



3.1.2.2 Σύνταξη Τεχνικών Προδιαγραφών

Οι Τεχνικές Προδιαγραφές αποτελούν, σύμφωνα με τα αναφερθέντα στην προηγούμενη παράγραφο, ένα μέρος των Όρων Εντολής. Οι Νόμοι Ν.140(Ι)/2016 και Ν.73(Ι)/2016 περιλαμβάνουν εκτενή αναφορά στις Τεχνικές Προδιαγραφές στα άρθρα 54 και 39 αντίστοιχα.

Στην παρούσα παράγραφο θα παρουσιαστούν:

- βασικά θέματα που είναι απαραίτητο να γίνουν κατανοητά σχετικά με τον καθορισμό τεχνικών προδιαγραφών, όπως:
 - τι είναι τεχνικές προδιαγραφές
 - ποιό είναι οι τύποι των τεχνικών προδιαγραφών που μπορώ να χρησιμοποιήσω
 - τι είναι οι υποχρεωτικές και οι επιθυμητές απαιτήσεις - τεχνικές προδιαγραφές
 - ποιά είναι τα κρίσιμα στοιχεία για τον προσδιορισμό των τεχνικών προδιαγραφών
 - ποιά είναι η νομική διάσταση των τεχνικών προδιαγραφών
- οδηγίες για τη σύνταξη τεχνικών προδιαγραφών
 - ποιό πρέπει να είναι το περιεχόμενο του τεύχους των τεχνικών προδιαγραφών
 - ποιό πρέπει να είναι το περιεχόμενο μιας τεχνικής προδιαγραφής
 - πως δημιουργώ κείμενα νέων τεχνικών προδιαγραφών.

Τι είναι τεχνικές προδιαγραφές



Γενικά οι Τεχνικές Προδιαγραφές είναι κείμενα που περιγράφουν αναλυτικά τα χαρακτηριστικά που πρέπει να έχουν τα έργα, οι υπηρεσίες ή οι προμήθειες. Παράλληλα, αποτελούν κριτήρια αποδοχής ή/ και αξιολόγησης των προσφορών των υποψηφίων αναδόχων της σύμβασης, καθώς και το μέτρο αποδοχής των

αποτελεσμάτων ή των εργασιών, (και πιστοποίησης/ πληρωμής τους) κατά την υλοποίησή της. Τα χαρακτηριστικά αυτά, είναι δυνατόν επίσης να αναφέρονται στην ειδική διαδικασία ή μέθοδο παραγωγής ή παροχής των ζητούμενων έργων, προμηθειών ή υπηρεσιών ή σε ειδική διαδικασία άλλου σταδίου του κύκλου ζωής τους, ακόμη και αν οι παράγοντες αυτοί δεν αποτελούν μέρος της υλικής τους υπόστασης, υπό την προϋπόθεση ότι συνδέονται με το αντικείμενο της σύμβασης και βρίσκονται σε αναλογία με την αξία και τους στόχους της. Νοείται περαιτέρω ότι, οι τεχνικές προδιαγραφές δύνανται να προσδιορίζουν αν θα απαιτηθεί μεταβίβαση των δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας.

Συγκεκριμένα σύμφωνα με τις πρόνοιες της Περί Σύναψης Δημοσίων Συμβάσεων Νομοθεσίας, οι τεχνικές προδιαγραφές ορίζονται όπως πιο κάτω:

Όταν πρόκειται για συμβάσεις δημοσίων έργων: όλες οι τεχνικές απαιτήσεις που περιέχονται ιδίως στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης και καθορίζουν τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά υλικού, προϊόντος ή προμήθειας, ώστε να ανταποκρίνονται στη χρήση για την οποία προορίζονται από την αναθέτουσα αρχή· τα χαρακτηριστικά αυτά περιλαμβάνουν τα επίπεδα περιβαλλοντικής και κλιματικής επίδοσης, τον σχεδιασμό για όλες τις απαιτήσεις (συμπεριλαμβανομένης της δυνατότητας πρόσβασης των ατόμων με αναπηρία) και την αξιολόγηση της συμμόρφωσης, την επίδοση, την ασφάλεια ή τις διαστάσεις, συμπεριλαμβανομένων των διαδικασιών σχετικά με τη διασφάλιση της ποιότητας, την ορολογία, τα σύμβολα, τις δοκιμές και τις μεθόδους δοκιμών, τη συσκευασία, τη σήμανση και την επίθεση ετικετών, τις οδηγίες χρήσης καθώς και τις διαδικασίες και μεθόδους παραγωγής σε κάθε στάδιο του κύκλου ζωής των έργων· τα χαρακτηριστικά αυτά περιλαμβάνουν επίσης τους κανόνες μελέτης και υπολογισμού των έργων, τους όρους δοκιμής, ελέγχου και παραλαβής των έργων καθώς και τις κατασκευαστικές τεχνικές ή μεθόδους και κάθε άλλο όρο τεχνικού χαρακτήρα που η αναθέτουσα αρχή είναι σε θέση να καθορίσει, μέσω γενικών ή ειδικών κανονιστικών διατάξεων, σχετικά με τα ολοκληρωμένα έργα καθώς και με τα υλικά ή τα στοιχεία που συνιστούν τα έργα αυτά·

Όταν πρόκειται για δημόσιες συμβάσεις προμηθειών ή υπηρεσιών: η προδιαγραφή που περιέχεται σε έγγραφο το οποίο προσδιορίζει τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας, όπως τα επίπεδα ποιότητας, τα επίπεδα της περιβαλλοντικής και κλιματικής επίδοσης, ο σχεδιασμός για όλες τις απαιτήσεις (συμπεριλαμβανομένης της δυνατότητας πρόσβασης για τα άτομα με αναπηρία), και η αξιολόγηση της συμμόρφωσης, της καταλληλότητας, της χρήσης του προϊόντος, της ασφάλειας ή των διαστάσεών του, συμπεριλαμβανομένων των

απαιτήσεων που ισχύουν για το προϊόν όσον αφορά την ονομασία πώλησης, την ορολογία, τα σύμβολα, τις δοκιμές και μεθόδους δοκιμών, τη συσκευασία, τη σήμανση και την επίθεση ετικετών, τις οδηγίες για τους χρήστες, τις διαδικασίες και μεθόδους παραγωγής σε οποιοδήποτε στάδιο του κύκλου ζωής της προμήθειας ή της υπηρεσίας, καθώς και τις διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης·



Συνήθως προσδιορίζονται με περιγραφικό τρόπο αλλά και ποσοτικά, με τιμές επιπέδων επίδοσης, μεγέθους, κλπ., που είτε αποτελούν ένα ελάχιστο που πρέπει οπωσδήποτε να καλυφθεί ή ένα μέγιστο που οπωσδήποτε δεν πρέπει να υπερκαλυφθεί.

