

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΤΜΗΜΑ, ΛΑΡΙΣΑ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ»**

**ΠΡΑΣΙΝΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΜΑΡΙΑ ΝΤΙΝΤΗ**

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: κ. ΜΠΑΜΠΑΛΙΟΥΤΑΣ ΛΑΜΠΡΟΣ

**ΛΑΡΙΣΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ: 2018 – 2019**

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι η συγκεκριμένη μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία για τη λήψη του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών του ΠΜΣ Πλήρους Φοίτησης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας: «Δημόσια Διοίκηση & Τοπική Αυτοδιοίκηση» έχει συγγραφεί από εμένα προσωπικά και δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό. Η εργασία αυτή έχοντας εκπονηθεί από εμένα, αντιπροσωπεύει τις προσωπικές μου απόψεις επί του θέματος και το κείμενο είναι γραμμένο με τα δικά μου λόγια και δεν αποτελεί προϊόν λογοκλοπής από τρίτες πηγές. Οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης διπλωματικής αναφέρονται στο σύνολό τους, δίνοντας πλήρεις αναφορές στους συγγραφείς, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο».

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία εκπονήθηκε κατά την χειμερινή περίοδο του Ακαδημαϊκού Έτους 2019 - 2020, στα πλαίσια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Δημόσια Διοίκηση & Τοπική Αυτοδιοίκηση» του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Η εργασία πραγματοποιήθηκε υπό την επίβλεψη του κ. Λάμπρου Μπαμπαλιούτα, Επίκουρου Καθηγητή του Τμήματος Διοικητικής Επιστήμης της Δημόσιας Διοίκησης του Παντείου Πανεπιστημίου, με συνεξεταστές τον κ. Ιωάννη Παπαδημόπουλο, καθηγητή του Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και την κα. Ευγενία Αναστασίου, εκπαιδευτικός του Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Αντικείμενο της παρούσας εργασίας αποτελεί η ανάλυση των πράσινων δημοσίων συμβάσεων και η εφαρμογή των στο πλαίσιο της δημόσιας διοίκησης. Εμπεριέχεται μάλιστα μία αναλυτική παράθεση παραδειγμάτων εφαρμογής τους σε άλλα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αναδεικνύοντας τα καλώς έχειν αλλά και τις προβληματικές υλοποίησής τους σε κρίσιμους τομείς προμηθειών/υπηρεσιών/έργων.

Στο σημείο αυτό, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους συνέβαλαν στην εκπόνηση της διπλωματικής μου εργασίας. Οφείλω να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες προς τον επιβλέποντα της εργασίας, Καθηγητή κ. Λάμπρο Μπαμπαλιούτα, για την καθοδήγησή του και την πολύτιμη βοήθεια που προσέφερε σε κάθε στάδιο εκπόνησης της διπλωματικής μου. Χωρίς τη συμπαράσταση και συνεχή βοήθειά του, η ολοκλήρωση αυτής της εργασίας δεν θα ήταν δυνατή. Τέλος, ευχαριστώ θερμά την οικογένεια και τους φίλους μου, για την κατανόηση και συμπαράσταση που έδειξαν ολόκληρη την περίοδο εκπόνησης της εργασίας αυτής.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Οι πράσινες δημόσιες συμβάσεις (ΠΔΣ) αποτελούν σημαντικό εργαλείο για την επίτευξη των στόχων περιβαλλοντικής πολιτικής, οι οποίοι σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή, τη χρήση των πόρων και τη βιώσιμη κατανάλωση- παραγωγή, δεδομένης της σημασίας τόσο των δαπανών του δημοσίου τομέα για αγαθά και υπηρεσίες όσο και του πρωταρχικού μελήματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης για ενεργειακά βιώσιμη οικονομία. Αποτελούν μία διαδικασία με την οποία οι δημόσιοι φορείς επιδιώκουν να συνάψουν συμβάσεις για αγαθά, υπηρεσίες και έργα με τις μικρότερες- κατά το δυνατόν- περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Στόχος λοιπόν της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι όπως, μέσα από τη σκιαγράφηση τόσο σε θεωρητικό όσο και πρακτικό επίπεδο, αναδειχθεί η σημαντικότητά τους προκειμένου όπως και οι ελληνικές αρχές καταφέρουν να τις ενστερνιστούν στο μέγιστο βαθμό και με τον πλέον αποδοτικό τρόπο.

Η μελέτη λοιπόν αυτή λαμβάνει χώρα σε τέσσερις θεματικές ενότητες και συγκεκριμένα: Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται μία αρχική προσέγγιση των ΠΔΣ μέσω μίας εννοιολογικής προσέγγισης του όρου καθώς και του νομικού πλαισίου που τις πλαισιώνει (εγχώριο και ευρωπαϊκό). Σκιαγραφούνται τα δυνητικά οφέλη αλλά και οι δυσχέρειες υιοθέτησής τους, καθώς και τα πρόσθετα κριτήρια εφαρμογής που εμπερικλείουν, διαχωρίζοντας τες από τις λοιπές συμβάσεις.

Στο δεύτερο κεφάλαιο επιχειρείται μία βαθύτερη ανάλυση του τρόπου εφαρμογής των ΠΔΣ, αποτυπώνοντας αρχικά τις βασικές αρχές που τις διέπουν και εν συνεχεία ορισμένα βασικά διαδικαστικά ζητήματα υλοποίησής τους. Αναλύονται τα είδη διαγωνισμών που εφαρμόζονται στις συγκεκριμένες συμβάσεις, καθώς επίσης τα κριτήρια επιλογής και αποκλεισμού εκάστοτε υποψηφίου, τα κριτήρια ανάθεσης καθώς επίσης τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές που δύνανται αυτές να εμπεριέχουν.

Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται μνεία των βασικότερων τομέων εφαρμογής των ΠΔΣ και παρατίθενται αρκετά παραδείγματα καλών πεπραγμένων κρατών μελών της Ένωσης που έχουν ήδη προωθήσει τη στρατηγική αυτή. Διερευνώνται με αυτόν τον τρόπο τα αποτελέσματα εφαρμογής τους

αναδεικνύοντας τον αντίκτυπο τόσο σε οικονομικό όσο και σε περιβαλλοντικό επίπεδο.

Στο τέταρτο και τελευταίο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα συμπεράσματα της παρούσας μελέτης ομού με τις προβληματικές που προκύπτουν από την εφαρμογή των ΠΔΣ. Διατυπώνονται δε προτάσεις προκειμένου όπως ξεπεραστούν αυτές οι δυστοκίες, με σκοπό όχι μόνον την ακώλυτη εφαρμογή τους αλλά και την περαιτέρω προώθησή τους στο δημόσιο και κοινωνικό βίο.

Μέσω αυτής της έρευνας λοιπόν προσεγγίζεται ο ρόλος των πράσινων δημόσιων συμβάσεων τόσο σε μεσοπρόθεσμο όσο και σε μακροπρόθεσμο επίπεδο. Τούτο διότι, μεσοπρόθεσμα αποδεικνύεται εν τέλει ότι η ενστέρνιση τέτοιων πρακτικών από δημόσιους φορείς δύναται να οδηγήσει άμεσα σε αξιολογη μείωση δυσμενών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, δίχως μεγάλα οικονομικά κόστη. Μακροπρόθεσμα δε, διότι μέσω της υιοθέτησης της στρατηγικής των ΠΔΣ παρατηρείται θετικός αντίκτυπος τόσο σε περιβαλλοντικό επίπεδο, όσο και σε μία γενικότερη αλλαγή νοοτροπίας στην ευρύτερη αγορά διότι οι προμηθευτές προκειμένου να ανταποκριθούν στις νέες οικολογικές απαιτήσεις συμμορφώνονται σε μία φιλικά διακείμενη βιομηχανική πολιτική.

Άρα λοιπόν το στοίχημα στην εφαρμογή των πράσινων δημοσίων συμβάσεων έγκειται στο κατά πόσον οι δημόσιες αρχές μπορούν να γίνουν ουραγός για την αλλαγή της πολιτικής τόσο στον κεντρικό και ευρύτερο δημόσιο τομέα αλλά και στον ιδιωτικό. Αυτή η πρόκληση, είναι πρωτότυπη και καινοτόμα, καθώς υπερκεράζοντας τις όποιες δυσκολίες εφαρμογής, τα αποτελέσματα δύναται να είναι θεαματικά σημειώνοντας θετικό περιβαλλοντικό πρόσημο για το μέλλον των επόμενων γενεών.

ABSTRACT

Green Public Procurement (GPP) is an important tool for achieving environmental policy objectives related to climate change, resource use and sustainable consumption-production, given the importance of public sector spending on goods and services, as well as the European Union's primary concern for an energy-efficient economy. It is a process by which, public authorities seek to award contracts for goods, services and projects with the lowest possible environmental impact. The purpose of this thesis is therefore to prove their importance, both theoretically and practically, so that the Greek authorities manage to embrace them in the most efficient way possible.

This study therefore takes place in four thematic units, namely: In the first chapter, an initial approach is made through a conceptual approach to the term of GPPs as well as the legal framework (domestic and European) surrounding them. It outlines the potential benefits as well as the difficulties in adopting them, as well as their additional implementation criteria, distinguishing them from other contracts.

Chapter two provides a more in-depth analysis of how the GPPs are implemented, first outlining the key principles governing them and then some key procedural issues for their implementation. The types of tenders applicable to these contracts are analyzed, as well as the selection and exclusion criteria for each candidate, the award criteria as well as the conditions and technical specifications which they may contain.

The third chapter identifies the key areas of implementation of the GPPs and provides several examples of good practices of different European members states that have already promoted this strategy. In this way the results of their implementation are investigated, highlighting the impact on both economic and environmental levels.

The fourth and final chapter presents the conclusions of this study together with the problems arising from the implementation of the GPPs. Proposals are being formulated to overcome these crises, with the aim not

only of their undisturbed application, but also of their further promotion in public and social life.

