

בורות הנדסית מהי

מאת אינג' אילן פדר

מקובל היום במקרים רבים במקום לנהל תהליך משפטי ארוך ומייגע בנושאים הנדסיים מקצועיים למול שופט ועורכי דין שאינם מבינים הרבה בנושאים טכניים אלה, להשתמש בשירותים של מהנדס חיצוני אשר משמש או כבורר מטעם בית המשפט או כמומחה מוסכם מטעם שני הצדדים. מומחה כזה יכול באמצעים די פשוטים, על בסיס ניסיונו המקצועי, לקבוע ולהחליט בנושאים מקצועיים וכמובן כספיים, כאשר ברוב המקרים המחלוקות הינן מקצועיות אולם ההשלכות של המחלוקת הינה כספית בדרך כלל בין יזם לקבלן. המומחה יכול לפסוק כמעט בכל מכלול העניינים הקשורים למחלוקת, היות שמהנדס בכיר בדרך כלל עובר הכשרה מקצועית רחבת היקף בפרויקטי בנייה ותשתית במגוון נושאים הכוללים התמחות כדלקמן:

- נושאים הנדסיים
- התחשבות בין הצדדים
- מומחיות בנושא לוחות זמנים
- מומחיות בנושא תכולת המחירים, אופני מדידה מיוחדים, נושאים חוזיים, שבעצם הינם כולם

בגיליון זה

- | | |
|---|---|
| 1 | בורות הנדסית מהי |
| 1 | CASE STUDY 1 סעיף נתון לוויכוח: עבודות חריג |
| 2 | CASE STUDY 2 שינוי מסמך חתום ע"י קבלן |
| 2 | CASE STUDY 3 הכל כלול במחיר או לא |

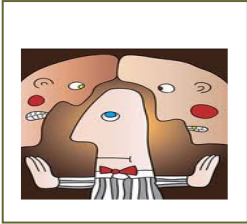
נושאים משפטיים אשר בהם מתמחים מהנדסים תוך כדי מהלך הפרויקטים אשר מהווים שילוב בין הנדסה ומשפט.

מתוקף כל המומחיות הנ"ל בשילוב של ידע "פסיכולוגי" שנרכשו תוך כדי עבודה בפרויקטים מורכבים למול גורמים השונים בפרויקט בעלי אינטרסים מנוגדים יכול המהנדס לפסוק ולהחליט בכל נושאי המחלוקת במהירות גבוהה בהרבה מהנהוג בבתי המשפט לשביעות רצון, לרוב, של שני הצדדים שמקבלים גם הסברים ברורים מדוע הוחלט כך או אחרת בנושאים השונים שבמחלוקת. חוות דעת מורכבת מאוד בהיקף של מיליוני שקלים יכולה להסתיים תוך כשלושה עד שישה חודשים במקרה שכל החומר הנדרש נמצא בידי המומחה.

CASE STUDY 1 - סעיף נתון לוויכוח: עבודות חריג

בפועל, בתוך חוזה המדף עצמו ישנם סעיפים אשר מנוגדים לחלוטין לסעיף זה וקובעים מפורשות שעל הקבלן לקבל אישור לתשלום כספו תוך כחודש לאחר סיום כל עבודה. יתר על כן, על פי החוזה, כמויות של עבודות שהסתיימו צריכות להיחתם במשותף תוך כדי הפרויקט הן על ידי המפקח והן על ידי הקבלן כך שזה נוגד את הסעיף האומר שמזמיני העבודה יכולים לבחון תשלומים שנית בסוף הפרויקט. כוונת סעיף זה במקור הייתה לאפשר למזמיני העבודה לבחון נקודתית בלבד בחשבון הסופי החלטות שהתקבלו במהלך הפרויקט ולגלות טעויות אמת אשר התרחשו. יוצא מסעיף זה שמזמיני עבודה "בלתי הגונים" משתמשים בסעיף זה כנגד הקבלן ולהפחית לו כספים. יוצא מכך, שסעיף תמים לכאורה שבא להגן על המשרד הממשלתי מתשלומי יתר מנוצל שלא בהתאם לכוונת החוזה המקורית ועל כן הגיעה העת לתקן ולשנות את הסעיף הזה על מנת שישקף את כוונתו המקורית. נא ראה מקרי בורות נוספים בעמוד 2