Τύποι και τρόποι διατύπωσης τεχνικών προδιαγραφών

Οι προδιαγραφές μπορούν να διατυπώνονται με έναν από τους ακόλουθους τρόπους:

1. επιδόσεις ή λειτουργικές απαιτήσεις συμπεριλαμβανομένων των περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών υπό την προϋπόθεση ότι οι παράμετροι που τίθενται είναι επαρκώς ακριβείς, ώστε να επιτρέπουν στους προσφέροντες να προσδιορίζουν το αντικείμενο της σύμβασης και στις αναθέτουσες αρχές να αναθέτουν τη σύμβαση.
2. με παραπομπή σε τεχνικές προδιαγραφές και, με σειρά προτεραιότητας, σε εθνικά πρότυπα που μεταφέρουν ευρωπαϊκά πρότυπα, ευρωπαϊκές τεχνικές αξιολογήσεις, κοινές τεχνικές προδιαγραφές, διεθνή πρότυπα, άλλα τεχνικά συστήματα αναφοράς που έχουν θεσπιστεί από ευρωπαϊκούς οργανισμούς τυποποίησης ή - όταν αυτά δεν υπάρχουν - σε κυπριακά πρότυπα, κυπριακές τεχνικές εγκρίσεις ή κυπριακές τεχνικές προδιαγραφές στον τομέα του σχεδιασμού, του υπολογισμού και της εκτέλεσης των έργων και της χρησιμοποίησης των προμηθειών. Κάθε παραπομπή συνοδεύεται από τη μνεία «ή ισοδύναμο»·
3. ως επιδόσεις ή λειτουργικές απαιτήσεις κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο (1), με παραπομπή, ως τεκμήριο συμμόρφωσης προς τις εν λόγω επιδόσεις ή λειτουργικές απαιτήσεις, στις τεχνικές προδιαγραφές που αναφέρονται στην παράγραφο (2)·
4. με παραπομπή στις τεχνικές προδιαγραφές που αναφέρονται στην παράγραφο (2) για ορισμένα χαρακτηριστικά και με παραπομπή στις επιδόσεις ή στις λειτουργικές απαιτήσεις που αναφέρονται στην παράγραφο (1) για άλλα χαρακτηριστικά.

Γενικά, οι Τεχνικές Προδιαγραφές μπορούν να ταξινομηθούν σε δύο τρεις τύπους και

όπως φαίνεται πιο πάνω, μπορούν να διατυπώνονται σε συνδυασμούς αυτών των τύπων:

- προδιαγραφές που καθορίζονται ως επιδόσεις ή λειτουργικές απαιτήσεις και
- προδιαγραφές με παραπομπή σε τεχνικές προδιαγραφές και σε πρότυπα, τεχνικές εγκρίσεις ή τεχνικές προδιαγραφές όπως αναφέρονται πιο πάνω.

Η παρουσίαση των δυο αυτών τύπων Τεχνικών Προδιαγραφών και διευκρινήσεις σχετικά με τη χρησιμότητα, το πεδίο εφαρμογής και τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματά των δύο τύπων προδιαγραφών, που είναι και οι πλέον χρησιμοποιούμενες, παρουσιάζονται στην παράγραφο 2.7.4 του Κεφαλαίου 2.

Προδιαγραφές που διατυπώνονται ως επιδόσεις ή λειτουργικές

i) Προδιαγραφές που διατυπώνονται ως επιδόσεις: Πρόκειται για τις προδιαγραφές που προσδιορίζουν την ζητούμενη επίδοση, θέτοντας λεπτομερείς απαιτήσεις σε σχέση με τις εισροές και εκροές του αντικειμένου στο οποίο αναφέρονται.

Παραδείγματα τρόπου μέτρησης τέτοιων απαιτήσεων είναι τα ακόλουθα:

- ο Δυνατότητα επεξεργασίας: όγκος εισροών που μπορούν να διαχειριστούν ανά μονάδα χρόνου
- ο Ακρίβεια: αριθμός εκροών που δεν παρουσιάζουν σφάλματα (συνήθως εκφράζεται ως ποσοστό)
- ο Διαθεσιμότητα: ο χρόνος που είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί μια λύση ως ποσοστό του χρόνου που υποτίθεται ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί.

Ο προσδιορισμός μιας απαίτησης που διατυπώνεται ως επίδοση (που στη συνέχεια θα «καλυφθεί» από μια Τεχνική Προδιαγραφή) δεν είναι πάντοτε εύκολος. Πολλές φορές πρέπει να προσδιοριστεί ένα επίπεδο αναφοράς, με το οποίο θα συγκρίνεται η επίτευξη της κατά τρόπο «αντικειμενικό», πράγμα αρκετά δύσκολο.



Επιπλέον, η απαίτηση πρέπει να τίθεται στο κατάλληλο επίπεδο επίδοσης, που να αντιπροσωπεύει τις πραγματικές δυνατότητες αλλά και το ευρύτερο επίπεδο επιδόσεων του περιβάλλοντος της σύμβασης. Εάν τεθούν απαιτήσεις πολύ υψηλού επιπέδου επίδοσης, η ικανοποίησή τους θα έχει πολύ μεγάλο κόστος

(πιθανότατα το διαφορικό κόστος θα είναι μεγαλύτερο από το διαφορικό κέρδος). Αντίθετα, εάν τεθούν απαιτήσεις πολύ χαμηλές, δεν θα επιτευχθούν οι προσδοκίες των χρηστών, με αποτέλεσμα αρνητικές (οικονομικές και άλλες) επιπτώσεις.

Απαιτήσεις επιδόσεων μπορούν να τίθενται και στις περιπτώσεις που στον διαγωνισμό περιλαμβάνεται «διαβούλευση» της Αναθέτουσας Αρχής με τους διαγωνιζόμενους, κατά την οποία μπορεί να γίνει μια διερεύνηση των διαφόρων επιπέδων επίδοσης και του κόστους που συνεπάγονται. Στις περιπτώσεις αυτές, στα έγγραφα του διαγωνισμού περιλαμβάνονται αρχικά ενδεικτικές απαιτήσεις επιδόσεων, οι οποίες θα οριστικοποιηθούν μετά το πέρας της «διαβούλευσης».

Άλλες απαιτήσεις επιδόσεων, που μπορούν να τεθούν (μέσω σχετικών Τεχνικών Προδιαγραφών) σε ένα διαγωνισμό, μπορούν να αφορούν: στην ασφάλεια (security), στην υγεία και ασφάλεια (health & safety) στους χώρους υλοποίησης του αντικειμένου της σύμβασης, ή ειδικές τεχνικές αναφορές (π.χ. για τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις).

ii) Προδιαγραφές που διατυπώνονται ως λειτουργικές απαιτήσεις: Πρόκειται για τις προδιαγραφές που προσδιορίζουν στα αναμενόμενα αποτελέσματα και τις απαιτήσεις που προκύπτουν από αυτά. Περιγράφουν όλα τα εξωτερικά χαρακτηριστικά και τις διεπιφάνειες συνεργασιών που πρέπει να επιτευχθούν από την σύμβαση (είτε πρόκειται για σύμβαση υπηρεσιών είτε για σύμβαση παραγωγής ενός προϊόντος, όπως π.χ. ενός λογισμικού).

Ειδικότερα, στην περίπτωση παραγωγής ενός προϊόντος, οι προδιαγραφές λειτουργικότητας αποτελούν ένα είδος «οδηγού» και σταθερού σημείου αναφοράς, αφού παρουσιάζουν τις επιδιωκόμενες ικανότητες (ιδιότητες), εμφάνιση, κριτήρια χρηστικότητας και σχέσεις με το περιβάλλον του παραγόμενου προϊόντος.

Γενικά οι προδιαγραφές λειτουργικών απαιτήσεων παρουσιάζουν ποια θα είναι η χρηστικότητα αλλά όχι το πώς θα υλοποιηθεί αυτή η χρηστικότητα.

Οι προδιαγραφές λειτουργικών απαιτήσεων μεταφράζουν τις απαιτήσεις με τεχνικούς όρους, έτσι ώστε:

(α) να διασφαλιστεί ότι τα ζητούμενα χαρακτηριστικά του αποτελέσματος (προϊόντος ή υπηρεσίας κλπ) έχουν γίνει πλήρως αντιληπτά πριν από την έναρξη του σταδίου σχεδιασμού της υλοποίησής του και

(β) να προσδιοριστούν ξεκάθαρα και χωρίς δυνατότητα αμφισβήτησης όλες οι πληροφορίες που απαιτούνται για τον σχεδιασμό του επιδιωκόμενου αποτελέσματος.



