



מומחיות הנדסית – משפט והנדסה

מאת אינג' אילן פדר

בגיליון זה

- | | |
|---|--|
| 1 | בוררות הנדסית – מומחיות הנדסית – משפט והנדסה |
| 1 | CASE STUDY 1 סעיף נתון לויכוח - קרוב לסיים |
| 2 | CASE STUDY 2 השארת נושאים פתוחים בחוות דעת |
| 2 | CASE STUDY 3 עבודת לילה – גורם לסכסוכים |

ולדעת מתי והיכן, באמת חרגת ואתה צריך את הסייע של איש מקצוע אמיתי, במקרה זה עורך דין. לרוב, חוות דעת טובה של מומחה הנדסי, יכולה לסייע לצדדים לסיים באופן סופי את המחלוקת. **רצוי מאוד לא להשאיר בעיות ונושאים בלתי פתורים עבור אחרים** [במקרה זה עורכי דין ובתי המשפט]. יש לתת לצדדים ולבית המשפט עבודה מוגמרת ככל הניתן גם אם הפירוש לכך הינה גלישה לתחומים אחרים. **למעמי אין אפשרות לבצע עבודה טובה כלשהי ללא עיסוק בנושא שמשיק לתחומך וללא גילוי "ראש גדול"**. בעיה קטנה שאתה בעזרת מקצועיות וקומון סנס פותר בקלות, הופכת להיות בעיה אקוטית שנשחבת זמן רב, כאשר הנך משאיר אותה ללא פתרון סגור והרמטי בה הנך קובע בוודאות את התוצאה, דוגמא לכך תתואר בקייס סטאדי 2.

לטעמי מהנדס בורר או מומחה הנדסי טוב הינו שילוב של "מהנדס ועורך דין". בהמשך לכך אציין כי מסמכי החוזה, ומסמכי העבודה הקבלנית בכללם, הינם מסמכים כוללים החובקים בתוכם בצורה מובהקת הנדסה ומשפט. בתור נוהל עבודה רגיל בפרויקטים, **בדרך כלל פרויקט מתחיל ומסתיים ללא סיוע של עורכי דין**, כאשר גם המפקח וגם הקבלן עוסקים לכל אורך הפרויקט בעבודת הנדסה ומשפט גם יחד, היות ובכל פעם שמתגלית מחלוקת, מתבצעת בדיקת מסמכים של העבודה, הכוללים את החוזה, כתב הכמויות והמפרטים. בדיונים תכופים אלה, הצדדים מתווכחים ומחליטים איזה **מסמך גובר על השני, אופני מדידה, תכולת המחירים, הכול הנו מימשק בין הנדסה ומשפט**, כך שאנו המהנדסים חייבים להבין גם במשפטים ולומדים זאת, גם אם בצורה מעשית, במהלך הפרויקטים הרבים אותם אנו מבצעים. כך שהצהרות מצד מהנדסים עצמם שהם לא יתעסקו בנושא זה ואחר כי הם לא משפטנים, או לחילופין מהנדסים אשר ננזפים על ידי גורם כזה או אחר על שהם מתעסקים לכאורה בנושאים משפטיים, נראים לי לא משמעותיים ולא אמיתיים. **כל מקצוע משיק למקצוע אחר**, מה שחשוב יותר הינו להבין את הגבול

CASE STUDY 1 - סעיף נתון לויכוח: סיום בדיקת כמויות קרוב לסיים הביצוע בפועל של העבודה

מאת אילן פדר

במיוחד לבדיקת המפקח, לכן המפקח צריך להיות "המבוגר האחראי". אם החומר שהוגש לה לא היה סביר בעיני המפקח, ניתן היה לבדוק את הכמויות על ידי מומחה מטעמו. או שהמפקח היה בודק את הכמויות חד צדדית ופוסק. על מנת לסיים פרויקטים כראוי אם כן, שני הצדדים צריכים, לסיים את ההתחשבות על כל עבודה וכמות שבוצעה, קרוב מאוד לזמן סיומה ולחתום על כמויות מאושרות ...



צדק צדק תרדוף

באחד המקרים אותם בדקנו, הסתבר שכמות של טון פלדה חרגה משמעותית מהכמות החוזית. חברת הפיקוח דחתה את הבדיקה של הכמויות אשר הוגשו על ידי הקבלן, מידי חודש בחודשו בתואנות שונות של אי סדר בהגשה, וביקשה מהקבלן "תגיש כך ותגיש אחרת", **עיכוב הבדיקה, גרמה לאווירה ולחצים בלתי סבירים בפרויקט**, ולמעשה היוו לטעמנו, חלק מהסיבה שפרויקט זה נגרר לתביעה משפטית. לדעתי, היה על החברה להיענות לבקשות חוזרות ונשנות מצד הקבלן, ולבדוק את הכמויות של עבודות הקונסטרוקציה, אשר על חריגה מהן, התריע הקבלן כבר בתחילת הפרויקט!. בסעיף זה תמכתי בעמדת הקבלן, כיון שגם אם הקבלן לא הגיש את החומר כראוי, ישנו גבול עד מתי ניתן לדחות את הקבלן בלך ושוב, גם הקבלנים כמובן לא יוצאים נקיים מהעניין כיון שאכן במקרים רבים הם מגישים חומר רשלני