This research therefore approximates the role of green public procurement in both the medium and long term. This is because, in the medium term, it is ultimately demonstrated that the inculcation of such practices by public bodies can lead immediately to a significant reduction in adverse environmental impacts, without significant economic costs. In the long run, the adoption of the GPP strategy has a positive impact on both the environmental level and on a broader culture change in the wider market as suppliers comply with a friendly industrial policy in order to meet new environmental requirements.

So, the bet on the implementation of green public procurement lies in whether public authorities can be a pretext for policy change in both the central and broader public sector and the private sector. This challenge is original and innovative, as overcoming any difficulties of implementation, the results can be spectacular, marking a positive environmental sign for the future of next generations.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΑΥΤΟΔΥΝΑΜΗΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....

ABSTRACT.....

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: ΟΡΙΣΜΟΣ ΠΔΣ ΚΑΙ ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

1.1 ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ....

1.2 ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΤΟΜΕΑΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....

1.3 ΕΓΧΩΡΙΟ ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....

1.4 ΟΦΕΛΗ ΚΑΙ ΔΥΣΧΕΡΕΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ.....

1.5 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΔΣ.....

1.5.1 Πρόσθετες πηγές κριτηρίων.....

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΔΙΑΔΙΚΑΣΤΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

2.1 ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΤΩΝ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ.....

2.2 ΕΙΔΗ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΣΗ ΤΩΝ ΠΔΣ.....

2.2.1 Συμφωνίες- Πλαίσια.....

2.3 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.....

2.4 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ- ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ.....

2.5 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....

2.6 ΑΣΥΝΗΘΙΣΤΑ ΧΑΜΗΛΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ.....

2.7 ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ & ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ.....

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: ΤΟΜΕΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΠΔΣ

3.1 ΚΥΡΙΟΤΕΡΟΙ ΤΟΜΕΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ.....

3.2 ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΚΡΑΤΩΝ ΜΕΛΩΝ ΤΗΣ ΕΝΩΣΗΣ.....

3.2.1 Κτίρια.....

3.2.2 Προϊόντα και υπηρεσίες καθαρισμού.....

3.2.3 Φωτοτυπικό Χαρτί.....

3.2.4 Ηλεκτρισμός.....

3.2.5 Έπιπλα.....	
3.2.6 Εξοπλισμός Γραφείου.....	
3.2.7 Μεταφορές.....	
3.2.8 Έργα Υποδομών.....	
3.2.9 Υφάσματα.....	
3.3 ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ.....	

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

4.1 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ.....	
4.2 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΕΠΙΛΥΣΗΣ ΖΗΤΗΜΑΤΩΝ.....	

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	
ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	
ΠΗΓΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ.....	

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: ΟΡΙΣΜΟΣ ΠΔΣ ΚΑΙ ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

1.1 ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

Οι Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις αποτελούν τις διαδικασίες εκείνες με τις οποίες ο δημόσιος τομέας προμηθεύεται προϊόντα, υπηρεσίες ή εργασίες, χρησιμοποιώντας πράσινα κριτήρια κατά την αξιολόγηση προσφορών.¹ Ο λόγος δε δημιουργίας και προώθησής τους σήμερα είναι ένεκα της αδήριτης πλέον ανάγκης επίτευξης στόχων περιβαλλοντικής πολιτικής, οι οποίοι σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή, τη χρήση των πόρων και τη βιώσιμη κατανάλωση και παραγωγή- ιδίως δεδομένης της σημασίας των δαπανών του δημοσίου τομέα για αγαθά και υπηρεσίες στην Ευρώπη.²

Σύμφωνα μάλιστα με την Ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής COM(2008)400 προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών, φέρουσα τίτλο "Οι δημόσιες συμβάσεις στην υπηρεσία του περιβάλλοντος", αναφέρεται ρητά ότι "η σύναψη των δημοσίων συμβάσεων αποτελεί διαδικασία με την οποία οι δημόσιες αρχές επιδιώκουν να συνάψουν συμβάσεις για αγαθά, υπηρεσίες και έργα με μικρότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους, σε σύγκριση με αγαθά, υπηρεσίες και έργα που επιτελούν την ίδια πρωταρχική λειτουργία τα οποία θα αποτελούσαν το αντικείμενο της σύμβασης υπό άλλες συνθήκες".³

Γίνεται λοιπόν αντιληπτό με βάση τις ως άνω προσεγγίσεις, ότι βασικός στόχος θεσπίσεως και προώθησης των συμβάσεων τούτων, αποτελεί η μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τις καταναλωτικές συνήθειες του δημοσίου τομέα προκειμένου όπως ενδυναμωθεί -έτι περισσότερο- η καινοτομία στον τομέα των περιβαλλοντικών τεχνολογιών, προϊόντων και υπηρεσιών με κοινό παρονομαστή σε αυτή τη προσπάθεια τη μεγαλύτερη

¹ <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=533&language=el-GR>

² https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/handbook_el.pdf

³ Ανακοίνωση Ευρωπαϊκής Επιτροπής COM(2008)400, "Οι δημόσιες συμβάσεις στην υπηρεσία του περιβάλλοντος", σελ.6

αιφορία στη χρήση των φυσικών πόρων και των πρώτων υλών τόσο για το περιβάλλον όσο και για την οικονομία στο σύνολό της.

Ορισμένα παραδείγματα που θα μπορούσαν να παρατεθούν προκειμένου να γίνει ακόμη πιο κατανοητή η έννοιά τους και το εν τοις πράγμασι περιεχόμενο αυτών είναι π.χ. οι ενεργειακά αποδοτικοί ηλεκτρονικοί υπολογιστές, η επίπλωση γραφείων από αιεφόρο ξυλεία, κτίρια με χαμηλές ενεργειακές ανάγκες, ανακυκλωμένο χαρτί, υπηρεσίες καθαρισμού με τη χρήση οικολογικών προϊόντων, οχήματα ηλεκτρικά, υβριδικά ή χαμηλών εκπομπών, ηλεκτροπαραγωγή από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας κ.λπ.

1.2 ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΤΟΜΕΑΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

Το νομικό πλαίσιο για τις δημόσιες συμβάσεις εν γένει ορίζεται από τις διατάξεις της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΣΛΕΕ) καθώς και από τις οδηγίες της Ε.Ε. για τις δημόσιες συμβάσεις, όπως τις ερμηνεύει το Ευρωπαϊκό Δικαστήριο. Σε διεθνές επίπεδο, η ΕΕ δεσμεύεται από τους όρους της συμφωνίας περί δημοσίων συμβάσεων προμηθειών του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου (ΠΟΕ) και από διμερείς εμπορικές συμφωνίες.⁴

Συναφής ευρωπαϊκή νομοθεσία εφαρμοζόμενη στο πεδίο των Πράσινων Δημοσίων Συμβάσεων (ΠΔΣ) είναι η κάτωθι -παρατιθέμενη χρονολογικά από την πιο πρόσφατη στην αρχαιότερη- και συγκεκριμένα:

- Το κλείσιμο του κύκλου- Ένα σχέδιο δράσης της Ε.Ε. για την κυκλική οικονομία [COM (2015)614 final] *(Αναφέρει τις ΠΔΣ ως βασικό συστατικό στοιχείο της κυκλικής οικονομίας, την ανάγκη αντιμετώπισης ζητημάτων όπως η ανθεκτικότητα, και η δυνατότητα επισκευής στα κριτήρια ΠΔΣ καθώς και την ανάγκη παροχής στήριξης από την Επιτροπή για την εφαρμογή των ΠΔΣ)*

⁴ http://www.cea.org.cy/wp-content/uploads/2019/01/2018-guidebook-for-gpp_gr2.pdf

- Οδηγία 2014/24/ΕΕ σχετικά με τις δημόσιες προμήθειες και την κατάργηση της Οδηγίας 2004/18/ΕΚ (Οδηγία για τις συμβάσεις του δημοσίου τομέα)
- Οδηγία 2014/25/ΕΕ σχετικά με τις προμήθειες φορέων που δραστηριοποιούνται στους τομείς ύδατος, ενέργειας, μεταφορών και ταχυδρομικών υπηρεσιών και την κατάργηση της Οδηγίας 2004/17/ΕΚ (Οδηγία για τις συμβάσεις τομέων κοινής ωφέλειας)
- Οδηγία 2014/23/ΕΕ για την ανάθεση συμβάσεων παραχώρησης (Οδηγία για τις συμβάσεις παραχώρησης τόσο στο δημόσιο τομέα όσο και στους τομείς κοινής ωφέλειας)
- Ευρώπη 2020: Στρατηγική για έξυπνη και διατηρήσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη [COM (2010)2020] (Στρατηγική της ΕΕ η οποία θέτει συγκεκριμένους στόχους που πρέπει να επιτευχθούν έως το 2020. Οι δε ΠΔΣ αναφέρονται ως ένα από τα μέτρα για την επίτευξη βιώσιμης ανάπτυξης καθώς και στις πρωτοβουλίες καινοτομίας για αποδοτική χρήση των πόρων)
- Οι δημόσιες συμβάσεις στην υπηρεσία του περιβάλλοντος [COM (2008)400] (Παρέχει καθοδήγηση σχετικά με τον τρόπο μείωσης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της κατανάλωσης του δημοσίου τομέα και τον τρόπο χρήσης των ΠΔΣ για την τόνωση της καινοτομίας στις περιβαλλοντικές τεχνολογίες και στα σχετικά προϊόντα και υπηρεσίες)
- Έγγραφο εργασίας των υπηρεσιών της Επιτροπής που συνοδεύει το έγγραφο COM (2008)400 SEC (2008) 2126 (Παρέχει χρήσιμη καθοδήγηση στις δημόσιες αρχές σχετικά με τον ορισμό και την επαλήθευση των περιβαλλοντικών κριτηρίων, μέσα προώθησης των ΠΔΣ και παραδείγματα για ορισμένες ομάδες προϊόντων. Προσφέρει μάλιστα νομική και επιχειρησιακή καθοδήγηση)
- Προ- εμπορικές συμβάσεις: Προώθηση της καινοτομίας για την εξασφάλιση βιώσιμων και ποιοτικών δημοσίων υπηρεσιών στην Ευρώπη [COM (2007)799] (Περιγράφει μια μεθοδολογία για την προμήθεια υπηρεσιών έρευνας και ανάπτυξης οι οποίες εξαιρούνται από το πεδίο εφαρμογής των Οδηγιών).