Οι προδιαγραφές λειτουργικών απαιτήσεων προκύπτουν με την συνεργασία της Αναθέτουσας Αρχής ή/και των συμβούλων του (μελετητών κλπ) και των άμεσα ωφελούμενων από την σύμβαση. Η συμμετοχή των άμεσα ωφελούμενων είναι σημαντική γιατί έτσι διασφαλίζεται ότι το αποτέλεσμα θα έχει τα ζητούμενα (επιχειρησιακά κλπ) χαρακτηριστικά που θα διευκολύνουν τους χρήστες του.



Οι προδιαγραφές λειτουργικών απαιτήσεων περιλαμβάνουν συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με τις λειτουργικές απαιτήσεις των αποτελεσμάτων της σύμβασης. Οι πληροφορίες αυτές μπορεί να είναι οι ακόλουθες:

- ο Σκοπός: Τι αναμένεται να επιτευχθεί από την συγκεκριμένη λειτουργία
- ο Εισροές: Ποιες εισροές θα γίνουν αποδεκτές, σε ποια μορφή πρέπει να έρχονται οι εισροές, ποιες είναι οι αποδεκτές πηγές των εισροών και άλλες σχετικές πληροφορίες.
- ο Διεργασίες: Τα βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν, οι αλγόριθμοι, οι τύποι και οι τεχνικές που πρέπει να χρησιμοποιηθούν, κλπ.
- ο Εκροές: Επιθυμητά χαρακτηριστικά των εκροών, όπως μορφή, όγκος, χρόνος, προορισμός, κλπ.

Στην περίπτωση ενός έργου που αφορά την κατασκευή ενός κτιρίου γραφείων οι παραπάνω πληροφορίες θα μπορούσαν να είναι:

- ο Σκοπός: η παροχή χώρων γραφείων με συγκεκριμένους επιμέρους χώρους (20 δωμάτια γραφείων, 3 αίθουσες συσκέψεων, εστιατόριο, 6 WC κλπ) διαρρυθμισμένοι σύμφωνα με τα αρχιτεκτονικά σχέδια και το κτιριολογικό πρόγραμμα
- ο Εισροές: προσωπικό κατασκευής και διοίκησης του έργου (μηχανικοί,

εργοδηγοί, ειδικευμένοι και ανειδίκευτοι τεχνίτες/ εργάτες, χειριστές μηχανημάτων κλπ) στις αναγκαίες ποσότητες (ανθρωπομήνες), υλικά έργου (σκυρόδεμα, οπλισμός, τούβλα, υλικά επιχρισμάτων, κουφώματα, ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός, κλπ), μηχανήματα κατασκευής (πχ οικοδομικός γερανός, αναβατόρια, αναμικτήρες κλπ), υπεργολάβοι, οικονομικοί πόροι.

- ο Διεργασίες: τρόποι κατασκευής επιμέρους στοιχείων της οικοδομής, αλληλουχία των εργασιών κατασκευής, χρονοδιάγραμμα εργασιών κ.α.
- ο Εκροές: Το κτίριο των γραφείων κατασκευασμένο κλπ.

Στην περίπτωση προμήθειας ηλεκτρονικών υπολογιστών οι παραπάνω πληροφορίες θα μπορούσαν να είναι:

- ο Σκοπός: η προμήθεια και εγκατάσταση 10 ηλεκτρονικών υπολογιστών ως τερματικών σταθμών εργασίας σε ένα τοπικό δίκτυο ενός οργανισμού
- ο Εισροές: προμήθεια υλικών (ηλεκτρονικών υπολογιστών, καλωδιώσεων και λοιπών εξαρτημάτων), εργασίες εγκατάστασης, δοκιμές λειτουργίας.
- ο Διεργασίες: τρόπος υλοποίησης της προμήθειας (χωρίς ή με τη συμμετοχή της Αναθέτουσας Αρχής), τρόπος/ μέθοδος εγκατάστασης, χρονοδιάγραμμα παράδοσης και εργασιών εγκατάστασης και δοκιμής κ.α.
- ο Εκροές: Δέκα νέοι σταθμοί εργασίας έτοιμοι προς λειτουργία.

[Προδιαγραφές με παραπομπή σε τεχνικές προδιαγραφές και σε πρότυπα, τεχνικές εγκρίσεις ή τεχνικές προδιαγραφές](#)

Πρόκειται πρακτικά για τις προδιαγραφές της υλοποίησης της σύμβασης, δηλαδή αναφέρονται στα χαρακτηριστικά των μέσων που πρέπει να χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση της σύμβασης, στον τρόπο με τον οποίο θα υλοποιηθούν οι επιμέρους εργασίες, τα χαρακτηριστικά (ποιότητας, εμφάνισης, μεγέθους κλπ) των αποτελεσμάτων (παραδοτέων) κλπ. Αυτός ο τύπος των προδιαγραφών είναι ο πιο κοινός και αυτόν συνήθως εννοούν οι περισσότεροι όταν αναφέρονται σε «Τεχνικές Προδιαγραφές», πχ χαρακτηριστική αντοχή σκυροδέματος, βάρος χαρτιού ανά επιφάνεια, αντοχή κεραμικού, αντοχή σε χημικά κλπ.



Η σύνταξη των προδιαγραφών αυτών γίνεται από τους ειδικούς, που γνωρίζουν την υφιστάμενη τεχνολογία, προϊόντα κλπ που υπάρχουν στην αγορά, καθώς και την διαθεσιμότητα και το κόστος απόκτησης/χρησιμοποίησής τους. Φυσικά πριν από όλα πρέπει να γνωρίζουν το γενικό και τους ειδικούς στόχους, το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα και το περιβάλλον του.

Υποχρεωτικές και επιθυμητές Τεχνικές Προδιαγραφές

Συχνά οι απαιτήσεις (και οι Τεχνικές Προδιαγραφές) χωρίζονται σε:

- *Υποχρεωτικές*, που είναι οι ουσιαστικές απαιτήσεις που πρέπει οπωσδήποτε να εφαρμοστούν από τον Ανάδοχο,

και σε:

- *Επιθυμητές*, που μολονότι συνεπάγονται οφέλη, εντούτοις δεν είναι ουσιαστικές (κρίσιμες) για την επίτευξη των αποτελεσμάτων και των στόχων της σύμβασης.



Οι υποχρεωτικές απαιτήσεις είναι σημαντικές για τον διαγωνισμό, αφού οι διαγωνιζόμενοι που δεν τις καλύπτουν μπορεί να αποκλειστούν από τον διαγωνισμό ακριβώς γι' αυτό το λόγο. Αντίθετα οι επιθυμητές απαιτήσεις απλά είναι δυνατόν να οδηγούν σε πλεονέκτημα κατά την αξιολόγηση του Οικονομικού Φορέα που θα τις προσφέρει. Είναι προφανές ότι αυτό μπορεί να συμβεί μόνον όταν χρησιμοποιείται ως κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης τιμής - ποιότητας. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει οι επιθυμητές προδιαγραφές να αποτελούν μέρος των κριτηρίων αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών των διαγωνιζομένων.



Συνήθως οι υποχρεωτικές απαιτήσεις συνδυάζονται με τις επιθυμητές ως εξής: οι υποχρεωτικές αποτελούν τις βασικές απαιτήσεις, ενώ οι επιθυμητές τις διευρύνουν ή προσδιορίζουν μεγαλύτερα επίπεδα επίδοσης.



Ο τρόπος αποτίμησης (κατά την διαδικασία της αξιολόγησης των προσφορών των διαγωνιζομένων) των προσφερόμενων επιθυμητών απαιτήσεων πρέπει να έχει προσδιοριστεί εκ των προτέρων και να περιγράφεται στα Έγγραφα Διαγωνισμού. Συνήθως χρησιμοποιούνται εναλλακτικά δύο τρόποι αποτίμησης της προσφερόμενης κάλυψης των επιθυμητών απαιτήσεων:

- είτε ποιοτικά, δηλαδή με την ποιοτική σύγκρισή τους,
- είτε ποσοτικά, με κάποια μέθοδο (άμεσης ή έμμεσης) ποσοτικοποίησης του οφέλους του φορέα του έργου, όπως π.χ. με τον υπολογισμό του κόστους που θα είχε ο φορέας εάν τις προσφερόμενες απαιτήσεις τις κάλυπτε με δικά του μέσα.



