגש במרס 2000. מחברי דוחות אלו העריכו את שגם אנו מעריכים, שבמסגרת פתרון כולל לא יהיה מנוס מלמנוע את ההריסה של חלק מהבנייה הבלתי חוקית. הריסת קורת-גג של עשרות אלפי איש (אם לא מאות אלפים) היא מלאכה כמעט בלתי אפשרית. להריסה חלקית ואקראית יש "ריח" של אכיפה סלקטיבית, דבר שאיננו מתיישב עם ההגינות ותום הלב הנדרשים ממינהל תקין.

29.17 הצעתנו היא שבתקופת ההכנה תעשה ועדת ההיגוי למען קביעת קריטריונים שיכשירו את כל שניתן להכשירו מתוך הבנייה הבלתי חוקית שבוצעה עד כה. המגמה צריכה להיות שבנייה שאין בה יסוד שאי אפשר "לחיות" עמו תוכשר, זאת אם היא תעמוד במספר תנאים שאת חלקם נפרט להלן:

בין היסודות שלא ניתן "לחיות" איתם, השוללים את הכשרת הבנייה, נמצאים עניינים אלו:

א. בנייה ללא היתר על קרקע שאיננה שייכת לבונה עליה, שנבנתה ללא הסכמת בעל הזכות במקרקעין, ושבעל הזכות איננו מוכן להעניק בה זכויות לבונה;

ב. בנייה ללא היתר במקום המשמש או עתיד לשמש, לפי התכנון האזורי הרלוונטי, הקיים או העתידי, לצרכים שאינם מתיישבים בשום פנים ואופן עם הבנייה, ובכלל זאת בנייה על קרקע המיועדת לשימוש הציבור.

ג. בנייה ללא היתר שיש בה סיכון בטיחותי, או שלא הוכח להנחת דעת מרכז בדיקה, שהיא בטוחה.

ד. בנייה ללא היתר שעיקרה נעשה לאחר פרסום דוח זה.

29.18 מבנים שאינם נמנים על הסוגים האמורים ושאינם כאלה שלא ניתן להשלים עם קיומם מסיבות אחרות, יוכשרו, זאת אם בעליהם יגישו בקשה להיתר ויקיימו בתוך פרק זמן שייקבע בדין, את הדרישות שייקבעו בדין, ובכלל זה דרישות אלו:

א. תשלום של אגרות בנייה ושאר היטלים שהיו מוטלים על בנייתם בשעת בנייתם אילו נבנו כדין, בצירוף ריבית והצמדה כדין;

ב. תשלום של היטל השבחה בשיעור שהיה מוטל עליהם במועד בנייתם, אילו שונה התכנון האזורי באופן שהיה מאפשר את בניית המבנה;

ג. השימוש הנעשה בהם תואם את התכנון האזורי, או שהשימוש שנעשה בהם שהיה אסור על-פי התכנון האזורי, הוסב לשימוש מותר.

29.19 ועדת ההיגוי תדאג במהלך השלבים הראשונים של תקופת ההכנה להשלים את אמות המידה שיקבעו מה דינו להכשר ומה דינו להרס, והיא תפעל כדי להפנים קריטריונים אלו בקרב הציבור בכלל, ובאזורים שבהם פשה נגע הבנייה הבלתי חוקית בפרט. כמו כן היא תזמין את הציבור העונה על הקריטריונים להגיש לרשויות, בתוך פרק-זמן שייקבע, בקשה להכשרת הבנייה, שאליה יצורפו כל הנתונים והעובדות, כפי שיידרש בדין.

המסר שיועבר לציבור צריך להיות ברור וחד-משמעי, והוא שניתנת אפשרות להכשיר בתנאים שנקבעו בדין בנייה בלתי חוקית, וכי כל בנייה שאינה עומדת בקריטריונים או שלא תמלא אחר התנאים – תיהרס.

ההתארגנות לאחר מועד היעד צריכה להיות כזו שרשויות האכיפה שעליהן הומלץ בדוח זה, יקבעו סדר זמנים וסדר עשייה לשם הריסת מה שלא ניתן להכשירו, הכל כאמור לעיל. למבנה המועמד להריסה רק משום שבעליו לא קיים במועד את התנאים שאילו קיימו היו מזכים אותו בהכשר, תינתן אפשרות לקיים את התנאים תוך מספר ימים שיקבע לאחר הודעת ההריסה, ובלבד שכל תשלום שלא נעשה במועדו יוגדל בשיעור שייקבע בדין.

29.20 הליכה בתלם זה תשרת בין השאר מטרות אלו:

א. היא תציג בפני הציבור גישה עניינית והוגנת לגבי הבנייה הבלתי חוקית מהעבר;

ב. היא תמחיש ותחדיר לציבור את העובדה שבמועד היעד ייכנס לתוקפו משטר חדש בתחום הבנייה (וגם במידה מסוימת בתחום התכנון האזורי);

ג. היא תצמצם במידה רבה מאוד את הירושה המעיקה של הבנייה הבלתי חוקית, ותאפשר להתמודד אתה תוך הבנה רבה יותר מצד הציבור.