CASE STUDY 2 – השארת נושאים פתוחים בחוות דעת

מאת אילן פדר

מאוחר יותר עת סיימתי את חוות הדעת, התקשר אלי עורך הדין של הקבלן ואמר שהם כנראה מחליטים לקבל את חוות הדעת שלי כלשונה ונשאר להם רק נושא ההצמדות...אולם הוא לא מצליח להגיע קרוב אפילו לסכומים שאני חישבתי. אמרתי לו שזה היה חישוב מקורב ואם הם רוצים אחשב להם אני את ההצמדות. מאוחר יותר גיליתי שכל הגורמים המעורבים כולל הכלכלנים והחשבים שברשותם, כנראה שכחו לפתוח את החוזה ולא ראו שיש להצמיד את הסכומים למדד הסלילה ולא למדד המחירים לצרכן. מדד הסלילה גבוה בהרבה בשנים האמורות מהמדד הרגיל.

"אני שונא חופשות. אם אתה יכול לבנות בניינים, למה לשבת על שפת-הים?"
- אדריכל פיליפ קורטליו ג'ונסון

בהמשך לנאמר במאמר הראשון, בו דובר על הצורך לתפור את חוות הדעת של המומחה, או את הבוררות מכל הצדדים, להלן דוגמא בה הדבר לא נעשה על ידינו מחוסר ניסיון בתחילת דרכנו. באחת מחוות הדעת שערכנו אחד מהנושאים האקוטיים היה חישוב ההצמדות. נושא זה היה מסובך כיון שהמזמין לא נתן הצמדות לקבלן גם עבור סכום החוזה וגם עבור עבודות החריג. העליתי את נושא חישוב ההצמדות והמלצתי בפני הצדדים שאני אטפל גם בזה. שני הצדדים התנגדו לכך בתוקף. [ראה גם מאמר ראשון לפיו לכאורה נדרש איש מקצוע ספציפי "הצמדות זה באחריות כלכלן או רואה חשבון"....]. במסגרת נושאים אחרים אשר אותם בדקתי באותה בוררות, ועל מנת להוכיח סוגיה אחרת, עשיתי חישוב מקורב של ההצמדות הנדרשות.

CASE STUDY 3 – עבודת לילה שנדרשת מהקבלן, גורם לסכסוכים

מאת אינג' ולדימיר דונסקוי

קשה ומסוכן לבצע בלילה. כך שקשה מאוד להתארגן לכך, גם מסיבות שאינן תלויות בקבלן ולפעמים בלתי אפשרי. מאוחר יותר מזמיני עבודה באים בטענות לקבלנים על פיגור בלוח הזמנים כיון שלא עבד מספיק בלילה. האפשרות היחידה לבחון האם ניתן ואפשרי לעבוד בלילה הנה שלשני הצדדים יהיה אינטרס ברור לעשות זאת. כל זה על ידי מנגנון ברור בחוזה שמתגמל את הקבלן על עבודת לילה במידה ותבוצע. הגיע הזמן שחוזים בארץ יתחילו להיות מאוזנים ונכונים, כך הם לא ייוסדו מראש על שקר. חוזים כאלה כבר מוכנים ומיושמים באירופה על ידי "FIDIC" ויש לאמץ אותם גם בארץ. פידיק, ארגון בינלאומי שמרכזו בז'נבה, שווייץ, מאגד מהנדסים ויועצים עצמאיים מכ-62 מדינות ברחבי העולם. הארגון פועל בשיתוף הבנק העולמי, הבנקים לפיתוח, האיחוד האירופאי, ארגון הקבלנים העולמי והאיגודים הגדולים להנדסה אזרחית במדינות רבות בעולם.

גורם שמוסיף מורכבות גדולה לעבודה, היא הדרישה במכרזים לביצוע עבודה בלילה. עבודת לילה הינה נושא מורכב ובעייתי. למרות שמזמיני עבודה רבים מציינים עבודת לילה בחוזים אותם הם מוציאים, במרבית המקרים אין הם מוכנים לשלם את "המחיר של עבודת לילה". כפי שכל עובד במפעל יודע כי הוא זכאי ל 100% תוספת על עבודת לילה. עורכי המכרז מסתפקים בלכתוב "שעל הקבלן לקחת בחשבון כי חלק מעבודתו תבוצע בלילה". לעבודת לילה צריכים להיות תנאים מתאימים במיוחד, תאורה, מקום בו אין הפרעה לשכנים, וכדומה, אחרת התנאים לא מאפשרים עבודת לילה. פרויקטים כה מורכבים, של הרכבות, ברגים, שימוש במנוף מאוד

בוררות טובה משלבת הנדסה ומשפט



אצלנו, הנדסה זה כל הבניין!

ד.א.פ. הנדסה ובניין בע"מ
רחוב י.ל. פרץ 10
הוד השרון 45213

טלפון:
09-7421391

פקס:
09-7450558

דואר אלקטרוני:
dif@bezeqint.net
Different Engineering!