Επίσης πολλές φορές χρησιμοποιείται η έννοια των Ελάχιστων Υποχρεωτικών Τεχνικών Προδιαγραφών. Πρόκειται για τις προδιαγραφές που δεν είναι επιτρεπτό να μην ικανοποιηθούν, σε οποιαδήποτε εξέλιξη της υλοποίησης της σύμβασης. Συνήθως η χρησιμοποίηση της έννοιας αυτής γίνεται παράλληλα με την (σπανίως) χορηγούμενη στους Οικονομικούς Φορείς δυνατότητα να υποβάλλουν εναλλακτικές προσφορές, προτείνοντας (εναλλακτικές) λύσεις, διαφορετικές από τις θεωρούμενες στα Έγγραφα Διαγωνισμού. Οι εναλλακτικές προσφορές μπορεί να ζητηθούν σε περιπτώσεις συμβάσεων των οποίων το αντικείμενο μπορεί να υλοποιηθεί με διαφορετικές τεχνικές λύσεις, συνήθως πρόκειται για περιπτώσεις που οι Αναθέτουσα Αρχή δεν είναι σε θέση να γνωρίζει επακριβώς τις διαθέσιμες στην αγορά λύσεις για την ικανοποίηση των αναγκών της και θέλει να δώσει τη δυνατότητα στους Οικονομικούς Φορείς να προτείνουν τις βέλτιστες (τεχνικά και οικονομικά) λύσεις.



Σε μια τέτοια περίπτωση είναι προφανές ότι απαιτείται τόσο η οριοθέτηση του εύρους των επιτρεπτών διαφοροποιήσεων του αντικειμένου της σύμβασης (περιλαμβανομένων και των τεχνικών προδιαγραφών), όσο και ο προσδιορισμός του τρόπου με τον οποίο θα διασφαλιστεί η συγκρισιμότητα των προσφορών των διαγωνιζομένων, ώστε να είναι δυνατή η ανάδειξη του αναδόχου με διαφανείς διαδικασίες και δίκαια για όλους κριτήρια.



Στο πλαίσιο αυτής της προσπάθειας πρέπει να προσδιοριστούν οι Ελάχιστες Υποχρεωτικές Τεχνικές Προδιαγραφές, κατά τρόπο και στο επίπεδο που να διασφαλίζουν:

- την επίτευξη των αποτελεσμάτων και των στόχων της σύμβασης (ανεξάρτητα του τρόπου με τον οποίο θα μπορούσε να γίνει αυτό),
- τη δυνατότητα σύγκρισης των προσφερόμενων τεχνικών λύσεων και κυρίως των οικονομικών προσφορών των διαγωνιζομένων, ώστε να είναι δυνατή η ανάδειξη του αναδόχου.
- την ικανοποίηση κάποιων απαιτήσεων για συγκεκριμένες επιθυμητές διεργασίες

που πρέπει οπωσδήποτε να γίνουν.

Όπως είναι κατανοητό, αυτή η εργασία είναι αρκετά δύσκολη και γενικά περιλαμβάνει μεγάλο κίνδυνο να παρουσιαστούν προβλήματα στον διαγωνισμό. Για τον λόγο αυτό συνήθως αποφεύγεται να δίνεται η δυνατότητα στους διαγωνιζόμενους Οικονομικούς Φορείς να υποβάλλουν εναλλακτικές προσφορές. Σε περίπτωση που αποφασιστεί να γίνει χρήση της επιλογής αυτής η Αναθέτουσα Αρχή θα πρέπει να έχει μελετήσει το αντικείμενο της σύμβασης προκειμένου να προσδιορίσει τα σημεία στα οποία θα επιτρέψει την υποβολή εναλλακτικών προσφορών και να καθορίσει ένα αποτελεσματικό τρόπο αξιολόγησης των εναλλακτικών προσφορών.

Κρίσιμα στοιχεία για τον προσδιορισμό των Τεχνικών Προδιαγραφών



Οι Τεχνικές Προδιαγραφές αποτελούν συμβατικούς όρους, σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό με τους λοιπούς όρους των Συμβατικών Εγγράφων ο Ανάδοχος θα υλοποιήσει την σύμβαση. Όπως είναι κατανοητό, οι Τεχνικές Προδιαγραφές επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό τόσο το κόστος της σύμβασης όσο και σημαντικές παραμέτρους του αναγκαίου χρόνου για την υλοποίησή της.



Ο προσδιορισμός των Τεχνικών Προδιαγραφών αποτελεί μια κρίσιμη εργασία κατά την ετοιμασία των Εγγράφων Διαγωνισμού, γιατί από αυτήν εξαρτάται η επιτυχία του διαγωνισμού να οδηγήσει στην απόκτηση των ζητούμενων αποτελεσμάτων (υλικών ή υπηρεσιών ή κατασκευών) με την σωστή ποιότητα, μέσα στον διαθέσιμο χρόνο και στο πλαίσιο του διαθέσιμου προϋπολογισμού. Για τον σκοπό αυτό, ο προσδιορισμός των Τεχνικών Προδιαγραφών πρέπει να γίνεται κατά τρόπο που να διασφαλίζει ταυτόχρονα δύο επιδιώξεις:

- την επίτευξη των ζητούμενων με αυτές επιθυμητών χαρακτηριστικών, και
- την προώθηση του ευρύτερου δυνατού ανταγωνισμού μεταξύ των Οικονομικών Φορέων - δυνητικών υποψηφίων αναδόχων της σύμβασης. Συγκεκριμένα σύμφωνα με την νομοθεσία (Ν 73(Ι)/2016 άρθρο 39.(2) και Ν 140(Ι)/2016 άρθρο 54(2) «Οι τεχνικές προδιαγραφές εξασφαλίζουν ισότιμη πρόσβαση των οικονομικών φορέων στη διαδικασία σύναψης σύμβασης και δεν πρέπει να έχουν ως αποτέλεσμα τη δημιουργία αδικαιολόγητων εμποδίων στο άνοιγμα της σύμβασης στον ανταγωνισμό.»

Συνεπώς, οι Τεχνικές Προδιαγραφές πρέπει ταυτόχρονα να διασφαλίζουν ότι:

- Οι απαιτήσεις από τον Ανάδοχο της Σύμβασης σχετικά με τις απαιτούμενες εργασίες και πόρους, καθώς και τα αναμενόμενα αποτελέσματα της σύμβασης, είναι ξεκάθαρες, απόλυτα και μονοσήμαντα κατανοητές και διαφανείς, ώστε οι Οικονομικοί Φορείς να προσφέρουν αυτό που πραγματικά ζητείται.
- Οι απαιτήσεις αυτές δεν οδηγούν σε διακρίσεις μεταξύ των Οικονομικών Φορέων, ούτε σε αποκλεισμό κάποιων από αυτούς από τον διαγωνισμό, αλλά αντίθετα δίνουν ίσες ευκαιρίες σε όλους

και ότι:

- Η Αναθέτουσα Αρχή θα έχει την δυνατότητα (δηλαδή δεν θα έχει πρόβλημα εξ αιτίας των Τεχνικών Προδιαγραφών) να αξιολογήσει αντικειμενικά τις προσφορές των υποψηφίων Οικονομικών Φορέων και να αναθέσει -έγκαιρα, χωρίς προβλήματα- την σύμβαση.