Πέραν όμως των ως άνω γενικών πολιτικών, ενυπάρχει στο ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο και νομοθεσία ειδική ανά τομέα σχετικά με την προμήθεια ορισμένων αγαθών και υπηρεσιών, καθορίζοντας ελάχιστα πρότυπα ενεργειακής απόδοσης τα οποία θα πρέπει να τηρούνται. Μεταξύ άλλων καταγράφονται (ομοίως με φθίνουσα χρονολογική σειρά) τα κάτωθι:

- Οδηγία 2012/27 για την ενεργειακή απόδοση *(Η Οδηγία αυτή υποχρεώνει τις αρχές κεντρικής δημόσιας διοίκησης να αγοράζουν μόνο προϊόντα, υπηρεσίες και κτίρια υψηλής ενεργειακής απόδοσης)*
- Οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού *(Προβλέπει τη χωριστή συλλογή, επεξεργασία και αξιοποίηση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού καθώς και σχετικές απαιτήσεις σχεδιασμού)*
- Κανονισμός 66/2010 για το οικολογικό σήμα της ΕΕ *(Το οικολογικό σήμα της ΕΕ και τα κριτήρια τις ΕΕ για τις ΠΔΣ εναρμονίζονται στον μεγαλύτερο δυνατό βαθμό)*
- Οδηγία 2010/31/ΕΕ για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων *(Προβλέπει δείκτες και κατώτατα όρια για τις ενεργειακά αποδοτικές κατασκευές καθώς και μελλοντικές δεσμευτικές απαιτήσεις για τα κτίρια με σχεδόν μηδενική κατανάλωση ενέργειας)*
- Οδηγία 2010/30/ΕΕ για την ένδειξη κατανάλωσης ενέργειας και λοιπών πόρων από τα συνδεδόμενα με την ενέργεια προϊόντα μέσω επισήμανσης και παροχής ομοιόμορφων πληροφοριών σχετικά με τα προϊόντα αυτά
- Οδηγία 2009/125/ΕΚ για τη θέσπιση πλαισίου για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα συνδεδόμενα με την ενέργεια προϊόντα *(Παρέχει το βασικό πλαίσιο στην Επιτροπή για την κατάρτιση περιβαλλοντικών κριτηρίων για τα συνδεδόμενα με την ενέργεια προϊόντα)*
- Κανονισμός 1221/2009 περί της εκούσιας συμμετοχής οργανισμών σε κοινοτικό σύστημα οικολογικής διαχείρισης και οικολογικού ελέγχου
- Οδηγία 2009/33/ΕΚ σχετικά με την προώθηση καθαρών και ενεργειακά αποδοτικών οχημάτων οδικών μεταφορών *(Η Οδηγία για την προώθηση καθαρών οχημάτων καθορίζει υποχρεωτικές απαιτήσεις*

ΠΔΣ για τα οχήματα οδικών μεταφορών οι οποίες σχετίζονται με τις εκπομπές αερίων και την κατανάλωση ενέργειας)

- Οδηγία 2009/28/ΕΚ σχετικά με την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές (ΑΠΕ) *(Προβλέπει δεσμευτικούς εθνικούς στόχους για το ποσοστό της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από ΑΠΕ, κανόνες για τις εγγυήσεις προέλευσης και κριτήρια βιωσιμότητας για τα βιοκαύσιμα και τα βιορευστά)*
- Οδηγία 2008/98/ΕΚ για τα απόβλητα *(Καθιερώνει τις βασικές έννοιες και τους ορισμούς σχετικά με τη διαχείριση αποβλήτων και προβλέπει αντίστοιχες αρχές)*
- Κανονισμός 106/2008 σχετικά με το κοινοτικό πρόγραμμα επισήμανσης της ενεργειακής απόδοσης του εξοπλισμού γραφείου

1.3 ΕΓΧΩΡΙΟ ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Από την άλλη πλευρά, η ελληνική νομοθεσία που λαμβάνεται υπόψη για τις ΠΔΣ είναι μεταξύ άλλων η κάτωθι και συγκεκριμένα:

- ΠΔ 59/2007, ΠΔ60/2007 , ΠΔ 118/20076 , Ν 3463/2006
- ΚΥΑ Μέτρα για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και την εξοικονόμηση ενέργειας στο δημόσιο και ευρύτερο δημόσιο τομέα Δ6/Β/14826, 17-6-2008
- Νόμος 3661/2008 και ΥΑ για τον ΚΕΝΑΚ
- Νόμος 3855/2010 για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης κατά την τελική χρήση, όπου και περιγράφονται υποχρεώσεις για το Δημόσιο Τομέα, αλλά και η ανάπτυξη του τομέα των Επιχειρήσεων Ενεργειακών Υπηρεσιών και η δραστηριοποίησή τους μέσω της παροχής ενεργειακών υπηρεσιών
- Νόμος 3851/2010 για την προώθηση της χρήσης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (μέτρα για τη χρήση ΑΠΕ στα κτίρια και ανταποδοτικές εισφορές σε τοπικό επίπεδο από την εγκατάσταση μονάδων ΑΠΕ)
- Νόμος 3889/2010 για το Πράσινο Ταμείο

- Νόμος 3982/2011 για την προώθηση των καθαρών και ενεργειακά αποδοτικών οχημάτων
- Νόμος 4122/2013 για την Ενεργειακή Απόδοση Κτιρίων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2010/31/ΕΕ
- Νόμος 4412/2016 για τις δημόσιες συμβάσεις

Ειδικότερα δε, ο Νόμος 3855/2010⁵ (που ενσωματώνει την οδηγία 2006/32/ΕΚ) προβλέπει τα ακόλουθα:

- Εθνικός στόχος εξοικονόμησης ενέργειας 9% ως το 2016. Ο στόχος αυτός θα επιτευχθεί με την εφαρμογή εθνικών Σχεδίων Δράσης Ενεργειακής Απόδοσης (Σ.Δ.Ε.Α.), μέσω παρεχόμενων ενεργειακών υπηρεσιών και άλλων μέτρων βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης, τα οποία εμμέσως συνεισφέρουν στην προώθηση των Ενεργειακά Αποδοτικών Δημόσιων Προμηθειών.
- Το Δημόσιο σε ρόλο υποδείγματος (άρθρο 5): Τίθενται ελάχιστες απαιτήσεις ενεργειακής απόδοσης για τις προμήθειες του Δημοσίου και προβλέπεται η αντικατάσταση ή αναβάθμιση μη ενεργειακά αποδοτικού εξοπλισμού με βάση τα αντίστοιχα Ευρωπαϊκά πρότυπα.
- ΣΔΕΑ: «Ο δημόσιος τομέας θα αποτελέσει το υπόδειγμα στην εφαρμογή μέτρων για την βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης όπως προβλέπεται και από την οδηγία. Για τον λόγο αυτό προτείνεται η εφαρμογή τεχνολογιών ενεργειακά αποδοτικών και συστημάτων ΑΠΕ. Παράλληλα, η χρήση κριτηρίων ενεργειακής απόδοσης στις διαδικασίες προκηρύξεων και διαγωνισμών για της δημόσιες προμήθειες κρίνεται αναγκαία.» Ταυτόχρονα, προτείνεται ο ολοκληρωμένος ενεργειακός σχεδιασμός δήμων.
- Υποχρεωτική ποσόστωση με ενεργειακά αποδοτικότερα οχήματα στις δημόσιες υπηρεσίες ή οργανισμούς
- Υποχρεωτικές διαδικασίες προμηθειών (για ενεργειακά αποδοτικές τεχνολογίες και τεχνολογίες ΑΠΕ) στα δημόσια κτίρια

⁵ Νόμος 3855/2010 (ΦΕΚ 95/23-06-2010) "Μέτρα για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης κατά την τελική χρήση, ενεργειακές υπηρεσίες και άλλες διατάξεις"

Ιδιαίτερης και ξεχωριστής μνείας χρήζει το άρθρο 18 του προαναφερθέντος νόμου καθώς στην παρ. 1 αυτού προβλέπεται ότι ως επισπεύδον Υπουργείο για τη χάραξη Εθνικής Πολιτικής και την εκπόνηση Εθνικού Σχεδίου Δράσης για την προώθηση των Πράσινων Δημόσιων Συμβάσεων, βάσει των ρυθμίσεων της κοινοτικής νομοθεσίας, ορίζεται το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (ΥΠΕΚΑ), το οποίο στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του, συνεργάζεται με τα συναρμόδια Υπουργεία και φορείς του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα για την προώθηση των απαραίτητων νομοθετικών ρυθμίσεων και τη λήψη των αναγκαίων μέτρων που απαιτούνται για την εφαρμογή των σχετικών διατάξεων για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις. Για την πραγματοποίηση του συντονιστικού έργου του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, την εναρμόνιση των πολιτικών που ασκούνται από τα συναρμόδια Υπουργεία, καθώς επίσης τη χάραξη Εθνικής Πολιτικής και την εκπόνηση Εθνικού Σχεδίου Δράσης για την προώθηση των Πράσινων Δημόσιων Συμβάσεων συστήνεται ενδεκαμελής Διυπουργική Επιτροπή.

