

Κλιματική αλλαγή: Η άλλη όψη

του **ΑΝΑΡΓΥΡΟΥ**
Δ. ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ*

Το φαινόμενο του θερμοκηπίου και της επαπειλούμενης κλιματικής αλλαγής έχει δώσει τροφή σε πολλά αντικρουόμενα σενάρια που επικρίνονται από ειδικούς (βλ. www.iavng.org/iavng060.pdf και www.klimamanifest-von-heiligenroth.de), και όχι μόνο. Την αλήθεια ίσως δεν θα την διαπιστώσουν οι σημερινές γενιές.

Η Ελλάδα δεν παράγει το 2% των παγκόσμιων εκπομπών αερίων ρύπων όπως από λάθος γράφτηκε στο Δελτίο της 28/12/09 αλλά μόνο 0,34% των ανθρωπογενών (Ελλάδα: 96.382.000 έναντι 28.431.741.000 τόνων παγκοσμίων σύμφωνα με μετρήσεις του 2006) και μόλις 0,0175% του συνόλου από όλες τις φυσικές πηγές CO₂.

(Βλ. Google: List_of_countries_by_carbon_dioxide_emissions – Wikipedia the free encyclopedia).

Αυτό βέβαια δεν μειώνει κατ'ελάχιστον την υποχρέωσή μας για έλεγχο των καύσεων, όχι τόσο για «άμυνα» προς την κλιματική αλλαγή, αλλά, κυρίως, για να μειωθεί η σπατάλη των καυσίμων τής Γης αφενός και η καταστροφή του περιβάλλοντος αφετέρου, αφού είμαστε ανίκανοι να τα εξασφαλίσουμε με άλλους τρόπους. Τα αποθέματα καυσίμων της Γης έχουν ημερομηνία λήξης. Αυτό ισχύει και για τα πυρηνικά καύσιμα.

Αν η γενιά μας δεν είναι σε θέση να εκμεταλλευτεί με ασφάλεια και σύνεση τα καύσιμα, ίσως οι επόμενες μπορούν. Επομένως, γιατί να τους τα στερούμε σπαταλώντας τα σήμερα με τόσο κακή χρήση;

Στόχος μας οφείλει πρωτίστως να είναι η διάσωση των καυσίμων αποθεμάτων, καθώς και της πανίδας και της χλωρίδας.

Επίδιωξη πρέπει να παραμείνει η μεγιστοποίηση του ποσοστού ΑΠΕ στην παγκόσμια κατανάλωση ενέργειας. Ο Ήλιος μάς παρέχει ενέργεια για ΑΠΕ 10.000 φορές περισσότερη από αυτή που χρειαζόμαστε, δωρεάν. Ας το εκμεταλλευτούμε.

Αν η αύξηση της θερμοκρασίας του πλανήτη μας προέρχεται από ανθρωπίνες δραστηριότητες, βρίσκεται

στο στάδιο της θεωρίας και μέλλει να διαπιστωθεί.

Έως τότε είναι σφάλμα να συσχετίζεται η κλιματική αλλαγή με τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα (CO₂), διότι έτσι «ξεθωριάζει» ο στόχος, που είναι να μειώσουμε τη σπατάλη καυσίμων. Τούτο διότι, πάρα πολλοί ειδικοί, σε επίπεδο ερευνητών και διδακτόρων Πανεπιστημίων, με άδολα κίνητρα, μας βεβαιώνουν ότι την κλιματική αλλαγή την «αποφασίζει» ο Ήλιος και γενικότερα η θέση μας στο Γαλαξία, με την ακτινοβολία και κυρίως την «κοσμική». Όχι, όμως, οι ανθρωπίνες δραστηριότητες με το θερμοκήπιό τους. Κατ'αυτούς οι αυξομειώσεις της θερμοκρασίας και CO₂, είναι φαινόμενο περιодικά εμφανιζόμενο στον πλανήτη μας από αιώνες και μάλιστα τα μέγιστα της θερμοκρασίας δεν συμπύκνωση, αλλά απέχουν από τη μέγιστη πυκνότητα του CO₂ κατά αρκετές δεκάδες χρόνια.

Το διοξείδιο του άνθρακα (CO₂) είναι ένας σωστός δείκτης παρακολούθησης των καύσεων άνθρακα, αλλά και το μόνο άκακο στις εκπομπές καυσαερίων, και συγχρόνως πολύ χρήσιμο στη φύση (π.χ. φωτοσύνθεση). Το CO₂ δεν είναι ρύπος ούτε «μπαμπούλας».

Είναι μεγάλο λάθος της ελληνικής Πολιτείας να εκμεταλλεύεται την προπαγάνδα των βιομηχανικών κρατών για να πετάξουμε στον «κάλαθο των αχρήστων», με κριτήριο τις εκπομπές CO₂, αυτοκίνητα παραγωγής μετά το 1993. Οι εντεταλμένοι ειδικοί της Πολιτείας μας, έχουν ελέγξει κατά πόσο αυτές οι προπαγάνδες μάς βλάπτουν; Θεωρίες που για άλλους είναι ωφέλιμες, για μας είναι βλαπτικές και εντούτοις πέφτουμε στην παγίδα. Να σημειωθεί ότι όλα τα αυτοκίνητα, μετά το 1993, έχουν τριοδικό καταλύτη, άρα θεωρούνται καθαρά, εκτός αν έχουν ανεπανόρθωτες φθορές.