Εάν οι Τεχνικές Προδιαγραφές είναι λανθασμένες, ή ανεπαρκείς, ή πολύ περιοριστικές, τότε είναι πολύ πιθανό να συμβούν ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα:

- ✓ Να αποθαρρυνθούν/ αποκλειστούν από τον διαγωνισμό κάποιοι ικανοί/ κατάλληλοι Οικονομικοί Φορείς.
- ✓ Οι απαιτήσεις της σύμβασης να ερμηνευτούν από τους υποψήφιους Οικονομικούς Φορείς λανθασμένα ή με διαφορετικούς τρόπους.
- ✓ Να μην υποβληθούν ικανοποιητικές (ποιοτικά, κλπ) προσφορές.
- ✓ Να υπάρξει δυσκολία στην αξιολόγηση των προσφορών.
- ✓ Να περιληφθούν στις προσφορές των διαγωνιζομένων λανθασμένα, ή ακατάλληλα υλικά ή υπηρεσίες.
- ✓ Να μην επιτευχθεί η βέλτιστη σχέση αξίας προσφοράς προς κόστος του έργου (value for money).
- ✓ Να προκληθεί σημαντικό κόστος ή/ και ζημιές.

- ✓ Να προκληθούν καθυστερήσεις ή/ και μη υλοποίηση (ή ολοκλήρωση) της σύμβασης.
- ✓ Να υπάρξει αρνητική δημοσιότητα και να αμαυρωθεί η δημόσια εικόνα της Αναθέτουσας Αρχής.

Προς αποφυγή των ανωτέρω και επίτευξη των επιδιώξεων της σύμβασης επιβάλλεται (αλλά και όπου δεν επιβάλλεται συνιστάται) ο προσδιορισμός των Τεχνικών Προδιαγραφών να γίνεται με προσφυγή σε σχετικά τυποποιημένα κείμενα (Ευρωπαϊκών, ή διεθνών, ή εθνικών τεχνικών προδιαγραφών). Τέτοια κείμενα εξασφαλίζουν:

- την πληρότητα της περιγραφής των απαιτήσεων,
- τη βέλτιστη διατύπωσή τους,
- τη «συνεργασιμότητα» των χρησιμοποιούμενων συναφών κειμένων και συνεπώς την εύκολη «ολοκλήρωση» της διατύπωσης των απαιτήσεων,
- το σωστό τρόπο επιμέτρησης, τον πλήρη καθορισμό της ευθύνης αυτού που θα υλοποιήσει την σύμβαση,
- την εξοικονόμηση προσπάθειας,
- τη διαφάνεια, κλπ.



Συνεπώς, οι Αναθέτουσες Αρχές πρέπει να προσφεύγουν κατ' αρχήν σε σχετικές βιβλιοθήκες (Εθνικές, Ευρωπαϊκές, Διεθνείς) τέτοιων κειμένων απαιτήσεων και, μόνον εφ' όσον δεν υπάρχει κάποιο τέτοιο, να οδηγούνται στο να δημιουργήσουν ένα δικό τους κείμενο τεχνικής προδιαγραφής. Σχετικές οδηγίες γι' αυτό δίνονται στην συνέχεια.

[Η νομική διάσταση των Τεχνικών Προδιαγραφών](#)

Από νομικής πλευράς οι Τεχνικές Προδιαγραφές είναι σημαντικές για την διασφάλιση του ελεύθερου ανταγωνισμού, της ίσης μεταχείρισης των Οικονομικών Φορέων και της διαφάνειας. Οι Νόμοι 73(Ι)/2016 και 140(Ι)/2016 (άρθρο 39 και 54 αντίστοιχα) κάνουν εκτεταμένες αναφορές στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

Ειδικότερα, οι Νόμοι αναφέρουν τα ακόλουθα:

Κριτήρια προσβασιμότητας

Για όλες τις συμβάσεις που προορίζονται για χρήση από φυσικά πρόσωπα, είτε πρόκειται για το ευρύ κοινό, είτε για το προσωπικό της αναθέτουσας αρχής, οι εν λόγω τεχνικές προδιαγραφές καταρτίζονται με τρόπο ώστε να λαμβάνουν υπόψη τα κριτήρια προσβασιμότητας για άτομα με αναπηρίες ή το σχεδιασμό για όλους τους χρήστες:

Νοείται ότι, στις περιπτώσεις που έχουν εγκριθεί υποχρεωτικά πρότυπα προσβασιμότητας, βάσει νομοθετικής πράξης της Ένωσης, οι τεχνικές προδιαγραφές, όσον αφορά τα κριτήρια προσβασιμότητας για άτομα με αναπηρίες ή το σχεδιασμό για όλους τους χρήστες, καθορίζονται με παραπομπή στα εν λόγω πρότυπα.

Αναφορά σε συγκεκριμένη κατασκευή/προέλευση/μέθοδο παραγωγής

Εκτός αν δικαιολογείται από το αντικείμενο της σύμβασης οι τεχνικές προδιαγραφές δεν περιέχουν μνεία συγκεκριμένης κατασκευής ή προέλευσης ή ιδιαίτερης μεθόδου κατασκευής, που να χαρακτηρίζει τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που παρέχονται από συγκεκριμένο οικονομικό φορέα, ούτε εμπορικού σήματος, διπλώματος ευρεσιτεχνίας, τύπου ή συγκεκριμένης καταγωγής ή παραγωγής που θα είχε ως αποτέλεσμα να ευνοούνται ή να αποκλείονται ορισμένες επιχειρήσεις ή ορισμένα προϊόντα. Η εν λόγω μνεία επιτρέπεται, κατ' εξαίρεση, όταν δεν είναι δυνατόν να γίνει αρκούντως ακριβής και κατανοητή περιγραφή του αντικειμένου της σύμβασης, κατ' εφαρμογή του εδαφίου (3) του άρθρου 39 του Ν.73(Ι)/2016, υπό την προϋπόθεση ότι συνοδεύεται από τον όρο «ή ισοδύναμο».

Απόδειξη ισοδυναμίας της προτεινόμενης λύσης

Όταν η Αναθέτουσα Αρχή χρησιμοποιεί τη δυνατότητα παραπομπής στις τεχνικές προδιαγραφές δεν απορρίπτει προσφορά με την αιτιολογία ότι τα έργα, οι προμήθειες ή οι υπηρεσίες για τις οποίες υποβάλλεται προσφορά δεν πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές στις οποίες έχει παραπέμψει, εφόσον ο προσφέρων αποδεικνύει στην προσφορά του, με κάθε ενδεδειγμένο μέσο, συμπεριλαμβανομένων των αποδεικτικών μέσων που αναφέρονται στο άρθρο 41 του Ν73(Ι)/2016, ότι οι λύσεις που προτείνει πληρούν, κατά ισοδύναμο τρόπο, τις απαιτήσεις που καθορίζονται από τις τεχνικές προδιαγραφές.

Το ίδιο ισχύει και στην περίπτωση που η Αναθέτουσα Αρχή διατυπώνει τις τεχνικές προδιαγραφές με αναφορά σε επιδόσεις ή λειτουργικές απαιτήσεις. Δηλαδή, δεν απορρίπτει προσφορά που πληροί εθνικό πρότυπο, το οποίο αποτελεί μεταφορά

ευρωπαϊκού προτύπου, ευρωπαϊκή τεχνική έγκριση, κοινή τεχνική προδιαγραφή, διεθνές πρότυπο ή τεχνικό πλαίσιο αναφοράς που έχει καταρτιστεί από ευρωπαϊκό οργανισμό τυποποίησης, εφόσον οι εν λόγω προδιαγραφές καλύπτουν τις επιδόσεις ή τις λειτουργικές απαιτήσεις τις οποίες έχει ορίσει. Σε αυτή την περίπτωση ο προσφέρων πρέπει να αποδεικνύει στην προσφορά του, με κάθε ενδεδειγμένο μέσο, συμπεριλαμβανομένων και εκείνων που αναφέρονται στο Άρθρο 41 του Ν73(Ι)/2016, ότι το έργο, η προμήθεια ή η υπηρεσία που πληροί το πρότυπο ανταποκρίνεται στις επιδόσεις ή στις λειτουργικές απαιτήσεις, που καθορίστηκαν από την Αναθέτουσα Αρχή.