Ορίζεται μάλιστα, ότι μεταξύ των αρμοδιοτήτων αυτής της Διυπουργικής Επιτροπής συγκαταλέγονται οι κάτωθι (παρ. 6 άρθρο 18) : α) εκπόνηση Σχεδίου Δράσης για την προώθηση των Πράσινων Δημόσιων Συμβάσεων και την υποβολή προτάσεων για τη χάραξη εθνικής πολιτικής μέσα σε προθεσμία δεκαοχτώ (18) μηνών από την έναρξη της λειτουργίας της. Το Εθνικό Σχέδιο Δράσης εγκρίνεται από το Υπουργικό Συμβούλιο, β) έγκαιρη ενημέρωση των προμηθευτών του δημόσιου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα, καθώς και άλλων ενδιαφερομένων, γ) εξέταση σύνταξης περιβαλλοντικών κριτηρίων ή την υιοθέτηση αυτών που έχουν εκδοθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, δ) επιλογή προϊόντων, υπηρεσιών και έργων στα οποία θα εφαρμοστούν περιβαλλοντικά κριτήρια, ε) αξιολόγηση, παρακολούθηση της εφαρμογής και επικαιροποίηση της Εθνικής Πολιτικής και του Σχεδίου Δράσης στη χώρα μας, στ) εισήγηση προς τον Υπουργό Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής και τον αρμόδιο Υπουργό κάθε αναγκαίας νομοθετικής ρύθμισης και τροποποίησης του υφιστάμενου νομοθετικού πλαισίου, όπου απαιτείται, καθώς και της λήψης των αναγκαίων μέτρων για την εφαρμογή των σχετικών διατάξεων για τις Πράσινες Δημόσιες

Συμβάσεις και την πραγματοποίηση του σκοπού τους, ζ) εισήγηση προς τον Υπουργό Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής και τον αρμόδιο Υπουργό της πρόσκλησης ειδικών εμπειρογνομόνων και επιστημόνων οι οποίοι ασχολούνται με την έρευνα σε θέματα που άπτονται του σκοπού της Επιτροπής με σκοπό την τεχνική και επιστημονική υποστήριξη της και η) εισήγηση προς τον Υπουργό Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής και τον αρμόδιο Υπουργό, της ανάθεσης μελετών και προγραμμάτων, για την προώθηση της εφαρμογής των Πράσινων Δημόσιων Συμβάσεων και του έργου της Επιτροπής, της οργάνωσης ή συμμετοχής σε σεμινάρια, προγράμματα, διαλέξεις ή δημόσιες συζητήσεις για την ενημέρωση, την ανάπτυξη και διάδοση των αρχών και εφαρμογών των Πράσινων Δημόσιων Συμβάσεων.

Εξίσου σημαντική ωστόσο είναι η Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ) των Υπουργών Εσωτερικών, Οικονομίας και Οικονομικών και Ανάπτυξης (2008) *«Μέτρα για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και την εξοικονόμηση ενέργειας στο δημόσιο κι ευρύτερο δημόσιο»*, η οποία αποσκοπεί: στην επικαιροποίηση του υφιστάμενου κανονιστικού πλαισίου, στη συνολική και ενιαία ρύθμιση του θέματος της εξοικονόμησης ενέργειας στα κτίρια του δημόσιου και ευρύτερου δημόσιου τομέα προωθώντας τη βελτίωση της ενεργειακής και περιβαλλοντικής συμπεριφοράς των κτιρίων αυτών ώστε να αποτελέσουν παράδειγμα εξοικονόμησης ενέργειας.

Η ΚΥΑ ενοποιεί και επεκτείνει το πεδίο εφαρμογής των κοινών αποφάσεων των Υπουργών Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, Οικονομίας και Ανάπτυξης⁶:

- Δ5/ΗΛ/Β/Φ1.α/9021/17.5.2005 «Λήψη μέτρων μείωσης άεργου ισχύος ηλεκτρικών καταναλώσεων κτιρίων του Δημόσιου Τομέα»
- Δ5/ΗΛ/ Β/16954/13.9.2005 «Σύνδεση με φυσικό αέριο των κτιρίων του Δημόσιου Τομέα»
- Α'7625/378/27.4.2007 «Διενέργεια προληπτικής συντήρησης στις κλιματιστικές εγκαταστάσεις των Δημοσίων κτιρίων, των Οργανισμών

⁶ http://www.e-artas.gr/artaimages/EFFECT_Operativeplan_Greece_F-1903134072.pdf

του Δημοσίου, ΝΠΔΔ, ΝΠΙΔ ΑΕ στα πλαίσια μέτρων εξοικονόμησης ηλεκτρικής ενέργειας»

- Δ-5ΗΛ/Β/οικ.20168/9.10.2006 «Αντικατάσταση λαμπτήρων φωτισμού στα κτίρια του Δημοσίου Τομέα»
- Εισάγει περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά και οικολογικά σήματα μεταξύ των τεχνικών προδιαγραφών
- Ορίζει ότι, από την έναρξη ισχύος της παρούσας απόφασης, το Δημόσιο και οι φορείς του ευρύτερου δημόσιου τομέα οφείλουν να λαμβάνουν όλα τα κατάλληλα μέτρα και να προμηθεύονται με τον κατάλληλο τεχνικό εξοπλισμό, που πρέπει να διαθέτει τα προβλεπόμενα τεχνικά χαρακτηριστικά και να συνάδει με τις ενεργειακές απαιτήσεις, προδιαγραφές και πρότυπα που εξειδικεύονται ανωτέρω, ώστε να εξασφαλίζεται εξοικονόμηση ενέργειας
- Προβλέπει τον ορισμό Ενεργειακού Υπεύθυνου, που μπορεί να είναι αρμόδιος για ένα ή περισσότερα του ενός κτιρίων κάθε φορέα, ανάλογα με τις λειτουργικές ανάγκες, το συνολικό υπαλληλικό δυναμικό, την ωφέλιμη επιφάνεια και όγκο των κτιρίων αυτού. Ορίζεται από το Γενικό Γραμματέα του αρμόδιου Υπουργείου ή Περιφέρειας ή το όργανο διοίκησης του οικείου Φορέα, προκειμένου όπως αναλάβει συγκεκριμένες ευθύνες και αρμοδιότητες που αναγράφονται στην ΚΥΑ και είναι ουσιαστικά ο «συνομιλητής» με τις αρμόδιες υπηρεσίες του ΥΠΑΝ (ΥΠΕΚΑ). Οι προμήθειες αγαθών που δεν συμφωνούν με τις προδιαγραφές και τα πρότυπα που εξειδικεύονται στην συγκεκριμένη απόφαση δεν θεωρούνται δημόσια δαπάνη.

1.4 ΟΦΕΛΗ ΚΑΙ ΔΥΣΧΕΡΕΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΠΔΣ

Όπως αναφέρθηκε ήδη και ανωτέρω, μέσω της εφαρμογής των ΠΔΣ δύναται να μειωθεί το ενεργειακό και οικολογικό αποτύπωμα των υπηρεσιών προμηθειών συμβάλλοντας τοιούτοτρόπως στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, αποτελώντας τούτο το πρωταρχικό μέλημα και την βασική αιτία υλοποίησής τους εξ αρχής. Μειώνονται έτσι οι επιπτώσεις στο περιβάλλον

προωθώντας συνάμα τοιουτοτρόπως την αειφόρο χρήση των φυσικών πόρων. Τούτο εν συνεχεία συνεπάγεται μείωση και εξοικονόμηση δημοσίων πόρων, λαμβάνοντας υπόψη και το κόστος του κύκλου ζωής ενός αγαθού.

Εκτός όμως από την πεμπουσία της πρόβλεψης και εν συνεχεία εφαρμογής των συμβάσεων τούτων, σημειώνεται θετικός αντίκτυπος σε ζητήματα ανταγωνιστικότητας και καινοτομίας, καθώς λειτουργούν ως παράδειγμα και στον ιδιωτικό τομέα προς τη χάραξη μίας περιβαλλοντικά φιλικής πολιτικής. Όπως είχε χαρακτηριστικά δηλώσει εν έτη 2012 ο Υπουργός Περιβάλλοντος της Δανίας Ida Auken σε μία συνέντευξή του⁷ *"εάν εμείς, στο δημόσιο τομέα, κάναμε περισσότερες πράσινες αγορές, θα μπορούσαμε να λύσουμε πολλά προβλήματα ταυτόχρονα. Θα μπορούσαμε να βελτιώσουμε το κλίμα και το περιβάλλον και να δημιουργήσουμε ταυτόχρονα ανάπτυξη και θέσεις απασχόλησης σε επιχειρήσεις που αναπτύσσουν πράσινη τεχνολογία. Με άλλα λόγια οι πράσινες συμβάσεις είναι ένας από τους καθοριστικούς παράγοντες για τον μετασχηματισμό του κόσμου σε μία πράσινη οικονομία"*.

Η δήλωση αυτή του Δανού Υπουργού είναι καθόλα ορθή διότι, αναλογίζοντας κανείς ότι οι δημόσιες δαπάνες για έργα, αγαθά και υπηρεσίες αντιπροσωπεύουν περίπου το 14% του ΑΕΠ της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ήτοι περίπου 1,8 τρισεκατομμύρια Ευρώ ετησίως⁸, γίνεται ευλόγως αντιληπτό ότι η αγοραστική δύναμη του δημοσίου είναι τεράστια. Αυτή λοιπόν η δύναμη μπορεί να λειτουργήσει ως κίνητρο καθώς δύναται να ωθήσει τις μεγάλες βιομηχανίες (π.χ. κατασκευαστικό κλάδο, κλάδο μεταφορών κ.λπ.) σε ανάπτυξη πράσινων προϊόντων και υπηρεσιών, συμπορευόμενες με την νέα "πράσινη" πολιτική με απώτερο σκοπό φυσικά αύξηση των κερδών τους.