Οι κανονισμοί EU1, EU2 κλπ. της ΕΕ, που επικαλούνται ως πρόσχημα κάποιοι, αναφέρονται σε ανώτατα επιτρεπτά όρια για τους ρύπους:

CO, NO_x, HC, PM (=μικροσω-

ματίδια) και NMHC (=υδρογονάνθρακες πλην μεθανίου) σε g/km, αδιακρίτως κυβισμού ή ισχύος και μέχρι ολικό βάρος 2,8 t.

Οι προδιαγραφές αυτές δεν έχουν καμία σχέση με την κλιματική αλλαγή, διότι δεν ελέγχουν ούτε το διοξείδιο του άνθρακα (CO₂) αλλά ούτε και το μεθάνιο (CH₄), δηλαδή τα 2 βασικά αέρια του θερμοκηπίου. Αντίθετα, μάλιστα, η μεγαλύτερη μείωση του NO_x, συνεπάγεται αύξηση του CO₂!...

Η απόσυρση είναι επιθυμία των κρατών που παράγουν αυτοκίνητα και ανανεώνουν τις προδιαγραφές, ώστε να διευρύνουν την αγορά τους. Γι' αυτό και έδωσαν κίνητρα απόσυρσης. Εμείς για ποιο λόγο τα ακολουθούμε, αφού έχουμε αντίθετο συμφέρον;

Η χώρα μας εισάγει αυτοκίνητα και δεν παράγει. Γιατί θα πετάξουμε πρόωρα στο καλάθι των αχρήστων αυτοκίνητα προδιαγραφών μετά το 1993; Τι ποσά αντιπροσωπεύουν τα αυτοκίνητα «νέας» τεχνολογίας που θα τα αντικαταστήσουν; Μας περισσεύουν; Τα ελεύθερα συνεργεία θα μειωθούν, αφού η συντήρηση των νέων αυτοκινήτων, λόγω ηλεκτρονικής τεχνολογίας, περιέρχεται στην αποκλειστικότητα των αντιπροσωπειών. Θα μειωθούν έτσι θέσεις εργασίας. Δεν μας ενδιαφέρει;

Δεν υπάρχει κανένα τεχνικό επιχείρημα να «πετάμε» αδιακρίτως όλα τα αυτοκίνητα χρονολογίας νεότερης του 1993, ούτε και να τα καταδιώκουμε με φόρους, διότι αυτά συντηρούν μεγάλο μέρος της αγοράς και είναι χρήσιμα, όσο και αν ακούγεται τρελό.

Αν η ατμοσφαιρική ρύπανση σε ορισμένα σημεία υπερβαίνει τα όρια, δεν ευθύνονται οι προδιαγραφές, αλλά η μεγάλη συγκέντρωση κυκλοφορίας και τα «πειραγμένα» αυτοκίνητα, που δεν είναι λίγα. Εδώ η Πολιτεία μας έχει αποδειχθεί ανίκανη να επέμβει.

Είναι απορίας άξιο, γιατί καλούνται οι διάφορες χώρες μαζί και η δική μας, να αγοράζουν δικαιώματα παραγωγής διοξειδίου, ενώ τα χρήματα

* Διπλ. Μηχανολόγος - Μηχανικός (ομότιμο μέλος ΤΕΕ)



αυτά θα μπορούσαν να διατεθούν για κατασκευή αποτελεσματικότερων φίλτρων και άλλων οικολογικών μονάδων.

Μήπως αναρωτήθηκε κανείς γιατί οι ΗΠΑ αρνούνται να συμμετάσχουν στο Πρωτόκολλο του Κιότο; Είναι, άραγε, τόσο αδιάφοροι για την εξέλιξη του περιβάλλοντος ή μήπως έχουν μετρήσεις με τους δορυφόρους που διαθέτουν και γνωρίζουν κάτι που εμείς δεν γνωρίζουμε;

Ενεργειακή σπατάλη των οικοδομών

Πολλά κτίρια και μάλιστα σύγχρονα, σπαταλούν ενέργεια και ιδιαίτερα το θέρος, με τα μεγάλα γυάλινα ανοίγματα. Στο παρελθόν, δεν απασχολούσαν τους κατασκευαστές τα ψυκτικά φορτία του θέρους, αντίθετα μάλιστα, τα θεωρούσαν πλεονεκτικά για το χειμώνα. Σήμερα, με τις συνεχώς αυξανόμενες ανάγκες κλιματισμού θα πρέπει να αναθεωρηθεί αυτή η φιλοσοφία και να στραφούμε κατά προτεραιότητα στον έλεγχο της ψυκτικής ισχύος που απαιτείται για την αντιμετώπιση θερμικών εισροών από τη θερινή ακτινοβολία και δευτερευόντως στις απώλειες θερμότητας (συντελεστής θερμοπερατότητας) του κτιρίου στις ψυχρές εποχές, ή τουλάχιστον να εξετάζουμε και τα δύο. Είναι διαπιστωμένο ότι τα θερινά θερμικά φορτία γίνονται πολλαπλάσια αυτών του χειμώνα σε κατανάλωση ενέργειας, αν δεν προσεχθούν οι διαστάσεις και ο προσανατολισμός των γυάλινων επιφανειών ή

αν δεν σκιαστούν αποτελεσματικά.

Η χρήση θερμοαντλίας για μείωση της ενέργειας και της προστασίας του περιβάλλοντος, έναντι άλλων μέσων (του φυσικού αερίου μη εξαιρουμένου), είναι ασυναγώνιστη.

