
ΜΕΡΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΛΕΤΗ – ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Διονύσης Γεωργόπουλος – ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ ΑΕ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Είναι γνωστό ότι κατά την εφαρμογή του συστήματος δημοπράτησης «μελέτη – κατασκευή» (στην συνέχεια ΜΚ) έχουν προκύψει σημαντικά προβλήματα, τα περισσότερα των οποίων επισημαίνονται στο πόρισμα της ΟΕ του ΥΠΟΜΕΔΙ. Επίσης σε επιστολές συναδέλφων εκφράζεται η δικαιολογημένη ανησυχία για τις στρεβλώσεις στον ελεύθερο ανταγωνισμό, που σε πολλές περιπτώσεις προκλήθηκαν λόγω κακής εφαρμογής του συστήματος. Όμως δεν είναι σωστό «μαζί με τα απόνερα να πετάμε και το μωρό». Το σύστημα ΜΚ είναι ένα, διεθνώς, ευρύτατα εφαρμοζόμενο σύστημα, με σημαντικά πλεονεκτήματα για συγκεκριμένες κατηγορίες έργων. Τα προβλήματα που δημιουργούνται κατά την εφαρμογή του (σε όλα τα συστήματα δημοπράτησης άλλωστε δημιουργήθηκαν προβλήματα κατά την εφαρμογή τους στην χώρα μας), πρέπει να εντοπίζονται και να αντιμετωπίζονται. Σε αυτή την κατεύθυνση, θα προσπαθήσω να συμβάλλω με το παρόν σημείωμα, συνοψίζοντας εκτός των άλλων εμπειρία από συμμετοχή σε πάνω από 150 διαγωνισμούς με το σύστημα ΜΚ, εκ των οποίων πάνω από 20 στο εξωτερικό.

ΤΑ ΕΡΓΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΕΣ ΧΗΜΙΚΕΣ & ΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ

ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ

Αναφέρομαι σε έργα που σύμφωνα με την ΟΕ του ΥΠΟΜΕΔΙ «περιλαμβάνουν ειδική τεχνογνωσία και/η στοχεύουν στην επίτευξη καθορισμένων στόχων (process – treatment)», δηλαδή στα έργα που περιλαμβάνουν φυσικοχημικές, χημικές και βιολογικές διεργασίες και επομένως η αποτελεσματικότητα τους κρίνεται, όχι μόνο, ούτε κυρίως, από τα εξωτερικά κατασκευαστικά χαρακτηριστικά, αλλά από τα αποτελέσματα των παραπάνω διεργασιών που συντελούνται κατά την λειτουργία του έργου. Σε αυτές τις κατηγορίες έργων (Επεξεργασία υγρών αποβλήτων, επεξεργασία νερού, επεξεργασία στερεών αποβλήτων και ΟΕΔΑ, ενεργειακά έργα και ΧΥΤΑ) σύμφωνα με την ΟΕ (και την δική μου γνώμη), αλλά και την διεθνή εμπειρία, δύναται να εφαρμόζεται το σύστημα ΜΚ. Για συντομία στην συνέχεια θα αποκαλώ τα έργα αυτά «έργα επεξεργασίας»

Η τεχνογνωσία και οι διάφορες τεχνολογίες στα έργα επεξεργασίας συνεχώς εξελίσσονται. Για παράδειγμα οι βιολογικοί καθαρισμοί, που σύμφωνα με ένα συνάδελφο «μάθαμε να φτιάχνουμε από το 1986», σήμερα κατασκευάζονται διεθνώς με διαφορετικά συστήματα από ότι τα προηγούμενα 20 χρόνια. Αλλοίμονο μας αν φτιάχναμε τους βιολογικούς σήμερα όπως το 1986.

Στην Ελλάδα υπάρχουν 20-30 εταιρείες, μικρές και μεγάλες, που ασχολούνται συστηματικά με τα έργα επεξεργασίας, και έχουν συγκεντρώσει σημαντική τεχνογνωσία και αξιόλογο ανθρώπινο δυναμικό. Αυτό απαιτήσε και απαιτεί από τις εταιρείες αυτές σημαντική επένδυση σε επιστημονικό δυναμικό, εξοπλισμό, πιλοτικά έργα, αγορά Know How κλπ. Επιπλέον απαιτεί, οι εταιρείες να παρακολουθούν τις διεθνείς εξελίξεις, να εξελίσσονται οι ίδιες, να αναπτύσσουν τεχνολογίες και πατέντες για να βελτιώσουν

το προϊόν τους, ώστε να είναι ανταγωνιστικές, τόσο στην Ελλάδα όσο και στις διεθνείς αγορές (πράγμα απαραίτητο για την εξωστρέφεια της οικονομίας μας) Όπως αντίστοιχα βεβαίως και άλλες εταιρείες επιλέγουν και επενδύουν σε άλλους τομείς (πχ εξοπλισμό για έργα οδοποιίας, λιμενικά έργα κλπ), που βελτιώνουν την ανταγωνιστικότητά τους στα αντίστοιχα έργα.