Επιπλέον δυνητικά οφέλη που μπορεί να σημειωθούν, αφορούν την υγεία των πολιτών. Τούτο διότι για παράδειγμα, η χρήση μη τοξικών προϊόντων καθαρισμού στα σχολεία παρέχει στους μαθητές αλλά και στους εργαζομένους ένα πιο υγιές περιβάλλον. Ομοίως η χρήση λεωφορείων και αυτοκινήτων χαμηλών εκπομπών, μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα του

⁷ <https://stateofgreen.com/en/partners/state-of-green/news/green-procurement-is-the-key-to-green-growth/>

⁸ http://www.cea.org.cy/wp-content/uploads/2019/01/2018-guidebook-for-gpp_gr2.pdf

τοπικού ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος με ευεργετικές φυσικά συνέπειες στο αναπνευστικό σύστημα των πολιτών. Επιπλέον δε, μέσω της προώθησης τέτοιου είδους συμβάσεων, ανοίγονται νέες θέσεις εργασίας καθώς επέρχεται αλλαγή στις τεχνολογικές απαιτήσεις των προϊόντων αλλά και των υπηρεσιών, με κοινωνικό αποτέλεσμα συνεπακόλουθα, τη μείωση της ανεργίας. Παρατηρείται λοιπόν, ότι τελικός αποδέκτης των ευεργετικών αυτών αλλαγών καταλήγει να είναι, συν τοις άλλοις, το ίδιο το άτομο.

Ωστόσο, ο βασικότερος ανασταλτικός παράγοντας εφαρμογής τους, όπως είχε σημειωθεί και στην Ανακοίνωση Ευρωπαϊκής Επιτροπής COM(2008)400 και δυστυχώς παρατηρείται έως και σήμερα, είναι η ελλιπής πληροφόρηση και η ανεπαρκής ενημέρωση τόσο αναφορικά με τα οφέλη της χρήσης των όσο και σε ζητήματα διαδικαστικά.

Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά το πρώτο σκέλος, παρατηρείται ακόμα και σήμερα μία άγνοια για το πραγματικό κόστος του κύκλου ζωής των προϊόντων και για το σχετικό αντίστοιχο κόστος των φιλικών προς το περιβάλλον προϊόντων/ υπηρεσιών. Υπάρχει μία άγνοια για τα οικονομικά οφέλη από τη χρήση οικολογικών προμηθειών καθώς δεν γίνεται αντιληπτή η δραστηκή μείωση των λειτουργικών εξόδων που αυτά επιφέρουν. Αυτή δε η άγνοια οδηγεί σε ανεπαρκή συνειδητοποίηση του οφέλους των, απομειώνοντας τοιούτοτρόπως την πραγματική τους δυναμική.

Από την άλλη πλευρά δε, ενυπάρχουν ακόμη ορισμένα προβλήματα διαδικαστικά, καθότι υπάρχει αβεβαιότητα όσον αφορά τις νόμιμες δυνατότητες ενσωμάτωσης περιβαλλοντικών κριτηρίων στα έγγραφα διαγωνισμών, θέτοντας συνάμα και ζητήματα αθέμιτου ανταγωνισμού. Επιπλέον, παρατηρείται έλλειψη συντονισμένης ανταλλαγής βέλτιστων πρακτικών και πληροφοριών μεταξύ των περιφερειών και των τοπικών αρχών. Επικρατεί λοιπόν μία έλλειψη πολιτικής υποστήριξης, με άμεσο αποτέλεσμα τη διάθεση περιορισμένων πόρων για τη σύναψη και προώθηση των πράσινων δημοσίων συμβάσεων.

Ωστόσο, τα προσκόμματα αυτά δύνανται να υπερκεραστούν με την ενσωμάτωση πρακτικών που έχουν ευοδωθεί σε ευρωπαϊκές χώρες που έχουν σημειώσει θετικό πρόσημο στην προσπάθεια αντιμετώπισης του

φαινομένου κλιματικής αλλαγής και έχουν αναπτύξει με θεαματικό τρόπο "πράσινες" πολιτικές εξοικονόμησης δαπανών. Προσαρμοζόμενες λοιπόν καταλλήλως οι πρακτικές αυτές, στα εθνικά οικονομικά δεδομένα και την κοινωνική πραγματικότητα εκάστοτε κράτους, γίνεται μέσω κατάλληλων δράσεων και προτάσεων, όπως εφαρμοσθούν αναλόγως για να υπάρχει σύμπλευση περιβαλλοντικά καινοτόμων προσεγγίσεων σε όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση.

1.5 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΔΣ

Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει αναπτύξει και προδιατυπώσει ορισμένα κριτήρια τόσο για την επιλογή και την ανάθεση όσο και για τις προδιαγραφές και τους όρους εκτέλεσης της εκάστοτε συναφθείσας σύμβασης, προκειμένου να συμβάλλουν αφενός στον οικολογικό προσανατολισμό αυτής και αφετέρου στην ομοιογένεια της διαδικασίας. Τα κριτήρια αυτά είναι ομαδοποιημένα ανά κατηγορίες προϊόντων και υπηρεσιών, τα οποία επανεξετάζονται και επικαιροποιούνται σε τακτική βάση. Για κάθε ομάδα καταρτίζεται τεχνική ενημερωτική έκθεση για τον προσδιορισμό των παραγόντων που λαμβάνονται υπόψη.

Οι δε ομάδες αυτές συγκεράζονται στις κάτωθι⁹, ήτοι: χαρτί φωτοαντιγραφικό και γραφής, σε προϊόντα και υπηρεσίες καθαρισμού, συμπαραγωγή ηλεκτρισμού και θερμότητας (ΣΘΗ), κτίρια γραφείων, ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης, ηλεκτρική ενέργεια, τρόφιμα και υπηρεσίες εστίασης, έπιπλα, προϊόντα και υπηρεσίες κηπουρικής, εξοπλισμός απεικόνισης, φωτισμός εσωτερικών χώρων, εξοπλισμός γραφείου, σχεδιασμός, κατασκευή και συντήρηση οδών, βρύσες κουζίνας και μπάνιου, οδικός φωτισμός και σηματοδότες κυκλοφορίας, κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα, αποχωρητήρια και ουρητήρια, μεταφορές, τοιχοπετάσματα, υποδοχές διαχείρισης λυμάτων και υδρονικοί θερμαντήρες.

⁹ https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm

Τα κριτήρια λοιπόν αυτά για τις ως άνω ομάδες, χωρίζονται κατ' ουσίαν σε δύο επίπεδα, τα στοιχειώδη και τα αναλυτικά κριτήρια. Η πρώτη ομάδα έχει καταρτιστεί για να διευκολύνεται η διαδικασία των ΠΔΣ καθώς επικεντρώνονται στους κύριους τομείς περιβαλλοντικών επιδόσεων ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας και αποβλέπουν στην ελαχιστοποίηση του διοικητικού κόστους για τις επιχειρήσεις. Τα δε αναλυτικά κριτήρια λαμβάνουν υπόψη περισσότερες πτυχές ή υψηλότερα επίπεδα περιβαλλοντικών επιδόσεων και μπορούν να χρησιμοποιούνται από τις αρχές που επιθυμούν να στηρίξουν περαιτέρω την επίτευξη των στόχων για το περιβάλλον και την καινοτομία.¹⁰

Ενδεικτικά παρατίθεται παράδειγμα ελέγχου στοιχειωδών και αναλυτικών κριτηρίων που αφορούν την προαναφερθείσα πρώτη ομάδα προϊόντων, ήτοι το χαρτί φωτοαντιγραφικό και γραφής:

Σύμφωνα λοιπόν με το δελτίο προϊόντων που καλύπτει τις συμβάσεις προμήθειας της παρούσας κατηγορίας, τα στοιχειώδη κριτήρια προμήθειας χαρτιού για κανονική χρήση γραφείου είναι η αγορά ανακυκλωμένου χαρτιού γραφείου από 100% ανακτημένες ίνες, ενώ για επαγγελματικούς σκοπούς το ποσοστό ανέρχεται εκ 75%. Στα αναλυτικά δε κριτήρια, περιλαμβάνεται μία περαιτέρω ανάλυση των ποσοστών αυτών, καθώς προστίθεται ως υποκριτήριο η πηγή των ανακτημένων ινών αυτών, εάν δηλαδή προέρχονται αυτές από ίνες πριν ή μετά την κατανάλωση. Η ειδοποιός διαφορά έγκειται στο ότι οι ανακυκλωμένες ίνες πριν την κατανάλωση προέρχονται από χαρτοβιομηχανίες, γνωστές ως αποκόμματα χαρτοποίησης, ενώ οι ίνες μετά την κατανάλωση είναι δυνατόν να προέρχονται από καταναλωτές, γραφεία, τυπογραφεία, βιβλιοδετεία ή παρεμφερή. Με βάση λοιπόν το δελτίο αυτό, αναφέρεται ως πρόσθετο- αναλυτικό κριτήριο ότι αφενός για την κανονική χρήση πρέπει το χαρτί μεν να καλύπτει το ως άνω ποσοστό των ανακυκλωμένων ινών (100%), με ελάχιστο όμως ποσοστό της τάξεως 65% ανακυκλωμένων ινών προερχόμενες μετά από την κατανάλωση, ενώ για επαγγελματική χρήση το ποσοστό αυτό αγγίζει το 80%.¹¹

¹⁰ http://www.cea.org.cy/wp-content/uploads/2019/01/2018-guidebook-for-gpp_gr2.pdf

¹¹ <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=5w62lkuLlio%3d&tabid=533>

Παράμετροι που τυγχάνουν εφαρμογής στο ανωτέρω παράδειγμα είναι ότι το ανακυκλωμένο χαρτί που φέρει σήμανση του οικολογικού σήματος της Ε.Ε. θεωρείται ότι συμμορφώνεται με τις ως άνω προδιαγραφές (ή αντίστοιχο το οποίο φέρει -ως αποδεικτικό- τεχνικό φάκελο του κατασκευαστή). Επιπρόσθετα, προβλέπεται ότι για την εγγύηση της καταλληλότητας του προσφερόμενου χαρτιού για μηχανές γραφείου απαιτείται η παροχή δείγματος του προϊόντος στην αναθέτουσα αρχή για τη διεξαγωγή των δοκιμών ποιότητας.