Αν στραφούμε, βέβαια, στις θερμοαντλίες για θέρμανση, τότε χρειαζόμαστε αυξημένη ηλεκτρική ισχύ και αύξηση ισχύος των δικτύων. Αυτό ακριβώς πρέπει να επιδιώκουμε, αλλά με ΑΠΕ.

Οι νομοθετούντες αδιαφορούν(;) μέχρι τώρα για τα πλεονεκτήματα της θερμοαντλίας. Δίδονται κίνητρα για εγκατάσταση φυσικού αερίου στις πολυκατοικίες (π.χ. ΠΔ 420/1987 άρθρο 2 παρ. 5), δεν δίδονται, όμως, για θερμοαντλίες.

Ενώ επιδιώκουμε την ηλεκτροκίνηση των αυτοκινήτων για να απαλλάξουμε τις πόλεις από τους ρύπους, εξάγοντάς τους βέβαια στην πηγή παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας (όχι μηδενίζοντάς τους), αδιαφορούμε (;) για τη θερμοαντλία που για τη θέρμανση κάνει και αυτή ακριβώς το ίδιο και μάλιστα με πολύ καλύτερο βαθμό απόδοσης!

Οι αλήθειες για τους κινητήρες

Τα υβριδικά

Το υβριδικό είναι μηχανοκίνητο όπως τα συμβατικά, αλλά κατά περίπτωση και ηλεκτροκίνητο. Υπάρχουν πολλοί συνδυασμοί χρήσης του ηλεκτροκινήτηρα, του συσσωρευτή και της ΜΕΚ.

Το υβριδικό υπερέρχει ενός διδύμου του, με συμβατικό κινητήρα, μόνο σε κυκλοφοριακό συνωστισμό της πόλης. Σε ελεύθερη κίνηση, στους ανοικτούς δρόμους, προκύπτουν ίδιες καταναλώσεις και εκπομπές καυσαερίων, διότι η βασική παραγωγή ενέργειας είναι μόνο το καύσιμο, ενώ η ηλεκτροκίνηση ελάχιστα και σποραδικά παρεμβάλλεται. Αν, λοιπόν, αγοράσω ένα υβριδικό για να κινούμαι σε πόλη, γιατί θα πρέπει να έχει μεγάλη ισχύ και βάρος; Αν πάλι δεν κινούμαι συχνά σε πόλη, γιατί υβριδικό; Μόνο για να «σέρνω» συνέχεια το επιπλέον βάρος του ηλεκτροκινήτηρα και του συσσωρευτή;

Τα ηλεκτροκίνητα

Αν κάποιοι ισχυρίζονται ότι ο ηλεκτροκινήτηρας προκαλεί μηδενικούς ρύπους, απλώς πλανώνται ή παραπλανούν τους μη ειδικούς. Η μόνη αλήθεια είναι ότι απλά εξάγει τους ρύπους στους τόπους ηλεκτροπαραγωγής. Ο ολικός συντελεστής απόδοσης που αφορά στην καταναλισκόμενη ενέργεια, δεν είναι 90% αλλά μόνο κάπου 30% συνολικά. Όσο για την αμφίδρομη ροή ενέργειας, πράγματι είναι κάτι που αυξάνει τον συντελεστή, στο αντίστοιχο ποσοστό, όμως, που οι επιβραδύνσεις του οχήματος γίνονται ηλεκτρικά και όχι με τα μηχανικά μέρη πέδησης.

Το μέλλον της ηλεκτροκίνησης βρίσκεται μόνο στην κυψέλη καυσίμου, με την προϋπόθεση ότι το υδρογόνο δεν προέρχεται από ηλεκτρόλυση που χρησιμοποιεί ρεύμα

από θερμικά εργοστάσια. Παραδόξως, η παραγωγή του εναλλακτικού καυσίμου «μυθαιθάνολη», χρειάζεται ως πρώτη ύλη διοξείδιο του άνθρακα (CO2) (<http://de.wikipedia.org/wiki/Brennstoffzelle#Brennstoffzellentypen>)

Σιδηρόδρομος

Συμφωνώ ανεπιφύλακτα με όσα γράφονται στο τεύχος της 28/12/09 και είναι λυπηρό που η Ελλάδα έχει μείνει τόσο πίσω στον τομέα αυτόν.

Οι «ράγες» και γενικά όλα τα ηλεκτροκίνητα μέσα σταθερής τροχιάς είναι το μέλλον των χειραίων μεταφορών. Ο λόγος είναι ότι, εκτός των συγκοινωνιακών πλεονεκτημάτων, η ηλεκτρική ενέργεια μπορεί να προέρχεται σε μεγάλο βαθμό από ΑΠΕ, ενώ υπάρχει και ουσιαστική «αμφίδρομη κίνηση» ηλεκτρικής ενέργειας.

Υδατικός πόρος

Τα προβλήματα των υδατικών πόρων, είναι ήδη ευρέως γνωστά. Εκείνο που ίσως είναι λιγότερο γνωστό, είναι ότι οι υδροβόρες μονάδες ηλεκτροπαραγωγής (ΘΗΣ) που ψύχονται με πύργους ψύξης, σύμφωνα με μέτρηση οικολογικών οργανώσεων (Gleik, 1994), εξατμίζουν νερό 2,6 kg/kWh, ενώ τα φωτοβολταϊκά καταναλώνουν 0,1 kg/ kWh για πλύσιμο και καθαρισμό των κυψελών.

Ας το γνωρίζουμε αυτό, όταν σπαταλούμε ηλεκτρικό ρεύμα ή όταν αντιδρούμε στην «παραθαλάσσια» εγκατάσταση και ψύξη των ΘΗΣ.