Σήματα για περιβαλλοντικά, κοινωνικά και άλλα χαρακτηριστικά

Στις περιπτώσεις που οι Αναθέτουσες Αρχές σκοπεύουν να προβούν σε αγορά έργων, προμηθειών ή υπηρεσιών με ειδικά περιβαλλοντικά, κοινωνικά ή άλλα χαρακτηριστικά, έχουν την δυνατότητα στις τεχνικές προδιαγραφές, στα κριτήρια ανάθεσης ή στις προϋποθέσεις εκτέλεσης της σύμβασης, να απαιτούν συγκεκριμένο σήμα ως αποδεικτικό της συμμόρφωσης των έργων, των υπηρεσιών ή των προμηθειών προς τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά εφόσον πληρούνται σωρευτικά τα πιο κάτω:

- α) Οι απαιτήσεις του σήματος πρέπει να αφορούν αποκλειστικά τα κριτήρια που σχετίζονται με το αντικείμενο της σύμβασης και να είναι κατάλληλα για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών των έργων, των προμηθειών ή των υπηρεσιών που αποτελούν το αντικείμενο της σύμβασης
- β) οι απαιτήσεις σήματος πρέπει να βασίζονται σε κριτήρια που μπορούν να επαληθευτούν με αντικειμενικό τρόπο και δεν πρέπει να εισάγουν διακρίσεις
- γ) τα σήματα καθιερώνονται μέσω ανοικτής και διαφανούς διαδικασίας, στην οποία έχουν δικαίωμα συμμετοχής όλοι οι ενδιαφερόμενοι, συμπεριλαμβανομένων των κρατικών οργανισμών, των καταναλωτών, των κοινωνικών εταίρων, των κατασκευαστών, των διανομέων και των μη κυβερνητικών οργανώσεων
- δ) τα σήματα να είναι προσιτά για όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη
- ε) οι απαιτήσεις του σήματος να καθορίζονται από τρίτο μέρος επί του οποίου ο οικονομικός φορέας που υποβάλλει αίτηση για το σήμα δεν μπορεί να ασκήσει αποφασιστική επιρροή.

Σημειώνεται ότι στην περίπτωση που ένα σήμα πληροί τις προϋποθέσεις των παραγράφων (β), (γ), (δ) και (ε) πιο πάνω, αλλά ορίζει επιπλέον απαιτήσεις που δεν σχετίζονται με το αντικείμενο της σύμβασης, οι Αναθέτουσες Αρχές δεν απαιτούν το συγκεκριμένο σήμα, αλλά έχουν τη δυνατότητα να ορίζουν την τεχνική προδιαγραφή με

παραπομπή στις λεπτομερείς προδιαγραφές του εν λόγω σήματος ή, εάν είναι αναγκαίο, σε τμήματα των σχετικών προδιαγραφών που σχετίζονται με το αντικείμενο της σύμβασης και είναι κατάλληλα για τον ορισμό των χαρακτηριστικών του εν λόγω αντικειμένου.

Στις περιπτώσεις που οι Αναθέτουσες Αρχές δεν απαιτούν την ικανοποίηση όλων των απαιτήσεων του σήματος, πρέπει να αναφέρονται οι συγκεκριμένες απαιτήσεις.

Περαιτέρω σημειώνεται ότι οι Αναθέτουσες Αρχές που απαιτούν συγκεκριμένο σήμα είναι υπόχρεες να αποδέχονται όλα τα σήματα που επιβεβαιώνουν ότι το αντικείμενο της σύμβασης πληροί τις ισοδύναμες απαιτήσεις σήματος.

Στην περίπτωση οικονομικού φορέα που τεκμηριωμένα δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει το ειδικό ζητούμενο σήμα ή άλλο ισοδύναμο του, για λόγους που δεν ευθύνεται ο ίδιος, η Αναθέτουσα Αρχή αποδέχεται άλλα κατάλληλα αποδεικτικά μέσα π.χ. τον τεχνικό φάκελο του κατασκευαστή, νοουμένου ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι το προσφερόμενο πληροί τις απαιτήσεις του ειδικού σήματος ή τις ειδικές απαιτήσεις που έχει υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή.

Εκθέσεις δοκιμών, πιστοποίηση και άλλα αποδεικτικά μέσα

Οι Αναθέτουσες Αρχές έχουν το δικαίωμα να απαιτούν έκθεση δοκιμών από οργανισμό αξιολόγησης της συμμόρφωσης⁷ ή πιστοποιητικό που έχει εκδοθεί από τέτοιο οργανισμό, ως αποδεικτικό μέσο συμμόρφωσης με απαιτήσεις ή κριτήρια που αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές, στα κριτήρια ανάθεσης ή στους όρους εκτέλεσης της σύμβασης. Σε περίπτωση που η απαίτηση αφορά πιστοποιητικό που εκδίδεται από συγκεκριμένο οργανισμό αξιολόγησης, οι Αναθέτουσες Αρχές οφείλουν να δέχονται επίσης πιστοποιητικά από άλλους ισοδύναμους οργανισμούς αξιολόγησης της συμμόρφωσης.

Εκτός από τις εκθέσεις δοκιμών και τα πιστοποιητικά που αναφέρονται πιο πάνω, οι Αναθέτουσες Αρχές δέχονται και άλλα κατάλληλα αποδεικτικά μέσα π.χ. τον τεχνικό φάκελο του κατασκευαστή, εφόσον ο οικονομικός φορέας δεν είχε πρόσβαση στα εν λόγω πιστοποιητικά ή στις εκθέσεις δοκιμών ή δεν είχε τη δυνατότητα να τα αποκτήσει εντός των σχετικών προθεσμιών, νοουμένου ότι για την αδυναμία πρόσβασης δεν ευθύνεται ο οικονομικός φορέας και νοουμένου ότι ο ίδιος αποδεικνύει ότι τα προς παροχή έργα, προμήθειες και υπηρεσίες πληρούν τις απαιτήσεις ή τα κριτήρια που ορίζονται στις τεχνικές προδιαγραφές, στα κριτήρια ανάθεσης ή στους όρους εκτέλεσης της σύμβασης.

Η Αρμόδια Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων ή οι Αναθέτουσες Αρχές ανάλογα με την περίπτωση, δύναται να αποτείνονται στις αρμόδιες αρχές του κράτους μέλους

εγκατάστασης του οικονομικού φορέα και να λαμβάνουν τις σχετικές πληροφορίες. Ομοίως και οι αρμόδιες αρχές των άλλων κρατών μελών.

⁷ Για τους σκοπούς του παρόντος άρθρου, οργανισμός αξιολόγησης της συμμόρφωσης σημαίνει τον οργανισμό, ο οποίος πραγματοποιεί δραστηριότητες αξιολόγησης της συμμόρφωσης, συμπεριλαμβανομένων βαθμονομήσεων, δοκιμών, πιστοποίησης και επιθεώρησης και είναι διαπιστευμένος σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 765/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 9ης Ιουλίου 2008, για τον καθορισμό των απαιτήσεων διαπίστευσης και εποπτείας της αγοράς όσον αφορά την εμπορία των προϊόντων και για την κατάργηση του Κανονισμού (ΕΟΚ) αριθμ.339/93 του Συμβουλίου, όπως αυτός εκάστοτε τροποποιείται και/ή αντικαθίσταται.