Γίνεται λοιπόν αντιληπτό με βάση το προεκτεθέν παράδειγμα ότι, στόχος της συγκεκριμένης πράσινης δημόσιας σύμβασης που τηρεί αυτές προδιαγραφές, είναι η επίτευξη της μείωσης της καταστροφής των δασών και της δυνητικής απώλειας της βιοποικιλότητας, των εκπομπών στην ατμόσφαιρα και στα ύδατα κατά την παραγωγή χαρτοπολτού και χαρτιού, της μείωσης κατανάλωσης ενέργειας, χημικών, αποβλήτων και υπολειμμάτων.

Έτερο παράδειγμα που παρατίθεται, αφορά την κατηγορία των μεταφορών, όπου οι τύποι οχημάτων που αγοράζονται από τις δημόσιες διοικητικές υπηρεσίες ποικίλλουν σημαντικά μεταξύ των οχημάτων για κανονική χρήση (για παράδειγμα επίσημα οχήματα, οχήματα οργανισμών ελέγχου, κλειστά ημιφορτηγά που χρησιμοποιούνται για διανομή εμπορευμάτων ή μηχανήματα κηπουρικής), των οχημάτων έκτακτης ανάγκης (ασθενοφόρα, πυροσβεστικά οχήματα, αυτοκίνητα και αστυνομικές κλούβες...), και ειδικών οχημάτων (οχήματα καθαρισμού, απορριμματοφόρα, λεωφορεία, κ.λπ.). Κοινός παρονομαστής σε όλες τις ως άνω κατηγορίες, όσον αφορά τα στοιχειώδη κριτήρια, είναι η χαμηλή εκπομπή ρύπων CO₂ και θορύβου. Τα αναλυτικά κριτήρια από την άλλη καλύπτουν επιπλέον στοιχεία που μπορούν να επηρεάσουν την κατανάλωση καυσίμων. Όμως πέραν των κριτηρίων αυτών, ενυπάρχουν και όροι εκτελέσεως επί των συμβάσεων αυτών, όπως επί παραδείγματι όροι σχετικά με την συντήρηση των ελαστικών, με τη χρήση συγκεκριμένων λιπαντικών ελαίων ακόμη και με τον τρόπο οδήγησης (αποκαλούμενη "οικολογική οδήγηση" όταν πρόκειται για υπηρεσίες).¹²

¹² <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=p4%2bIEOngljA%3d&tabid=533>

1.5.1 Πρόσθετες πηγές κριτηρίων

Πέραν όμως των κριτηρίων που αναφέρθηκαν ανωτέρω, υπάρχουν σύνολα κριτηρίων που καλύπτουν ευρύ φάσμα προϊόντων και υπηρεσιών τα οποία έχουν αναπτύξει διάφοροι διεθνείς, εθνικοί και περιφερειακοί φορείς. Χαρακτηριστικά είναι τα περιβαλλοντικά σήματα τα οποία έχουν ως στόχο να βοηθούν τους αγοραστές στον εντοπισμό βιώσιμων προϊόντων/ υπηρεσιών και χορηγούνται από ανεξάρτητη τρίτη αρχή/φορέα. Οι διάφοροι τύποι των σημάτων αυτών ταξινομούνται σε τέσσερις κατηγορίες, όπως είναι τα σήματα πολλαπλών κριτηρίων, τα σήματα που επικεντρώνονται μόνο σε μία παράμετρο, σήματα για συγκεκριμένους τομείς και τα σήματα ταξινομημένων προϊόντων και συγκεκριμένα: ¹³

Η πρώτη κατηγορία είναι και η συνηθέστερα χρησιμοποιούμενη στις πράσινες δημόσιες συμβάσεις. Βασίζεται σε επιστημονικά στοιχεία σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του/της, από την εξόρυξη των πρώτων υλών έως την παραγωγή, διανομή, τη χρήση και την τελική διάθεση. Παραδείγματα αυτού του είδους είναι το οικολογικό σήμα της E.E. (λουλούδι), ο σκανδιναβικός κύκνος (Nordic Swan) και ο γαλάζιος άγγελος (Blue Angel).

Η δεύτερη κατηγορία στον αντίποδα, αναφέρεται σε συγκεκριμένη παράμετρο όπως π.χ. η ενεργειακή απόδοση. Το βιολογικό σήμα της E.E. και το σήμα "Energy Star" είναι χαρακτηριστικά παραδείγματα αυτής της κατηγορίας και αφορούν κατά βάση την ενεργειακή απόδοση των ηλεκτρονικών υπολογιστών και του ηλεκτρονικού εξοπλισμού ενός γραφείου.

Η τρίτη ομάδα σημάτων περιλαμβάνει συγκεκριμένους τομείς που εμπεριέχουν συστήματα πιστοποίησης δασών που εφαρμόζουν φορείς όπως το Συμβούλιο Διαχείρισης Δασών (FSC) ή το Πρόγραμμα υποστήριξης της δασικής πιστοποίησης (PEFC).

¹³ http://www.cea.org.cy/wp-content/uploads/2019/01/2018-guidebook-for-gpp_gr2.pdf

Η τέταρτη και τελευταία κατηγορία σημάτων αφορά προϊόντα/ υπηρεσίες που έχουν ταξινομηθεί σύμφωνα με τις περιβαλλοντικές επιδόσεις τους σε συγκεκριμένο τομέα και όχι σύμφωνα με κριτήρια επιτυχίας/αποτυχίας, όπως επί παραδείγματι το ενεργειακό σήμα της Ε.Ε.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΔΙΑΔΙΚΑΣΤΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

2.1 ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΤΩΝ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

Όπως προβλέπεται και στο άρθρο 18 παρ.1 του ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/08-08-2016) περί δημοσίων συμβάσεων έργων, προμηθειών και υπηρεσιών, *"οι αναθέτουσες αρχές αντιμετωπίζουν τους οικονομικούς φορείς ισότιμα και χωρίς διακρίσεις και ενεργούν με διαφάνεια τηρώντας την αρχή της αναλογικότητας, της αμοιβαίας αναγνώρισης, της προστασίας του δημοσίου συμφέροντος, της προστασίας των δικαιωμάτων των ιδιωτών, της ελευθερίας του ανταγωνισμού και της προστασίας του περιβάλλοντος και της αειφόρου και βιώσιμης ανάπτυξης... Ο ανταγωνισμός θεωρείται ότι περιορίζεται τεχνητά όταν οι διαδικασίες σύναψης συμβάσεων έχουν σχεδιαστεί με σκοπό την αδικαιολόγητα ευνοϊκή ή δυσμενή μεταχείριση ορισμένων οικονομικών φορέων. Οι αναθέτουσες αρχές λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα ώστε να διασφαλίζεται η αποτελεσματικότητα των διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων και η χρηστή δημοσιονομική διαχείριση των διατεθειμένων προς το σκοπό αυτό δημοσίων πόρων".* Οι σημαντικότερες λοιπόν εξ αυτών των αρχών που τυγχάνουν παράλληλης εφαρμογής και στον τομέα των ΠΔΣ είναι: η απαγόρευση διακρίσεων, η ισότιμη μεταχείριση, η διαφάνεια και η αρχή της αναλογικότητας.

Η πρώτη εξ αυτών, ήτοι η απαγόρευση διακρίσεων, αντιστοιχεί στην υποχρέωση των αναθετουσών αρχών όπως διασφαλίζουν ισότιμη πρόσβαση στις συμβάσεις για τους οικονομικούς φορείς όλων των χωρών της Ε.Ε. και χωρών με αντίστοιχα δικαιώματα. Το δε νόημα της ισότιμης μεταχείρισης έγκειται στο ότι συγκρίσιμες καταστάσεις δεν πρέπει να τυγχάνουν διαφορετικής μεταχείρισης, εκτός εάν η μεταχείριση αυτή είναι αντικειμενικά δικαιολογημένη. (Ράικος Δ., 2019) Επί παραδείγματι, θα πρέπει όπως τηρούνται οι ίδιες προθεσμίες, οι ίδιοι όροι, οι ίδιες προϋποθέσεις, οι ίδιες χορηγούμενες πληροφορίες για άπαντες τους προσφέροντες. Εφαρμόζεται σε

όλα τα στάδια του διαγωνισμού, τόσο στο αρχικό στάδιο του προσδιορισμού των κριτηρίων της σύμβασης όσο και κατά την εφαρμογή αυτών.

Οι δύο αυτές αρχές συναποτελούν τους θεμελιώδεις λίθους της αρχής του υγιούς ανταγωνισμού η οποία αφορά: α) τη σχέση μεταξύ της αναθέτουσας αρχής και των επιχειρήσεων, ιδίως δε τη συμπεριφορά μιας αναθέτουσας που κατέχει δεσπίζουσα θέση έναντι των επιχειρήσεων ή μιας επιχείρησης που κατέχει δεσπίζουσα θέση έναντι της αναθέτουσας αρχής και β) τις σχέσεις των υποψηφίων μεταξύ τους. (Κατσιμάνη Ε., 2007)

Όσον αφορά την αρχή της διαφάνειας, τούτη έγκειται στο γεγονός ότι οι ευκαιρίες συμμετοχής σε διαγωνισμούς πρέπει να δημοσιοποιούνται επαρκώς ώστε να εξασφαλίζεται ο ανταγωνισμός. Επιπλέον η διαδικασία λήψης αποφάσεων τόσο για την ανάθεση συμβάσεων όσο και για την απόρριψη προσφορών θα πρέπει ομοίως όπως γίνονται γνωστές. Για την μεν πρώτη περίπτωση προκειμένου όπως διασφαλίζεται η αξιοκρατία και η αποφυγή συνάμα κάθε είδους ευνοιοκρατίας ή αυθαιρεσίας, ενώ για τη δεύτερη με σκοπό την ενημέρωση των υποψηφίων για τους λόγους απόρριψης των προσφορών τους. Καταλήγει λοιπόν εύλογα κανείς ότι η αρχή της διαφάνειας συμπλέκεται άμεσα με την αρχή της ισότιμης μεταχειρίσεως, καθώς εάν δεν πληρούνται οι όροι δημοσιότητας δεν υφίσταται εγγύηση ισότιμης αντιμετώπισης άπαντων των υποψηφίων του διαγωνισμού.