Συμβάσεις FIDIC: 4 σημεία που χρήζουν προσοχής

του **ΒΑΣΙΛΗ ΤΣΩΛΗ***

Οι πρότυπες συμβάσεις κατασκευής έργων της FIDIC (Διεθνής Ομοσπονδία Συμβούλων Μηχανικών) είναι η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη σύμβαση για διεθνή κατασκευαστικά έργα και κυρίως στη Μέση Ανατολή, στην Αφρική, στην Άπω Ανατολή και στην Ανατολική Ευρώπη. Η διαχείριση αυτών των συμβάσεων απαιτεί πολύ καλή γνώση των όρων και των υποχρεώσεων που απορρέουν για τα συμβαλλόμενα μέρη. Το παρόν άρθρο εστιάζει σε 4 σημεία όπου ελλοχεύουν διάφοροι τεχνικοί και οικονομικοί κίνδυνοι για μια εργολαβική εταιρεία.

Σύντομη εισαγωγή στις συμβάσεις FIDIC

Η σειρά FIDIC αποτελείται από τρεις κύριες συμβάσεις που εκδόθηκαν το 1999:

1. Το Κόκκινο Βιβλίο - Σύμβαση κατασκευής (Conditions of Contract for Construction for Building and Engineering Works Designed by the Employer: The Construction Contract).

2. Το Κίτρινο Βιβλίο - Σύμβαση μελέτης - κατασκευής (Conditions of Contract for Plant and Design - Build for Electrical and Mechanical Plant, and for Building and Engineering Works, Designed by the Contractor: The Plant and Design - Build Contract).

3. Το Ασημένιο Βιβλίο - Σύμβαση παροχής ολοκληρωμένου/ετοιμοπαράδοτου έργου (Conditions of Contract for EPC/Turnkey Projects).

Το 2006 η FIDIC παρουσίασε την Εναρμονισμένη Έκδοση (Conditions of Contract for Construction - MDB Harmonised Edition for Building and Engineering Works Designed by the Employer). Σκοπός αυτής της έκδοσης ήταν να εισαγάγει στο Κόκκινο Βιβλίο διάφορες τροποποιήσεις που πρότειναν 9 αναπτυξιακές τράπεζες (Multilateral Development Banks), όπως, π.χ., η Παγκόσμια Τράπεζα και η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Ανοικοδόμησης και Ανάπτυξης.

Παρ' όλο που η συγγραφή των συμβάσεων έγινε με σκοπό την τήρηση των ισορροπιών μεταξύ δικαιωμάτων και δικαιωμάτων του Εργοδότη και

Αναδόχου, υπάρχουν διάφορα σημεία που ένας έμπειρος διαχειριστής συμβολαίων θα επιχειρήσει να διαπραγματευτεί και να τροποποιήσει πριν την υπογραφή της σύμβασης. Το παρόν άρθρο επικεντρώνεται σε τέσσερα:

1. Αποδεικτικά στοιχεία ότι ο εργοδότης μπορεί να πληρώσει το τίμημα της σύμβασης

Σύμφωνα με το κοινό άρθρο 2.4 και των τριών κύριων συμβάσεων των εκδόσεων 1999, ο εργοδότης υποχρεούται να επιδώσει στον ανάδοχο, κατόπιν απήρσεώς του, «εύλογες αποδείξεις ότι ο Εργοδότης έχει τα χρηματοοικονομικά μέσα για να εκπληρώνει τις συμβατικές υποχρεώσεις του, όπως εκτιμάται κατά το Χρονοδιάγραμμα, σύμφωνα με τον όρο 14 (Ποσό συμβολαίου και μεθοδολογία πληρωμής)». Ενώ η απαίτηση αυτή θεωρητικά είναι απολύτως λογική, προκύπτουν πρακτικά ζητήματα ως προς το τι είναι «εύλογη απόδειξη». Για παράδειγμα, ένα κρίσιμο σημείο που ενδεχομένως να δημιουργήσει διαφορές από την αρχή του έργου είναι το τι είδους πληροφορίες αρκούν για να ικανοποιήσουν το παραπάνω άρθρο.

2. Οι διαφορές σχετικά με το ρόλο του μηχανικού μεταξύ των εκδόσεων του 1999 και της Εναρμονισμένης Έκδοσης

Η Εναρμονισμένη Έκδοση έχει διαφοροποιηθεί από τις εκδόσεις 1999 ως προς το άρθρο 3.1 και τις υποχρεώσεις του Μηχανικού. Σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο, ο εργοδότης υποχρεούται να λάβει την έγκριση του αναδόχου πριν από κάθε αλλαγή στις εξουσίες που αποδίδονται στον μηχανικό. Η τελευταία πρόταση της τρίτης παραγράφου του άρθρου έχει ως εξής:

«Ο Εργοδότης δεσμεύεται να μην επιβάλει περαιτέρω περιορισμούς στην εξουσία του μηχανικού, εκτός όπως έχει συμφωνηθεί με τον Ανάδοχο».

Το παραπάνω άρθρο αλλάζει στην Εναρμονισμένη Έκδοση ως εξής:

«Ο Εργοδότης οφείλει να ενημερώνει εγκαίρως τον Ανάδοχο για κάθε μεταβολή στα καθήκοντα και τις εξουσίες του Μηχανικού».