מאת נסי' אבינועם
קיימת אימרה או קלישאה המקובלת על ידי מזמיני עבודה בשוק בה נאמר לקבלן כי "ההתחשבות על עבודות חריג תבוצע בסיום הפרויקט". קלישאה זו, שבמרבית מהפרויקטים לא באמת מיושמת, גורמת לסכסוך עמוק בפרויקטים, במיוחד בפרויקטים הנמשכים לתקופה ארוכה. מכיוון שהקבלן אינו בנקאי ואינו יכול לממן עבודות חריג שמתגלות במהלך הפרויקט ומאושרות ומשולמות על ידי המזמין בסוף הפרויקט בלבד. יוצא מכך שהקבלן עובד בחששות גדולים בלי לדעת מה ישולם לו ומתי. מזמיני העבודה מסתמכים בגישה זו על סעיף ערטילאי מתוך חוזה המדף הממשלתי בו נאמר שאין באישור חשבונות ביניים כדי לחייב את המזמין בתשלום "אישור של תשלומי ביניים וכן ביצוע של תשלומים אלה, אין בהם משום אישור או הסכמת החברה, לטיב העבודה שנעשתה, או לאיכות החומרים, או לנכונותם של מחירים כל שהם עליהם מבוססים תשלומי הביניים".



למד את תכניות המכרז

CASE STUDY 2 - שינוי מסמך חתום ע"י קבלן

מאת אלדד גלובוס, CPA

ועל כן לא ניתן לשנותו והוא מהווה הסכם לכל דבר בין הצדדים, גם אם הוא משקף מחירי שוק לא נכונים, או נפלו בו טעויות למינהן בחישובים וכו. אישור משותף של עבודות חריג ולאחר מכן חזרה אחורה על ידי מי מהצדדים מערער את הבסיס עליו נוצקו יחסי העבודה בפרויקט והתערבות בהחלטות אלה ו/או שינוי שלהן יובילו כל פרויקט לכאוס ולבית משפט.

מי שלא מתפשר קצת בהתחלה, יתפטר הרבה בסוף (פתגם ביידיש)

בחוות דעת שהגשנו לאחרונה לבית משפט התברר כי קבלן אשר רצה לקבל כספים נוספים בפרויקט בינוי הגיש בחשבון הסופי כמות גדולה של עבודות חריג אשר עליהן הוסכם במהלך הפרויקט מחדש אולם במחיר אותו דרש מלכתחילה מהמזמין לפני שנוהל משא ומתן ביניהם על המחיר. מבדיקה שערכנו התברר שכל החריגים הנ"ל תוקנו ואושרו על ידי המפקח ונחתמו בזמן הביצוע הן על ידי המפקח והן על ידי הקבלן. הקבלן טען שהמחירים אשר הוסכמו במהלך הפרויקט הינם הפסדיים ולא משקפים את המחירים האמיתיים בשוק. במסמך אשר הגשנו לבית המשפט קבענו מפורשות כי חתימה של המפקח והקבלן במשותף מהווה מסמך הנדסי ומשפטי האחרון הקובע ועל כן מעמדו הינו כחוזה המאוחר ביותר בין הצדדים

CASE STUDY 3 – הכל כלול במחיר או לא

מאת אינג' ולדימיר דונסקוי

התייחס המתכנן בחישוב כמות ומשטר הזרימה בגג. די בסיבה זאת על מנת לפסול את טענת המזמין ולשלם לקבלן, כיוון שמרזבים אלה טרם נוצרו או תוכננו על ידי המתכנן בזמן התכנון הראשוני והם חדשים לחלוטין. אזי כיצד ניתן להגיד שמרזבים שטרם היו קיימים במוחו של המתכנן בעת התכנון נכללים בתוך מחיר הגג? המתכנן התכוון במפרט כמובן למרזבים אשר תוכננו על ידו בהתחלה.

הסיבה השנייה הינה שבסיוור בשטח התברר לנו כי המרזבים הללו אמנם יורדים מהגג אולם רובם בוצעו הרבה מתחת לגג וכיצד ניתן להגיד כי מרזבים אשר בפועל אינם ממוקמים בגג נכללים במחירו?

בוררות טובה מתחילה בהרבה ניסיון



אצלנו, הנדסה זה כל הבניין!

באחד המקרים אותו בדקנו שלל המזמין תשלום עבור צנרת של מרזבים על הגג בתואנה כי המרזבים הללו נכללים בתוך מחיר הגג. המזמין או המפקח השתמש בסעיף מתוך המפרט האומר כי המרזבים יכללו בתוך המחיר של מטר מרובע גג מפח. מבדיקה שערכנו פסלנו את הטענה של המזמין ואישרנו לקבלן את התשלום משתי סיבות משמעותיות.

הראשונה, מדובר על מרזבים אשר התבקשו כיוון שבמהלך הפרויקט התברר כי המרזבים בגג שתוכנן על ידי המתכנן אינם מספיקים לאסוף את כמות המים האדירה אשר זרמה בגג ונוצרה גם עקב מעבר של מים לגג זה מהגגות הקיימים שבסביבה שאליהם לא

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!