Τέλος σύμφωνα με την αρχή της αναλογικότητας τα μέτρα που εφαρμόζονται σε μια διαδικασία ανάθεσης συμβάσεων πρέπει να είναι κατάλληλα σε σχέση με τους επιδιωκόμενους στόχους και δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα αναγκαία για την επίτευξή τους. Η εν λόγω αρχή, εξ ορισμού, συνδέεται με την έννοια της συσχέτισης δύο μεγεθών, ενέχοντας την ιδέα του μέτρου, υποδηλώνοντας τη σχέση μεταξύ δύο «λόγων». (Ράικος Δ., 2019) Δια τούτο εμπλέκεται άμεσα ή έμμεσα και η σχέση κόστους- οφέλους, καθώς οι αναθέτουσες αρχές εντοπίζουν την πλέον συμφέρουσα –από οικονομικής απόψεως- προσφορά, η οποία συνάμα να ανταποκρίνεται στις ήδη προκαθορισμένες απαιτήσεις με τον πλέον αποτελεσματικό και αποδοτικό τρόπο. Υπό το πρίσμα λοιπόν της αρχής της αναλογικότητας, η βέλτιστη σχέση κόστους/ ωφέλειας δεν υπολογίζει μόνον το κόστος των αγαθών και

των υπηρεσιών, αλλά λαμβάνει υπόψη και παράγοντες όπως η ποιότητα, η αποδοτικότητα, η αποτελεσματικότητα και η καταλληλότητα για τον σκοπό που καλείται να καλύψει.

2.2 ΕΙΔΗ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΣΗ ΤΩΝ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

Δυνάμει των άρθρων 27,28,29,30,31 και 32 του προαναφερθέντος ν. 4412/2016 προβλέπονται ρητά τα είδη διαγωνισμών για την ανάθεση των δημοσίων συμβάσεων. Τα είδη αυτά είναι: η ανοιχτή και η κλειστή διαδικασία, η ανταγωνιστική διαδικασία με διαπραγμάτευση και ο ανταγωνιστικός διάλογος και τέλος η σύμπραξη καινοτομίας. Όλες αυτές οι διαδικασίες εφαρμόζονται αναλογικά και στις πράσινες δημόσιες συμβάσεις.

Στην ανοιχτή διαδικασία, σύμφωνα με την οικεία διάταξη του ως άνω νόμου, προβλέπεται ότι κάθε οικονομικός φορέας μπορεί να υποβάλει προσφορά. Όλοι οι προσφέροντες που συμμορφώνονται με τους προκαθορισμένους όρους συμμετοχής είναι επιλέξιμοι για την αξιολόγηση της προσφοράς τους. Ειδικά δε για τις ΠΔΣ, μέσω της διαδικασίας αυτής η αναθέτουσα αρχή έχει πρόσβαση σε όσο το δυνατόν περισσότερες – δυνητικά φιλικές προς το περιβάλλον – επιλογές.

Στη δε κλειστή διαδικασία, οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να αξιολογήσουν την περιβαλλοντική τεχνική ικανότητα σε προγενέστερο στάδιο και να περιορίσουν τον αριθμό των φορέων που θα καλέσουν προς υποβολή προσφοράς. Η πρόσκληση υποβολής προσφορών θα πρέπει όπως απευθύνεται σε τουλάχιστον πέντε φορείς, εφόσον υπάρχουν αρκετοί κατάλληλοι υποψήφιοι. Η σταδιακή αυτή διαδικασία βοηθά στον καθορισμό του κατάλληλου επιπέδου περιβαλλοντικών επιδόσεων που επιδιώκεται στις προδιαγραφές, στα κριτήρια ανάθεσης και στους όρους εκτέλεσης της σύμβασης. Το αρνητικό δε ωστόσο είναι ότι περιορίζοντας τον αριθμό των ανταγωνιστών, ενδέχεται να χαθούν προσφορές με υψηλές περιβαλλοντικές επιδόσεις.

Οι δημόσιες αρχές μπορούν να χρησιμοποιούν τις διαδικασίες της ανταγωνιστικής διαδικασίας με διαπραγμάτευση και του ανταγωνιστικού διαλόγου για αγορές που απαιτούν την προσαρμογή υφιστάμενων λύσεων, σχεδιασμό ή καινοτομία. Οι διαδικασίες αυτές ενδέχεται να έχουν πλεονέκτημα στο πλαίσιο των ΠΔΣ, καθώς εισάγουν στοιχεία ευελιξίας τα οποία δεν είναι διαθέσιμα στην ανοιχτή και κλειστή διαδικασία και ενδέχεται να καθιστούν εφικτή την καλύτερη κατανόηση και τον καλύτερο έλεγχο της επίπτωσης των περιβαλλοντικών απαιτήσεων στο κόστος. Ωστόσο και οι δύο αυτές διαδικασίες απαιτούν κάποιο βαθμό δεξιοτήτων και πείρας όσον αφορά τις σχέσεις με τους προμηθευτές για την επίτευξη των βέλτιστων αποτελεσμάτων.¹⁴

Εάν μία αναθέτουσα αρχή επιθυμεί να αγοράσει αγαθά ή υπηρεσίες που δεν διατίθενται επί του παρόντος στην αγορά, μπορεί να συστήσει σύμπραξη καινοτομίας με έναν ή περισσότερους εταίρους. Με τον τρόπο αυτό παρέχεται η δυνατότητα για έρευνα και ανάπτυξη, πιλοτική παρακολούθηση και επακόλουθη αγορά νέου προϊόντος ή έργου ή νέας υπηρεσίας μέσω της σύστασης μιας διαρθρωμένης σύμπραξης. Κάτι τέτοιο ενδείκνυται ιδιαίτερα όταν η εξέλιξη της τεχνολογίας σε έναν κλάδο δεν είναι αρκούντως προηγμένη για να ανταποκριθεί στις περιβαλλοντικές προκλήσεις που προσδιορίζει μία δημόσια αρχή, όπως η ανάγκη προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή ή η διαχείριση φυσικών πόρων.¹⁵

Δυστυχώς, προκειμένου να εξάγουμε συμπεράσματα για το ποια από τις προαναφερθείσες διαδικασίες επιλέγουν περισσότερο οι ελληνικές αρχές για τη σύναψη πράσινων δημοσίων συμβάσεων, σύμφωνα με την έκθεση παρακολούθησης δημοσίων συμβάσεων στην Ελλάδα έτους 2017 της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, δεν υπάρχουν καταγεγραμμένοι ποσοτικοί δείκτες που να αποδεικνύουν τόσο τον αριθμό των συμβάσεων όσο και τις επιλεγθείσες διαδικασίες.¹⁶

¹⁴ http://www.cea.org.cy/wp-content/uploads/2019/01/2018-guidebook-for-gpp_gr2.pdf

¹⁵ http://www.cea.org.cy/wp-content/uploads/2019/01/2018-guidebook-for-gpp_gr2.pdf

¹⁶ https://www.eaadhsy.gr/images/docs/20180717-PP_MONITORING_REPORT_2017.pdf

2.2.1 Συμφωνίες -πλαίσια

Σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ. 10 του Ν. 4412/2016, ως «συμφωνία-πλαίσιο», νοείται μία συμφωνία που συνάπτεται μεταξύ μιας ή ενός ή περισσότερων αναθετουσών αρχών/αναθετόντων φορέων και ενός ή περισσότερων οικονομικών φορέων, η οποία αποσκοπεί στον καθορισμό των όρων που διέπουν τις συμβάσεις που πρόκειται να συναφθούν κατά τη διάρκεια συγκεκριμένης περιόδου, ιδίως όσον αφορά τις τιμές και, όπου ενδείκνυται, τις προβλεπόμενες ποσότητες. Πρόκειται δηλαδή για μία εύκαμπτη συμφωνία, καθώς η αναθέτουσα αρχή θα επιλέξει εάν θα προχωρήσει ή όχι στη σύναψη της σύμβασης.