Η ανεξάρτητη και αμερόληπτη αρχή των καθηκόντων και της εξουσίας τού μηχανικού είναι υψίστης σημασίας για τον ανάδοχο και ο παραπάνω όρος δεν θα πρέπει να είναι αποδεκτός από εργολάβους. Σημαίνει απλώς ότι ο εργοδότης μπορεί να μεταβάλει μονομερώς την εξουσία του μηχανικού, αλλάζοντας έτσι τις όποιες ισορροπίες της σύμβασης.

3. Τοπικές συνθήκες

Το άρθρο 4.10 είναι κοινό και για τα τρία βιβλία των εκδόσεων 1999 και αφορά τα δεδομένα και στοιχεία για τις συνθήκες του εργοταξίου:

«Ο Εργοδότης αναμένεται να έχει θέσει στη διάθεση του Αναδόχου, πριν από την Ημερομηνία Βάσης, όλα τα δεδομένα σχετικά με την κατάσταση του υπεδάφους και τις υδρολογικές συνθήκες, συμπεριλαμβανομένων των όποιων περιβαλλοντικών συνθηκών. Σε περίπτωση που νέα στοιχεία περιέλθουν στην κατοχή του Εργοδότη μετά την Ημερομηνία Βάσης, ο Εργοδότης ομοίως έχει την υποχρέωση να τα θέσει στη διάθεση του Αναδόχου».

Σύμφωνα με το Κόκκινο και το Κίτρινο Βιβλίο, ο Εργολάβος είναι υπεύθυνος για τον τρόπο που αυτός θα ερμηνεύσει τα στοιχεία αυτά. Επιπλέον, η έρευνα του αναδόχου στο χώρο του Εργοταξίου και η λήψη των αναγκαίων πληροφοριών κρίνεται επαρκής μόνο στο βαθμό που ήταν εφικτή. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι το Κόκκινο και το Κίτρινο Βιβλίο δεν αναφέρουν ρητά την ευθύνη του εργοδότη για τα δεδομένα που παρέχονται. Η Ασημένια Σύμβαση στο ίδιο άρθρο προσθέτει, ωστόσο:

«Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την επαλήθευση και την ερμηνεία όλων αυτών των δεδομένων. Ο Εργοδότης δεν θα έχει καμία ευθύνη για την ακρίβεια, την επάρκεια ή την πληρότητα των δεδομένων αυτών, εκτός όπως αναφέρεται στο άρθρο 5.1 (Γενικές Αρμοδιότητες Σχεδίασης)».

Το Κόκκινο και το Κίτρινο Βιβλίο έχουν περιλάβει ένα μηχανισμό άμυνας υπό το άρθρο 4.12 όπου εάν ο Ανάδοχος αντιμετωπίσει δυσμενείς φυσικές συνθήκες, μπορεί να ειδοποιήσει τον μηχανικό και να εκθέσει τους λόγους για τους οποίους θεωρεί τις συνθήκες «απρόβλεπτες». Στην περίπτωση που ο Μηχανικός συμφωνήσει, τότε ο Ανάδοχος ίσως να έχει δικαίωμα σε πρόσθετη πληρωμή ή/και παράταση του Χρόνου Αποπεράτωσης.

Η Ασημένια Σύμβαση στο άρθρο 4.12 προβλέπει τα εξής:

«Εκτός αν αλλιώς ορίζεται στη σύμβαση:

(Α) Ο Ανάδοχος θα πρέπει να θεωρείται ότι έχει λάβει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες όσον αφορά τους κινδύνους, τα απρόβλεπτα ή άλλες περιπτώσεις που μπορεί να επηρεάσουν το Έργο.

(Β) Με την υπογραφή της Σύμβασης, ο ανάδοχος αποδέχεται την πλήρη ευθύνη ότι έχει προβλέψει όλες τις δυσκολίες και το κόστος για την επιτυχή ολοκλήρωση των Έργων, και

(Γ) το τίμημα της σύμβασης δεν θα πρέπει να αναπροσαρμοστεί ώστε να ληφθούν υπόψη τυχόν απρόβλεπτες δυσκολίες ή δαπάνες».

* Πολιτικός Μηχανικός, απόφοιτος του Πανεπιστημίου Πατρών, με πτυχίο Νομικής στο City University του Λονδίνου. Εργάζεται σε θέματα διαχείρισης συμβολαίων και επίλυσης προβλημάτων (dispute resolution) στον κατασκευαστικό τομέα (vasilis@vasilistsolis.com)

4. Οι απαιτήσεις του εργοδότη

Το Ασημένιο Βιβλίο ξεκαθαρίζει με ιδιαίτερη σαφήνεια ότι ο Εργολάβος αναλαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος του βαθμού υπευθυνότητας για την αποπεράτωση του έργου. Το άρθρο 5.1 του Ασημένιου Βιβλίου προβλέπει τα εξής:

«Ο Ανάδοχος θα πρέπει να θεωρείται ότι έχει ελέγξει, πριν από την Ημερομηνία Βάσης, τις απαιτήσεις του Εργοδότη (συμπεριλαμβανομένων των κριτηρίων του σχεδιασμού και των υπολογισμών, εάν υπάρχουν). Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για το σχεδιασμό των έργων και για την ακρίβεια των Απαιτήσεων του Εργοδότη (συμπεριλαμβανομένων των κριτηρίων του σχεδιασμού και των υπολογισμών), εκτός όπως αναφέρεται παρακάτω.

Ο Εργοδότης δεν ευθύνεται για οποιοδήποτε λάθος, ανακρίβεια ή παράλειψη οποιουδήποτε είδους στις Απαιτήσεις του Εργοδότη, όπως περιλαμβάνονται στη Σύμβαση. Τα δεδομένα ή οι πληροφορίες, που έχει παραδώσει, δεν πρέπει να θεωρούνται ότι είναι πλήρη ή με ακρίβεια, εκτός όπως αναφέρεται παρακάτω. . .