Με το σύστημα ΜΚ, στο βαθμό που εφαρμόζεται σωστά, χωρίς φωτογραφικούς όρους, αλλά με κριτήρια απόδοσης και αποτελέσματος, δίνεται η δυνατότητα να δοκιμασθούν οι διάφορες τεχνολογίες επεξεργασίας, έτσι ώστε και οι εταιρείες που επενδύουν στον τομέα αυτό να ωφεληθούν, αλλά και ο εκάστοτε Κύριος του Έργου (ΚΤΕ) να έχει βέλτιστα αποτελέσματα.

Αντίθετα η κατάργηση με νόμο του συστήματος ΜΚ (κάτι που θα αποτελούσε παγκόσμια πρωτοτυπία), στερεί από τον ΚΤΕ την δυνατότητα να επιλέξει και να ωφεληθεί από τα πλεονεκτήματα που αναφέρονται στην συνέχεια. Επίσης στερεί και από τις Ελληνικές εταιρείες που έχουν δαπανήσει σημαντικά ποσά για την ανάπτυξη τεχνολογιών, την δυνατότητα να αναπτυχθούν παραπέρα τόσο στην Ελλάδα αλλά και στο εξωτερικό. Οι συνάδελφοι που προτείνουν την κατάργηση του συστήματος ΜΚ θα πρέπει να ξέρουν ότι, οι εταιρείες που ασχολούνται συστηματικά με τα έργα επεξεργασίας, είναι αυτές που περισσότερο από κάθε άλλον, θέλουν την ριζική αναμόρφωση του συστήματος ΜΚ έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η διαφάνεια και η αντικειμενικότητα.

Βεβαίως, όπως ορθά σημειώνει η ΟΕ του ΥΠΟΜΕΔΙ, είναι στην βούληση του ΚΤΕ, αν επιθυμεί, να επιλέξει το σύστημα ΜΚ. Στην συνέχεια θα παραθέσω μερικά βασικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του συστήματος ΜΚ.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΚ

ΣΑΦΗΣ ΑΝΑΛΗΨΗ ΕΥΘΥΝΩΝ ΚΑΙ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

Με το σύστημα ΜΚ ο ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη του σχεδιασμού της μονάδας και της τεχνολογίας που θα χρησιμοποιήσει, της εξασφάλισης από τις αρμόδιες υπηρεσίες άδειας λειτουργίας της, του κόστους της μελέτης – κατασκευής, του χρονοδιαγράμματος και βέβαια της θέσης σε λειτουργία και της επίτευξης των απαιτούμενων αποδόσεων. Εάν η μελέτη έχει γίνει από άλλον και η κατασκευή από άλλον, τότε οι παραπάνω ευθύνες δύσκολα επιμερίζονται. Ειδικά στα έργα επεξεργασίας η αποτελεσματικότητα των οποίων στηρίζεται σε εγγυήσεις απόδοσης ο παραπάνω επιμερισμός περιέχει σημαντικούς κινδύνους.

ΑΝΑΜΙΞΗ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ

Η συνεργασία μελετητών και κατασκευαστών από την φάση της μελέτης δίνει μεγάλα περιθώρια βελτίωσης του σχεδιασμού, αφού έτσι γίνεται ο σωστός συνδυασμός μελετητικής και κατασκευαστικής εμπειρίας. Ειδικά στα έργα επεξεργασίας, ο συνδυασμός αυτός είναι η καλύτερη εγγύηση για την επιτυχία του έργου, δεδομένου ότι ο κατασκευαστής ή συνεργαζόμενοι οίκοι διαθέτουν τις αντίστοιχες πατέντες (συνήθως process design ή ειδικός εξοπλισμός) και ο μελετητής αναλαμβάνει το detail engineering.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΑΥΣΤΗΡΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΕΝΟ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Με το σύστημα ΜΚ ο ανάδοχος δεσμεύεται σε καθορισμένη αμοιβή κατ'αποκοπή. Αυτό είναι πολύ σημαντικό για τον ΚτΕ, ειδικά σε έργα συγχρηματοδοτούμενα από ΕΣΠΑ. Είναι χαρακτηριστικό ότι στην πλειοψηφία των συμβάσεων ΜΚ δεν έχουμε ούτε καν ανάλωση απροβλέπτων.

ΔΕΣΜΕΥΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ – ΠΙΟ ΓΡΗΓΟΡΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ο ανάδοχος δεσμεύεται από την αρχή σε χρονοδιάγραμμα το οποίο μπορεί να ανατραπεί μόνο από απρόβλεπτα γεγονότα. Επίσης η παρακολούθηση της κατασκευής επικεντρώνεται στα ποιοτικά στοιχεία αφού μία σειρά άλλες διαδικασίες (επιμετρήσεις, λογαριασμοί κλπ) απλουστεύονται σημαντικά. Τέλος η επίβλεψη έχει να επιτελέσει ευκολότερο έργο, αφού ελέγχει την ποιότητα κατασκευής και το χρονοδιάγραμμα, δεδομένου ότι ο ανάδοχος δεσμεύεται για τις αποδόσεις των διεργασιών.

ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ LIFE CYCLE BEST VALUE

Στα έργα που περιλαμβάνουν διεργασίες επεξεργασίας και αποδόσεις λειτουργίας, το κόστος λειτουργίας – συντήρησης είναι σημαντικό σε σχέση με το αντίστοιχο κόστος κτιριακών έργων ή έργων οδοποιίας, διότι περιλαμβάνει σημαντική ενεργειακή κατανάλωση, ανάλωση χημικών, απασχόληση σημαντικού αριθμού ειδικευμένου προσωπικού κλπ., Στο σύστημα ΜΚ, ο ΚτΕ του έργου μπορεί, θέτοντας τα κατάλληλα κριτήρια, να επιλέξει τον ανάδοχο, όχι μόνο με βάση το κόστος κατασκευής, αλλά με βάση το συνολικό κόστος κατασκευής – λειτουργίας στην προβλεπόμενη διάρκεια ζωής του έργου. Για παράδειγμα σε έναν βιολογικό καθαρισμό, έχει υπολογισθεί ότι το κόστος λειτουργίας 15 ετών υπερβαίνει το κόστος κατασκευής. Σε ένα εργοστάσιο μηχανικής – βιολογικής επεξεργασίας στερεών αποβλήτων το κόστος λειτουργίας υπερβαίνει το κόστος κατασκευής σε μικρότερο χρονικό διάστημα. Επομένως η συνολική βελτιστοποίηση του κόστους μπορεί να είναι σημαντική για τον ΚτΕ και κατ'επέκταση για το Ελληνικό Δημόσιο. Σε αυτή την κατεύθυνση θα βοηθούσε η ανάμειξη του αναδόχου και στην λειτουργία του έργου, όπως γίνεται σε μία σειρά χώρες της ΕΕ.

ΑΠΟΦΥΓΗ «ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΩΝ» ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΣΕ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ Η ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ

Τα έργα επεξεργασίας συνήθως περιλαμβάνουν εξειδικευμένες μεθόδους ή και πατέντες, καθώς και ειδικό εξοπλισμό που εύκολα μπορεί να καθορισθεί μονοσήμαντα. Με το σύστημα ΜΚ ο ΚτΕ μπορεί να αφήνει ανοικτό το θέμα επιλογής τεχνολογίας και να θέτει μόνο κριτήρια απόδοσης της διεργασίας, ποιότητας υλικών και εξοπλισμού, ενεργειακής κατανάλωσης κλπ. Έτσι αποφεύγονται φωτογραφικές απαιτήσεις. Βεβαίως αυτό απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή στην σύνταξη των τευχών δημοπράτησης, αλλά και στις Εγκρίσεις Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ), οι οποίες μερικές φορές περιγράφουν με εξαντλητικές λεπτομέρειες συγκεκριμένες τεχνολογίες.

ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΚ

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΙΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Ο υποκειμενισμός είτε συνειδητός, είτε σαν αποτέλεσμα έλλειψης εμπειρίας ή αδυναμιών στα τεύχη δημοπράτησης, είναι πρόβλημα που σωστά εντοπίζεται από πολλούς συναδέλφους. Η ΟΕ του ΥΠΟΜΕΔΙ στο κείμενο της κάνει προτάσεις (τρόπος συγκρότησης επιτροπών αξιολόγησης κλπ) με τις περισσότερες από τις οποίες συμφωνώ. Θεωρώ ότι είναι δυνατόν, τα βασικά κριτήρια βαθμολόγησης να είναι ποσοτικοποιημένα, βασισμένα σε ποσοτικά στοιχεία της μελέτης προσφοράς (πχ ενεργειακή κατανάλωση, ελαχιστοποίηση απαίτησης χημικών κλπ) και σε εγγυήσεις απόδοσης (performance

guarantees). Υπάρχει σημαντική εμπειρία από χρήση αναλόγων κριτηρίων σε διαγωνισμούς εξωτερικού. Επίσης η πρόταση της ΟΕ για σαφή λίστα στα τεύχη δημοπράτησης των επί ποινή αποκλεισμού σημείων, με βρίσκει απόλυτα σύμφωνο.

ΜΕΓΑΛΟ ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ

Είναι γεγονός, όπως σημειώνει και κάποιος συνάδελφος, ότι το κόστος μίας μελέτης προσφοράς συνήθως υπερβαίνει τις 40.000€ και για μεγαλύτερα έργα φθάνει και τις 200.000-250.000€. Αυτό το γεγονός μπορεί να μειώσει την συμμετοχή, αλλά και δημιουργεί δαπάνες που δεν αξιοποιούνται αφού τελικά μόνο μία από τις διαγωνιζόμενες μελέτες θα εφαρμοσθεί.

Το πρόβλημα αυτό δημιουργείται εξ αιτίας των υπερβολικών κατά την γνώμη μου απαιτήσεων των τευχών δημοπράτησης για τις μελέτες προσφοράς. Χρειάζεται να αποφεύγονται μελετητικές εργασίες που έτσι ή αλλιώς θα γίνουν από τον ανάδοχο στην μελέτη εφαρμογής (πχ κτιριακά σε επίπεδο οριστικής μελέτης, αναπτύγματα οπλισμών, ηλεκτρολογικοί πίνακες κλπ) και να ζητούνται μόνο τα στοιχεία του σχεδιασμού διεργασιών, του προσφερόμενου εξοπλισμού, της ενεργειακής κατανάλωσης, της τεκμηρίωσης της απόδοσης της διεργασίας, τεκμηριωμένο χρονοδιάγραμμα, κατανάλωση χημικών κλπ. Στοιχεία ποιότητας των δομικών κατασκευών, προδιαγραφές κτιριακών έργων, οδοποιίας, μεταλλικών κατασκευών κλπ, καθώς και προδιαγραφές της μελέτης εφαρμογής, θα πρέπει να διατυπώνονται λεπτομερώς στα τεύχη δημοπράτησης και να είναι δεσμευτικές για όλους τους διαγωνιζόμενους, χωρίς όμως να ζητούνται και λεπτομερείς μελέτες στο στάδιο της προσφοράς. Με τον τρόπο αυτό το κόστος μελετών προσφοράς μπορεί να περιορισθεί κάτω από το 50%.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ

Οι καθυστερήσεις οφείλονται κυρίως στο σύστημα αξιολόγησης με τα τρία στάδια (έλεγχος τυπικών στοιχείων, έλεγχος τήρησης προδιαγραφών, βαθμολόγηση), καθώς και στις ασάφειες των τευχών δημοπράτησης όσον αφορά τα κριτήρια αποκλεισμού και τα κριτήρια βαθμολογίας. Οι προτάσεις που γίνονται για συγκεκριμενοποίηση των σημείων αποκλεισμού και ποσοτικοποίηση των κριτηρίων βαθμολογίας θα μειώσουν σίγουρα τους χρόνους. Παράλληλα θεωρώ ότι τα τρία στάδια αξιολόγησης πρέπει να ενοποιηθούν σε ένα, όπως γίνεται σε χώρες του εξωτερικού, αλλά και στην Ελλάδα σε διαγωνισμούς προμηθειών και Υπηρεσιών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΑ

Το κείμενο της ΟΕ του ΥΠΟΜΕΔΙ, κινείται σε σωστή κατεύθυνση για την πλήρη αναμόρφωση του συστήματος ΜΚ. Βεβαίως απαιτείται σημαντική δουλειά τόσο για τις τελικές ρυθμίσεις, όσο και για την επεξεργασία οδηγιών για τα τεύχη δημοπράτησης, το περιεχόμενο των μελετών προσφοράς κλπ.

Αθήνα 24-7-2011