Περιεχόμενο «Τεχνικών Προδιαγραφών»

Στο κείμενο των Όρων Εντολής των εγγράφων διαγωνισμού, πρέπει να περιλαμβάνονται όλες οι Τεχνικές Προδιαγραφές, που πρέπει να εφαρμοστούν για την υλοποίηση του αντικειμένου της σύμβασης, μαζί με κάποιες διευκρινίσεις και οδηγίες για την εφαρμογή τους. Πολλές φορές το τμήμα αυτό των Όρων Εντολής (που περιλαμβάνει τις Τεχνικές Προδιαγραφές) αποτελεί χωριστό τεύχος και αναφέρεται αυτοτελώς ως «Τεχνικές Προδιαγραφές».

Γενικά το κείμενο των «Τεχνικών Προδιαγραφών» περιλαμβάνει τα ακόλουθα κεφάλαια:

Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- γίνεται μια εισαγωγή στις Τεχνικές Προδιαγραφές που ακολουθούν, στο σκοπό τους και στη σύνθεσή τους.
- αναφέρεται τι περιλαμβάνουν και τι δεν περιλαμβάνουν οι Τεχνικές Προδιαγραφές.
- αναφέρεται ποιες είναι, με σειρά προτεραιότητας, οι προδιαγραφές/ πρότυπα που θα χρησιμοποιούνται στις περιπτώσεις εργασιών, πόρων και /ή αποτελεσμάτων της σύμβασης που δεν καλύπτονται από τις παρατιθέμενες στη συνέχεια Τεχνικές Προδιαγραφές.
- γίνεται αναφορά σε περιορισμούς (π.χ. υποχρεωτικές συνεργασίες/ συνέργειες, χρονικοί περιορισμοί κλπ) και σε κατανομή ευθύνης στον Ανάδοχο σχετικά με την εφαρμογή των Τεχνικών Προδιαγραφών.

- αναφέρονται ειδικά θέματα – διευκρινίσεις, για να είναι εύκολη η κατανόηση των Τεχνικών Προδιαγραφών που παρουσιάζονται στη συνέχεια.



Προς αποφυγήν επιπλοκών ή οικονομικών απαιτήσεων από τον Ανάδοχο της σύμβασης, μπορούν να τεθούν στην Εισαγωγή των Τεχνικών Προδιαγραφών κάποιες διατάξεις, όπως οι ακόλουθες:

- Αν ο διαγωνιζόμενος διαπιστώσει απόκλιση συγκεκριμένου όρου των Τεχνικών Προδιαγραφών από την Εθνική ή Κοινοτική Νομοθεσία οφείλει να ενημερώσει την Υπηρεσία έγκαιρα. Στην αντίθετη περίπτωση ο διαγωνιζόμενος:
 - α) στερείται του δικαιώματος οποιασδήποτε οικονομικής αποζημίωσης
 - β) στη περίπτωση που αναδειχθεί Ανάδοχος, υποχρεούται επί πλέον να συμπράξει με την Αναθέτουσα Αρχή στην εναρμόνιση του αποκλίνοντος όρου με την Εθνική ή Κοινοτική Νομοθεσία, έστω κι αν τούτο συνεπάγεται οικονομική του επιβάρυνση, επειδή αυτή (αν υπάρχει) νοείται ότι περιλαμβάνεται στον εύλογο επιχειρηματικό κίνδυνο.
 - Για οποιοδήποτε υλικό, εργασία, κατασκευή, ποιοτικό έλεγχο κλπ. που δεν καλύπτονται από:
 - ο τους ισχύοντες υποχρεωτικούς εθνικούς κανονισμούς/ προδιαγραφές/ κώδικες (που δεν έρχονται σε αντίθεση με το Κοινοτικό Δίκαιο) και
 - ο τις παρούσες Τεχνικές Προδιαγραφές,
- θα εφαρμόζονται κατά σειρά προτεραιότητας:
- ο Εθνικά Πρότυπα που αποτελούν μεταφορά ευρωπαϊκών προτύπων
 - ο οι Ευρωπαϊκές Τεχνικές Αξιολογήσεις
 - ο οι Κοινές Τεχνικές Προδιαγραφές
 - ο τα Διεθνή Πρότυπα
 - ο Άλλα τεχνικά συστήματα αναφοράς που έχουν θεσπιστεί από ευρωπαϊκούς οργανισμούς τυποποίησης ή -όταν αυτά δεν υπάρχουν- σε
 - ο τα Κυπριακά Πρότυπα, Κυπριακές Τεχνικές Εγκρίσεις και Τεχνικές

Προδιαγραφές.

- Κάθε διαγωνιζόμενος και συνεπώς ο Ανάδοχος, με μόνη την υποβολή της προσφοράς του, αναγνωρίζει ότι οι αναφερόμενες Τεχνικές Προδιαγραφές είναι κατάλληλες και επαρκείς για την εκτέλεση του αντικείμενου της σύμβασης και ότι αναλαμβάνει κάθε υποχρέωση, κίνδυνο ή συνέπεια που απορρέει από την εφαρμογή τους.
- Όλες οι δαπάνες για την εφαρμογή των Τεχνικών Προδιαγραφών και των σχετικών και/ ή αναφερομένων κανονισμών/ κωδικών/ προδιαγραφών θα βαρύνουν τον Ανάδοχο, ασχέτως αν γίνεται ρητή σχετική αναφορά τούτου ή όχι. Ο Ανάδοχος δεν θα επιβαρυνθεί τις δαπάνες για μια συγκεκριμένη δραστηριότητα μόνον αν γίνεται ρητή και αδιαμφισβήτητη αναφορά σε σχετικό άρθρο των Τεχνικών Προδιαγραφών περί του αντιθέτου.

Τεχνικές απαιτήσεις (Τεχνικές Προδιαγραφές)

Στο κεφάλαιο αυτό -που αποτελεί το κύριο σώμα του τεύχους- περιλαμβάνονται μόνο οι λεπτομερείς Τεχνικές Προδιαγραφές, που πρέπει να εφαρμοστούν από τον Ανάδοχο της σύμβασης. Οποιοσδήποτε άλλες αναφορές, παραπομπές κλπ. πρέπει να παρατίθενται σε άλλο κεφάλαιο (συνήθως παρατίθενται στην Εισαγωγή).

Το κεφάλαιο αυτό δομείται σε υποκεφάλαια με τα οποία διαχωρίζονται οι Τεχνικές Προδιαγραφές των αναμενόμενων αποτελεσμάτων, των απαιτούμενων εργασιών και των αναγκαίων πόρων (όταν οι τελευταίες δεν περιλαμβάνονται μέσα στις προδιαγραφές των εργασιών). Μέσα σε κάθε υποκεφάλαιο παρατίθενται χωριστά οι ενότητες απαιτήσεων που αντιστοιχούν στα επιμέρους αντικείμενα της σύμβασης, ώστε να είναι εύκολο να εντοπιστούν και ληφθούν υπόψη, τόσο κατά την προετοιμασία των προσφορών όσο και κατά την υλοποίηση της σύμβασης. Σε κάθε τέτοια ενότητα αναφέρονται οι Τεχνικές Προδιαγραφές που ικανοποιούν τις αντίστοιχες απαιτήσεις.



Η ποιότητα των Τεχνικών Προδιαγραφών είναι ένα πολύ σημαντικό στοιχείο που πρέπει να ελέγχεται από την Αναθέτουσα Αρχή πριν από την δημοπράτηση της σύμβασης.



Ο πίνακας ελέγχου (Checklist) που ακολουθεί σκοπό έχει να καθοδηγήσει τα αρμόδια στελέχη των Αναθετουσών Αρχών στον εντοπισμό των σημείων που θα πρέπει να ελέγξουν πριν εγκρίνουν τις Τεχνικές Προδιαγραφές μιας σύμβασης.