...Ωστόσο, ο Εργοδότης είναι υπεύθυνος για την ορθότητα των παρακάτω τμημάτων των Απαιτήσεων του Εργοδότη και των παρακάτω στοιχείων και πληροφοριών όπου ο Εργοδότης ή ο αντιπρόσωπός του, παρέχει:

(Α) τις ποσότητες, τα δεδομένα και τις πληροφορίες που αναφέρονται στη Σύμβαση και θεωρούνται ως αμετάβλητες ή με την ευθύνη του Εργοδότη,

(Β) τον ορισμό της χρηστικότητας του Έργου ή μέρους αυτού,

(Γ) τα κριτήρια για τις δοκιμές και των αυτών αποτελεσμάτων στα Περαιτωμένα Έργα, και

(Δ) τις ποσότητες, τα δεδομένα και τις πληροφορίες, των οποίων η ακρίβεια δεν μπορεί να ελεγχθεί από τον Ανάδοχο, εκτός αν αλλιώς ορίζεται στη σύμβαση».

Το άρθρο 5.1 του Κίτρινου Βιβλίου παρέχει στον ανάδοχο μία περίοδο χάριτος, εντός της οποίας μπορεί να ενημερώσει τον Μηχανικό για κάθε ελάττωμα ή απόκλιση από τις απαιτήσεις του εργοδότη, αλλά πρέπει να «πείσει» τον Μηχανικό ότι το σφάλμα δεν ήταν δυνατό να ανακαλυφθεί νωρίτερα.

Σημ.: Το παρόν άρθρο παρέχεται αποκλειστικά για σκοπούς πληροφόρησης και δεν θα πρέπει να θεωρείται νομική/τεχνική συμβουλή. Η μετάφραση των άρθρων είναι προσωπική και έχει βασιστεί στην ορολογία των συμβολαίων για Κατασκευή Δημόσιων Έργων Πολιτικής Μηχανικής του Γενικού Λογιστηρίου της Κυπριακής Δημοκρατίας, που με τη σειρά της βασίστηκε στην τέταρτη έκδοση FIDIC.

Ανεφάρμοστος και εξωπραγματικός ο «Καλλικράτης» ως προς τις αρμοδιότητες των νέων δήμων

του **ΧΑΡ. ΒΑΡΔΑΚΑ***

Με το νομοσχέδιο «Καλλικράτης» δημιουργούνται στην Ελλάδα 334, περίπου, νέοι δήμοι οι οποίοι, ουσιαστικά, θα είναι 334 νέες νομαρχίες, γιατί θα πάρουν σχεδόν όλες τις αρμοδιότητες των σημερινών 54 νομαρχιών. Θα μεταφερθούν 218 αρμοδιότητες από τις νομαρχίες σε κάθε νέο Δήμο, θα δημιουργηθούν πολλές νέες υπηρεσίες στους δήμους και θα απαιτηθεί να γίνουν προσλήψεις πολλών χιλιάδων νέων υπαλλήλων σ' όλους τους νέους δήμους, οι οποίοι θα υποαπασχολούνται στη συντριπτική τους πλειοψηφία. Πρέπει να τονίσουμε ότι το μεγάλο πρόβλημα της «χρεοκοπίας» του ελληνικού κράτους είναι η ύπαρξη πολλών δεκάδων χιλιάδων δημοσίων ή δημοτικών υπαλλήλων που υποαπασχολούνται ή είναι αργόμισθοι και με τον «Καλλικράτη» το φαινόμενο αυτό θα ενταθεί. Αυτή είναι η θεμελιωδέστερη αλλαγή στην Τοπική Αυτοδιοίκηση, που αποδεικνύεται εξωπραγματική, ανεδαφική και ανεφάρμοστη και εκτός τόπου και χρόνου.

Αναλυτικότερα, οι νέες αρμοδιότητες στους νέους δήμους είναι:

1. Πολεοδομικό Γραφείο πλήρες, με 19 αρμοδιότητες.

2. Τεχνικές Υπηρεσίες (μελέτες, επιβλέψεις, κατασκευές, συγκοινωνιακά, βιομηχανία κλπ.), με 24 αρμοδιότητες.

3. Υπηρεσίες Υγείας και Κοινωνικής Προνοίας, με 26 αρμοδιότητες.

4. Υπηρεσίες Κτηνιατρικής - Τροφίμων, με 8 αρμοδιότητες.

5. Υπηρεσίες Σχολικών Κτιρίων (μελέτες, επιβλέψεις, εργολαβίες, χρήση σχολείων, απαλλοτριώσεις, πολιτιστικές δράσεις κλπ.), με 18 αρμοδιότητες.

6. Γεωργική Υπηρεσία (τεχνικά έργα, εγγειοβελτιωτικά, οδοποιία, κτηνοτροφικά, αλιεία, βοσκότοποι, έρευνα, μελέτες, ιχθυοτροφεία, τουρισμός, παραγωγή, αγορά, ασθένειες, υγειονομικά μέτρα, έλεγχος εισαγωγών ζώων, άδειες λειτουργίας κλπ.), με 13 αρμοδιότητες.

7. Λαϊκές αγορές, διάφορες άδειες κλπ., με 10 αρμοδιότητες.