ד. היא תחדיר לתודעת הציבור את המשמעות הקשה מאוד של בנייה בלתי חוקית, בכך שמה שנותן בלתי חוקי, בסופו של יום לא ימשיך בשום נסיבות ובשום אופן לעמוד על תילו.

ה. תודעה כזו, ביחד עם "שולחן נקי" ממורשת העבר, תקל מאוד על פתיחתו של עידן חדש במועד היעד.

29.21 הפעילות המוצעת איננה קלה, והיא תקיף לפי המצופה לא מעט מבנים אפילו לאחר שחלק יוכשר. לא זו אף זו, פעילות זו, בתקופת ההכנה ואחריה, תזכה מטבע הדברים לתהודה ציבורית רבה. הצלחתה תסייע רבות להפנמה בקרב הציבור של החשיבות שהדין מייחס, במשטר החדש, לדיני הבניה ולדיני התכנון האזורי; כישלונה ימוטט את אושיות המשטר החדש. היעדר פעילות ישדר מסר שלילי שאיננו מתיישב עם גישת המשטר החדש.

המלצתנו היא לכן שהרשויות הרלוונטיות יפעלו בדבקות ובנחישות כדי שהפעילות המוצעת תצלח בידי העוסקים בה. הגורמים המוסמכים צריכים לשקול בנפרד את מועד היישום המלא הנוגע לבנייה ללא היתר שבוצעה בעבר.

מועד היעד

29.22 כעולה מדוח זה, משטר הבנייה והתכנון האזורי הנוכחי נמצא לוקה בחסר. הוא איננו ממלא את תפקידו, ואיננו משיג את היעדים למענם הוא הוקם, זאת בתחומים רבים, ובכלל זה גם בהיבטי בטיחות הבנייה.

המלצותינו מבקשות לתקן את המצב על-ידי הקמת משטר בנייה חדש, הכל כנובע מדוח זה. הקמת המערך החדש המומלץ על-ידינו מחייב הקדשת זמן ומשאבים כספיים ומקצועיים לא מעטים. השגת היעדים בתוך זמן קצר ככל האפשר הוא מעיקרי תיקון המצב. השארת המצב הקיים לאורך זמן, איננה רצויה. אלו הם הפרמטרים של הזמן הרלוונטים להמלצותינו.

אין בידינו להציע "מנהרת זמן" שתוביל אותנו במחי-החלטה לעתיד מקצועי ונורמטיבי טוב יותר, אבל יש בידינו לעשות הכל כדי לצמצם את משך הזמן הדרוש עד להחלת המשטר החדש למינימום האפשרי. כבר אמרנו שבדיקות משלימות שעשינו בשלהי העריכה של דוח זה העלו שבהקצאה מספקת של תקציב וכוח-אדם ניתן לסיים מלאכה זו בתקופה סבירה. תקופה זו תספיק בוודאי גם להתארגנות המינהלית, המשפטית והמקצועית, והכל בהנחה שוועדת היגוי תוקם מייד, שיוקצו לה המשאבים הדרושים בכסף ובכוח-אדם, ושהיא תפעל ביעילות ובמרץ.

29.23 הנושא חשוב ומהותי, הוא רחב-היקף ומשליך על מגורי הציבור ועל שימושים אחרים הנעשים במבנים, ועל דיסציפלינות לא מעטות. יש לו השפעה על נתח גדול מאוד של הכלכלה, הוא נוגע לרווחת הציבור ולבטיחותו, והוא כרוך ביצירת אווירה של שמירת חוק ואכיפת דין. נוכח כל זאת נראה לנו שהזמן דוחק והמלאכה מרובה, ויש לעשות הכל כדי לעמוד במשימה האפשרית של פתיחת הדף החדש מהר ככל האפשר.

אנו ממליצים שכל הצעדים הדרושים להשגת יעד זה יינקטו, ושכל המשאבים והתשומות הנדרשים כדי שהיעד יושג יועמדו לרשות פרויקט יישום המלצותינו.

ועדת החקירה סיימה את תפקידה בהגשת דוח זה ובו מסקנותיה והמלצותיה. עתה עובר הכדור לממשלה.

תם, ולא נשלם!



נחתם בירושלים ביום כ"ח בכסלו התשס"ד (23 בדצמבר 2003).

פרופ' יצחק בן-ישראל
חבר הוועדה

פרופ' ארנון בנטור
חבר הוועדה

ורדימוס זילר, שופט (בדימוס)
יושב ראש הוועדה

עו"ד נעמי שטרן
חברת הוועדה

ד"ר מחמוד עבאסי
חבר הוועדה