Στο κείμενο των Τεχνικών Προδιαγραφών δεν θα πρέπει να υπάρχουν τα ακόλουθα:

- Υπερεκτίμηση των απαιτήσεων και/ ή χρησιμοποίηση όρων όπως «η μέγιστη δυνατή ποιότητα»
- Χαλαρή ορολογία, η οποία θα μπορούσε να οδηγήσει σε απροσδιοριστία και στη συνέχεια σε π
- Υπερβολικός προσδιορισμός χαρακτηριστικών (χαρακτηριστικά που δεν εξυπηρετούν τις ανάγκ
- Στοιχεία που μειώνουν τον ανταγωνισμό ή δημιουργούν διακρίσεις, ή ευνοούν ή αντίθετα περιο
- Αντιφάσεις προς τα άλλα Έγγραφα Διαγωνισμού περιλαμβανομένων των Γενικών Όρων της Σύμ
- Αναφορές σε ονόματα προμηθευτών/ υλικών κλπ, εκτός εάν είναι αναγκαίο, πάντοτε όμως με α
- Απαίτηση οι διαγωνιζόμενοι Οικονομικοί Φορείς να είναι πιστοποιημένοι ή να είναι εγγεγραμμέ

?????? 3-11: ?????? ?????? ??????? ?????????????? ??????????? ?? ??????????

Οδηγίες κατάρτισης μιας Τεχνικής Προδιαγραφής

Το κείμενο μιας Τεχνικής Προδιαγραφής πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

Εισαγωγή

Η Εισαγωγή περιλαμβάνει αναφορά στον σκοπό και στη σύνθεση της Τεχνικής Προδιαγραφής καθώς και σε ενδεχόμενους περιοριστικούς όρους για την εφαρμογή της.

Κύριο σώμα (κείμενο)

Η δομή της Τεχνικής Προδιαγραφής πρέπει να είναι όσο δυνατόν πιο κοντά στην δομή των υπόλοιπων προδιαγραφών που χρησιμοποιούνται στην χώρα.

Το περιεχόμενο μιας Τεχνικής Προδιαγραφής συνήθως περιλαμβάνει:

- τη περιγραφή του αντικειμένου της.
- τις χρησιμοποιούμενες εισροές (πρώτες ύλες, μεθόδους, εργασία κλπ) και τα κριτήρια αποδοχής τους.
- τα χαρακτηριστικά των εκρών, που μπορεί να είναι είτε ποιοτικά χαρακτηριστικά είτε επιδόσεις – λειτουργικά χαρακτηριστικά (αυτή είναι η κύρια ενότητα της Τεχνικής Προδιαγραφής), πχ η ταχύτητα και η ποιότητα εκτύπωσης ενός εκτυπωτή, η αντοχή σε φορτία μιας γέφυρας, ο αριθμός αντιγράφων στη μονάδα χρόνου ενός φωτοαντιγραφικού μηχανήματος.
- τις απαιτήσεις (κριτήρια και τρόπους υλοποίησης) ποιοτικών ελέγχων για την παραλαβή των εκρών.
τους όρους – απαιτήσεις υγιεινής-ασφάλειας κατά την υλοποίηση, καθώς και τις

απαιτήσεις προστασίας του περιβάλλοντος.
το τρόπο επιμέτρησης των εκροών.

Παρατηρήσεις, Οδηγίες εφαρμογής

Περιλαμβάνουν στοιχεία/ πληροφορίες σχετικά με την εφαρμογή της Τεχνικής Προδιαγραφής, αναφορά σε άλλες Τεχνικές Προδιαγραφές με τις οποίες συνδυάζεται/ συνεργάζεται και περιγραφή της σχέσης/ διασύνδεσης με αυτές, λοιπές διευκρινίσεις όπως χρειάζονται.

Διαδικασία κατάρτισης μιας νέας Τεχνικής Προδιαγραφής



Για την κατάρτιση κάποιας (νέας, ad hoc) Τεχνικής Προδιαγραφής συνιστάται να ακολουθούνται τα ακόλουθα βήματα:

- προσδιορισμός των απαιτήσεων (λειτουργικών, αποτελέσματος, ποιότητας, κλπ.) των επιδιωκόμενων εκροών (εργασίας, υλικού, υπηρεσίας, κατασκευής, κλπ).
- ανάλυση των απαιτήσεων των εκροών και εύρεση των απαιτήσεων σε εισροές (υλικά, εργασίες, μεθοδολογίες, κλπ) για την υλοποίηση των εκροών.
- έρευνα «αγοράς» για τον προσδιορισμό υφιστάμενων εναλλακτικών λύσεων και δυνατοτήτων καινοτομικών λύσεων για την επίτευξη των εκροών. Αυτή περιλαμβάνει:
 - ο προσδιορισμό των πηγών πληροφοριών (άτομα, οργανισμούς, έγγραφα)
 - ο επικοινωνία/ έρευνα των ζητούμενων στοιχείων από τις πηγές αυτές.
- προσδιορισμός των απαιτήσεων εκροών και εισροών (τεχνικών προδιαγραφών) σε τέτοιο επίπεδο λεπτομέρειας, ώστε οι Οικονομικοί Φορείς να μπορούν να αντιληφθούν τι ζητείται και να μπορούν να προσδιορίσουν λύσεις επίτευξης του ζητουμένου.

Η εργασία αυτή γίνεται είτε «εσωτερικά» από την Αναθέτουσα Αρχή (και τους συμβούλους της) είτε με την συμμετοχή των ενδιαφερομένων Οικονομικών Φορέων (μέσα από «διαβούλευση» κατά την οποία αυτοί προσφέρουν τις απόψεις τους).

- έλεγχος των απαιτήσεων εκροών και εισροών (που προέκυψαν, με το προαναφερθέν βήμα) ως προς:

- ο τη πληρότητα της περιγραφής τους.
- ο τη συνέργεια και συνοχή τους με τις λοιπές απαιτήσεις (λοιπές τεχνικές προδιαγραφές) της σύμβασης.
- ο τη σαφήνεια της διατύπωσής τους.
- ο τη δυνατότητα και το τρόπο ελέγχου της επίτευξής τους (κατά την διάρκεια ή μετά την υλοποίηση της σύμβασης).
- ο τη δυνατότητα ενσωμάτωσής τους στη μέθοδο/ διαδικασία της αξιολόγησης των προσφορών των διαγωνιζομένων για την ανάληψη της σύμβασης.



Για την διευκόλυνση του ελέγχου της ορθότητας σύνταξης μιας νέας Τεχνικής Προδιαγραφής δίνεται ο παρακάτω πίνακας ελέγχου (Checklist).

- Είναι οι απαιτήσεις πλήρεις και ακριβείς;
- Έχουν ληφθεί υπόψη:
 - οι ανάγκες των χρηστών των εκροών.
 - οι μελλοντικές εξελίξεις.
- Μπορούν οι απαιτήσεις να ικανοποιηθούν (δηλ. να υφίσταται ή να μπορεί να αναπτυχθεί «αγορά»);
- Είναι οι απαιτήσεις συμβατές με τον σκοπό της σύμβασης;
- Έχουν αντιμετωπιστεί οι προβληματισμοί και οι κίνδυνοι, που εντοπίστηκαν κατά τον προσδιορισμό των απαιτήσεων;
- Έχουν αναγνωριστεί και αντιμετωπιστεί ενδεχόμενες επιχειρηματικές επιπλοκές, σχετικές με τη σύμβαση;
- Είναι οι απαιτήσεις συνεπείς προς:
 - τους ευρύτερα επιδιωκόμενους στόχους της Αναθέτουσας Αρχής.
 - τις απαιτήσεις του περιβάλλοντος της σύμβασης.
 - την εθνική και κοινοτική νομοθεσία.
 - τη στρατηγική δημοσίων συμβάσεων.
 - τη στρατηγική αξιολόγησης των προσφορών για την ανάθεση της υπόψη σύμβασης.

3-12: ?????? ?????? ??? ?????????? ?????????? ??? ?????? ?????????? ??????????????