Συνολικά, οι ανωτέρω αρμοδιότητες είναι

218 και για να λειτουργήσουν οι αντίστοιχες υπηρεσίες απαιτείται εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό, με καλές γνώσεις και εμπειρία πάνω στη νομοθεσία και στις διαδικασίες.

Για παράδειγμα, ένα πολεοδομικό γραφείο, για να λειτουργεί με πληρότητα, απαιτεί ύπαρξη τουλάχιστον 12-15 υπαλλήλων για να μπορεί να καλύπτει τομείς με εξειδικευμένες γνώσεις ως:

α) ΓΟΚ-Έκδοση οικονομικών αδειών. β) Αυθαίρετα. γ) Πράξεις τακτοποιήσεως. δ) Πολεοδομικές μελέτες (ΓΠΣ - Πράξεις εφαρμογής κλπ.). ε) Περιβάλλον - Βιολογικοί καθαρισμοί - σπόβλητα κλπ. στ) Έλεγκοι μελετών. Απαιτεί, επίσης, υπαλλήλους με διαφορετικές ειδικότητες, όπως Τοπογράφους, Αρχιτέκτονες, Πολ. Μηχανικούς, Μηχανολόγους, Μηχανικούς Περιβάλλοντος και Διοικητικό Προσωπικό. Κατά την άποψή μου, όλα τα πολεοδομικά γραφεία έπρεπε να παραμείνουν στις νομαρχίες γιατί αποτελούν έναν κρατικό ελεγκτικό μηχανισμό, Δημοσίας Τάξεως μάλιστα, και πρέπει να λειτουργούν με πληρότητα και χωρίς παρεμβάσεις δημάρχων ή αντιδημάρχων και λοιπών στελεχών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, είναι όπως η Εφορία, και δε χρειάζονται κάθε ημέρα για τους πολίτες.

Στη συνέχεια των ανωτέρω το νομοσχέδιο προβλέπει μέχρι την 1η-1-2013, το αργότερο, να δημιουργηθούν όλες οι παρακάτω 11 υπηρεσίες στους νέους δήμους:

- Προγραμματισμού και Ανάπτυξης
- Οικονομική Υπηρεσία
- Τεχνική Υπηρεσία
- Πληροφορικής
- Διαφάνειας
- Νομικής Υποστήριξης
- Διοίκησης - Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού
- Παροχής Κοινωνικών Υπηρεσιών
- Περιβάλλοντος - Πολιτικής Προστασίας
- Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού
- Γεωργίας, Κτηνοτροφίας και Αλιείας

Για να είμαστε ρεαλιστές ας δούμε τώρα και ποιοι είναι οι δήμοι.

Διαμόρφωση των νέων δήμων. ▶

* Πολιτικός Μηχανικός, τ. πρόεδρος του Συλλόγου Διπλ. Μηχανικών Κοζάνης

Α) Στην Ελλάδα δημιουργούνται 205 νέοι Δήμοι με πληθυσμό από 81 ως 25.000 κατοίκους, που είναι το 60,80% του συνόλου ως ακολούθως:

- 81 ως 5.000 κάτοικοι 54 δήμοι
- 5.000 ως 10.000 κάτοικοι 31 δήμοι
- 10.000 ως 15.000 κάτοικοι 55 δήμοι
- 15.000 ως 20.000 κάτοικοι 35 δήμοι
- 20.000 ως 25.000 κάτοικοι 30 δήμοι

Β) 66 δήμοι με πληθυσμό 25.000 ως 45.000 κατοίκους που είναι το 19,60% του συνόλου ως ακολούθως:

- 25.000 ως 30.000 κάτοικοι 23 δήμοι
- 30.000 ως 35.000 κάτοικοι 23 δήμοι
- 35.000 ως 40.000 κάτοικοι 15 δήμοι
- 40.000 ως 45.000 κάτοικοι 5 δήμοι

Γ) 66 δήμοι με πληθυσμό μεγαλύτερο των 45.000 κατοίκων που είναι το 19,60% του συνόλου.

Σήμερα οι 8 μικρότερες νομαρχίες έχουν πληθυσμό από 22.506, ο Νομός Λευκάδος, μέχρι 48.284, ο Νομός Φωκίδος. Οι λοιποί 46 νομοί έχουν πληθυσμό μεγαλύτερο των 53.408 κατοίκων. Έτσι είναι εξωπραγματικό και αδύνατον να δημιουργηθούν οι 334 νέες «Νομαρχίες» στους νέους δήμους με όλες τις ανωτέρω υπηρεσίες που απαιτούν τεράστιες νέες δαπάνες και στρατιές νέων υποαπασχολούμενων και αργόμισθων υπαλλήλων. Το πρόβλημα αυτό είναι εντονότατο στους 205 μικρούς δήμους, εξαιρετικά σοβαρό στους δήμους με πληθυσμό από 25.000 ως 45.000 κατοίκους και θα μπορούσε να εφαρμοστεί στους 66 μεγαλύτερους δήμους.

Για την εξυγίανση του ευρύτερου δημόσιου τομέα απαιτείται υποχρεωτική καθημερινή καταγραφή και έλεγχος της παραγωγικότητας του καθενός υπαλλήλου, εντοπισμός των υποαπασχολούμενων και αργόμισθων και μετατάξεις ώστε όλοι οι υπάλληλοι να έχουν πλήρη απασχόληση σε όλο το ωράριό τους. Δεν είδαμε να γίνεται καμιά συγκεκριμένη μελέτη - καταγραφή των υποαπασχολούμενων και αργόμισθων υπαλλήλων στους δήμους και στις δημοτικές επιχειρήσεις.

Η συζήτηση για τον «Καλλικράτη» περιορίστηκε σχεδόν μόνο στα θέματα χωροταξίας και ορίων των νέων δήμων και για τα υπόλοιπα παρατηρούμε γενικολογίες και σοριστολογίες. Δεν υπάρχει καμιά συγκεκριμένη πρόταση ή τεχνικοοικονομική μελέτη που να ορίζει ακριβώς τι θέσεις υπαλλήλων θα δημιουργηθούν και με τι κόστη για όλα τα ανωτέρω, και για καθένα δήμο χωριστά. Οι δήμαρχοι θέλουν να έχουν περισσότερη εξουσία, περισσότερες αρμοδιότητες και αδιαφορούν για υποαπασχολούμενους και αργόμισθους υπαλλήλους. Επί-

σης, δεν μας έπεισε κανείς γιατί πρέπει να γίνουν οι ανωτέρω αλλαγές.

Ο «Καλλικράτης» μάλλον αποτελεί τυφλή και κακή μίμηση άλλων χωρών, π.χ., της Σουηδίας που δεν έχει καμιά σχέση με τα ελληνικά δεδομένα. Αποτελεί οικοδόμημα χωρίς θεμέλια, που άμεσα θα καταρρεύσει ή θα πρέπει να εξαιρεθεί το 70%-80%(!!!) των νέων δήμων από τη μεταφορά των ανωτέρω αρμοδιοτήτων ,πράγμα που θα ανέτρεπε εντελώς το νέο σύστημα.

Τυχόν εφαρμογή του «Καλλικράτη», όπως προβλέπει το νομοσχέδιο, θα δημιουργήσει ένα χάος σ' όλη την Αυτοδιοίκηση και θα πολλαπλασίαζε τα προβλήματα, κυρίως στο μεταβατικό στάδιο. Είναι, δε, προϊόν προχειρότητας και στερεότητας πρακτικής λογικής.

Ο «Καλλικράτης» αποκεντρώνει μόνο τις νομαρχίες και δε θίγεται πουθενά η τεράστια υπεραυγκέντρωση των πάντων στην Αθήνα, το τεράστιο «αθηνοκεντρικό» κράτος. Δε μεταφέρεται στην Περιφέρεια τίποτε από το πλήθος των οργανισμών, ασφαλιστικών ταμείων, υπηρεσιών του ευρύτερου κρατικού τομέα, ΔΕΚΟ, στρατιωτικών σχολών, υπουργείων, Δικαιοσύνης, πανεπιστημίων, ΤΕΙ κλπ. Αν θέλει η κυβέρνηση πραγματική αποκέντρωση και δραστητική μείωση του «αθηνοκεντρικού» κράτους, «ανακούφιση» των Αθηνών και ανάπτυξη της ερημούμενης περιφέρειας πρέπει τις περισσότερες από τις υπηρεσίες αυτές να τις μεταφέρει στην Περιφέρεια. Αυτό είναι το μεγάλο πρόβλημα.

Η Περιφέρεια Δυτ. Μακεδονίας καταργείται και θα υπάγεται στα Γιάννενα στην Κρατική Διοίκηση Ηπείρου. Δεν είναι, όμως, αποκέντρω-

ση ούτε λογικό και δίκαιο να τρέχουν οι Δυτικομακεδόνες για μια σειρά υπηρεσιών, που έως τώρα εξυπηρετούντο εντός της Δυτ. Μακεδονίας, εκτός Δυτ. Μακεδονίας στα Γιάννενα. Γιατί; Ποια είναι η σκοπιμότητα; Ποιοι πολιτικοί το επέβαλαν;

ΠΡΟΤΑΣΗ: Θα έπρεπε να παραμείνουν προς το παρόν οι νομαρχίες και οι δήμοι όπως είναι, να μελετηθούν ακριβώς τα προβλήματα με τις υπάρχουσες υπηρεσίες και τις δημοτικές επιχειρήσεις, να καταγράφεται και να ελέγχεται καθημερινά η παραγωγικότητα όλων των υπαλλήλων, όπου απαιτείται να γίνουν συνενώσεις δημοτικών επιχειρήσεων ή υπηρεσιών όμορων δήμων ή σε επίπεδο νομαρχιών και να γίνουν μετατάξεις υπαλλήλων και διορθωτικές αλλαγές, για να υπάρξει πλήρης παραγωγικότητα των υπαλλήλων, να μην υπάρχουν υποαπασχολούμενοι και να εξυπηρετούνται και οι πολίτες.

Για τέτοια θεμελιώδη θέματα όπως ο «Καλλικράτης», που θα φέρουν τα πάνω κάτω στην ελληνική κοινωνία και κυρίως στην περιφέρεια, δεν μπορεί να ορίζει η κυβέρνηση διαβούλευση μόνο 15 ημερών. Η ηλεκτρονική διαβούλευση δε συνεχίστηκε μετά τον Ιανουάριο 2010. Θα έπρεπε να δοθεί χρόνος διαβούλευσης πολλών μηνών και να εξεταστούν και οι λεπτομέρειες εφαρμογής, όχι μόνο γενικές θεωρίες, που στην πράξη ανατρέπονται.

Μην ξεχνάτε ότι ο δρόμος για την κόλαση είναι στρωμένος με τις πιο καλές προθέσεις. Με το νομοσχέδιο «Καλλικράτης» η πολιτική του λαϊκισμού και της αποφυγής του πολιτικού κόστους και του «υπάρχουν λεφτά» δυστυχώς συνεχίζεται. ■