Η συμφωνία πλαίσιο μπορεί να συναφθεί με έναν ή περισσότερους φορείς και καθιστά δυνατή την ανάθεση πολλαπλών συμβάσεων χωρίς την επανάληψη ολόκληρης της διαδικασίας. Οι συμβάσεις- πλαίσια μπορούν να συμβάλλουν στις ΠΔΣ παρέχοντας μεγαλύτερη ευελιξία στην ανάθεση συμβάσεων και σε ορισμένες περιπτώσεις συγκεντρώνοντας τη ζήτηση περισσότερων αρχών ή σε βάθος χρόνου. Τούτο εξάλλου μπορεί να αυξήσει τα κίνητρα των προμηθευτών για την παροχή περιβαλλοντικά βελτιωμένων λύσεων λόγω της δυνατότητας εξασφάλισης πολλαπλών συμβάσεων και επομένως της ανάκτησης τυχόν πρόσθετων εξόδων που συνεπάγεται η υλοποίηση τέτοιων λύσεων.¹⁷

2.3 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Το αντικείμενο της σύμβασης αφορά το προϊόν, την υπηρεσία ή το έργο που επιθυμεί η εκάστοτε αρχή να προμηθευθεί, εξετάζοντας ένα διαφορετικό σύνολο δυνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων και συγκεκριμένα:

¹⁷ http://www.cea.org.cy/wp-content/uploads/2019/01/2018-guidebook-for-gpp_gr2.pdf

Για τις συμβάσεις προμηθειών εξετάζονται επί παραδείγματι οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις των υλικών που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του προϊόντος(εάν λ.χ. οι πρώτες ύλες προέρχονται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας), οι επιπτώσεις των χρησιμοποιούμενων διεργασιών παραγωγής, η κατανάλωση ενέργειας και ύδατος για τη λειτουργία του προϊόντος, η ανθεκτικότητα/ διάρκεια ζωής του, οι δυνατότητες ανακύκλωσης / επαναχρησιμοποίησης του στο τέλος του κύκλου ζωής του, η συσκευασία και μεταφορά του. Για τις δε συμβάσεις υπηρεσιών δύναται να ελεγχθεί η τεχνική εμπειρογνωμοσύνη και τα προσόντα του προσωπικού για την εκτέλεση της σύμβασης με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον, υλικά που χρησιμοποιούνται για την παροχή της υπηρεσίας, διοικητικές διαδικασίες που δρομολογούνται για την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της υπηρεσίας, την κατανάλωση ενέργειας/ύδατος και όγκου αποβλήτων που προκύπτουν από την παροχή της υπηρεσίας. Τέλος για ορισμένες συμβάσεις έργων θα πρέπει να διενεργείται επίσημη εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων, τα αποτελέσματα της οποίας θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για την ανάθεση της εκάστοτε σχετικής συμβάσεως.¹⁸

Αφού λοιπόν οριστεί το αντικείμενο της σύμβασεως, αποτυπώνονται οι τεχνικές προδιαγραφές αυτού οι οποίες και αποτελούν κατ' ουσίαν περιγραφή της σύμβασης προκειμένου να αποτιμήσουν οι υποψήφιοι εάν ενδιαφέρονται ή όχι στην συμμετοχή τους και εν συνεχεία στην υποβολή σχετικής προσφοράς τους. Στις τεχνικές προδιαγραφές περιλαμβάνονται συνάμα μετρήσιμες απαιτήσεις βάσει των οποίων θα αξιολογηθούν σε μετέπειτα στάδιο οι προσφορές των ενδιαφερομένων, αποτελώντας ελάχιστα κριτήρια συμμόρφωσης. Δια τούτο η σαφήνεια των προδιαγραφών αυτών αποτελεί αδήριτη ανάγκη προκειμένου όπως αποφευχθεί η υποβολή ακατάλληλων προσφορών, αλλά και σε ενδεχόμενο υποβολής τους, η άμεση απόρριψη αυτών. Οι τεχνικές αυτές προδιαγραφές μπορούν να διατυπώνονται με παραπομπή σε ευρωπαϊκά, διεθνή ή εθνικά πρότυπα και/ή με βάση τις επιδόσεις ή τη λειτουργικότητα. Επίσης μπορούν να παραπέμπουν σε κατάλληλα κριτήρια που ορίζονται σε σχέση με τα σήματα ή σε εναλλακτικές προσφορές ισοδύναμων προτύπων.

¹⁸ http://www.cea.org.cy/wp-content/uploads/2019/01/2018-guidebook-for-gpp_gr2.pdf

Ωστόσο ακόμα πιο σημαντικό στάδιο κρίνεται αυτό της εξακρίβωσης της συμμόρφωσης των ήδη τεθέντων τεχνικών προδιαγραφών. Θα πρέπει ο προσδιορισμός των αποδεικτικών μέσων προς απόδειξη της καταλληλότητας να είναι εκ των προτέρων σαφώς διατυπωμένος μέσω ενός καταλόγου κατάλληλων εργαλείων, αναφέροντας την δυνατότητα προσκομιδής ισοδύναμων μέσων προς απόδειξη. Επιπλέον είναι δυνατόν, ένεκα της πολυπλοκότητας των περιβαλλοντικών απαιτήσεων, να απαιτηθεί πρόσθετη τεχνική εμπειρογνωμοσύνη για την εξέταση της πληρότητας και επάρκειας της εκάστοτε υποβαλλόμενης προσφοράς. Σε ενδεχόμενη δε απόλυτη αδυναμία αποδείξεως συμμόρφωσης των τεχνικών προδιαγραφών, πρέπει να γίνεται δεκτή από την δημόσια αρχή υπεύθυνη δήλωση εκ μέρους των προσφερόντων ότι συμμορφώνονται με τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις, λόγω αδυναμίας απόδειξης της συμμόρφωσης με αντικειμενικές αποδείξεις τρίτου κατά τη διάρκεια της διαδικασίας υποβολής προσφορών.¹⁹

2.4 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ- ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ

Τα κριτήρια επιλογής εστιάζονται στην ικανότητα του οικονομικού φορέα να εκτελέσει τη σύμβαση για την οποία υποβάλλει την προσφορά. Κατά την αξιολόγηση της ικανότητας των υποψηφίων να εκτελέσουν τη σύμβαση, οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να εξετάζουν συγκεκριμένη πείρα και ικανότητα που συνδέεται με περιβαλλοντικές πτυχές οι οποίες είναι συναφείς με το αντικείμενο της σύμβασης. Μπορούν να ζητούν αποδείξεις της ικανότητας των οικονομικών φορέων να εφαρμόζουν περιβαλλοντικά μέτρα και μέτρα διαχείρισης της αλυσίδας εφοδιασμού κατά την εκτέλεση της σύμβασης. Δύνανται ωστόσο και να αποκλείουν οικονομικούς φορείς οι οποίοι παραβαίνουν την περιβαλλοντική νομοθεσία.

Τα κριτήρια επιλογής περιγράφονται σωρευτικά στα άρθρα 75,76 και 77 του ν.4412/2016. Μεταξύ άλλων, παίζουν σημαντικό ρόλο, τα προσωπικά στοιχεία του διαγωνιζόμενου όπως η φερεγγυότητα και η εντιμότητα του

¹⁹ http://www.cea.org.cy/wp-content/uploads/2019/01/2018-guidebook-for-gpp_gr2.pdf

διαγωνιζόμενου, άδεια ασκήσεως επαγγελματικής δραστηριότητας (εγγραφή σε επαγγελματικούς καταλόγους, εμπορικά μητρώα, επίσημους καταλόγους οικονομικών φορέων), η οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια του διαγωνιζόμενου, η τεχνική και επαγγελματική του επάρκεια και η εμπειρία.(Ρόβλιας Ν.,2017)

Οι λόγοι αποκλεισμού ενός υποψηφίου από την άλλη. αποτυπώνονται στα άρθρα 73 και 74 του ίδιου ως άνω νόμου όπου τα πιο συναφή, όσον αφορά τις πράσινες δημόσιες συμβάσεις είναι: η συμμόρφωση με την εφαρμοστέα εθνική, ενωσιακή ή διεθνή περιβαλλοντική νομοθεσία, σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητα του οικονομικού φορέα, σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης σύμβασης που είχε ως αποτέλεσμα την καταγγελία ή παρόμοιες κυρώσεις, ψευδείς δηλώσεις σε σχέση με όλα τα ως άνω ή αδυναμία προσκόμισης εγκαίρως των σχετικών δικαιολογητικών προς απόδειξη.

Κατ' ουσίαν πρόκειται για ένα πρώτο στάδιο διερεύνησης των ήδη υποβαλλόμενων συμμετοχών των υποψηφίων και μία τυπική αλλά συνάμα και αντικειμενική έρευνα, προκειμένου όπως εξακριβωθεί αν πληρούνται ή όχι τα κριτήρια που τίθενται προκειμένου ο υποψήφιος όπως συμμετέχει στο υπόλοιπο της διαγωνιστικής διαδικασίας, και εν συνεχεία ίσως στην οριστική ανάθεση της προκηρυσσόμενης συμβάσεως. Η πλήρωση των κριτηρίων επιλογής και η απουσία των λόγων αποκλεισμού καθιστά εν ολίγοις τον διαγωνιζόμενο ανταγωνιστικό στην υπόλοιπη διαδικασία του διαγωνισμού.

2.5 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Στο στάδιο ανάθεσης η αναθέτουσα αρχή αξιολογεί την ποιότητα των προσφορών και προβαίνει σε σύγκριση κόστους. Όπως χαρακτηριστικά περιγράφεται στο άρθρο 86 του ν.4412/2016 *«η πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά κατά την κρίση της αναθέτουσας αρχής προσδιορίζεται βάσει της τιμής ή του κόστους με χρήση προσέγγισης κόστους-*

αποτελεσματικότητας, όπως της κοστολόγησης του κύκλου ζωής σύμφωνα με το άρθρο 87 και μπορεί να περιλαμβάνει τη βέλτιστη σχέση ποιότητας- τιμής η οποία εκτιμάται βάσει κριτηρίων συμπεριλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, ποιοτικών, περιβαλλοντικών ή/και κοινωνικών πτυχών που συνδέονται με το αντικείμενο της συγκεκριμένης δημόσιας σύμβασης.». Στο δε άρθρο 87 σχετικά με την κοστολόγηση του κύκλου ζωής αναφέρεται ότι «η κοστολόγηση καλύπτει στο βαθμό που αρμόζει, ένα μέρος ή το σύνολο των ακόλουθων ειδών κόστους κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής ενός προϊόντος, μιας υπηρεσίας ή ενός έργου: α) κόστος που βαρύνει την αναθέτουσα αρχή ή άλλους χρήστες όπως: αα) το κόστος που σχετίζεται με την απόκτηση, ββ) το κόστος χρήσης, όπως για την κατανάλωση ενέργειας και άλλων πόρων/πηγών, γγ) το κόστος συντήρησης, δδ) το κόστος τέλους του κύκλου ζωής, όπως το κόστος συλλογής και ανακύκλωσης, β) το κόστος που οφείλεται σε εξωτερικούς περιβαλλοντικούς παράγοντες που συνδέονται με το προϊόν, την υπηρεσία ή το έργο στη διάρκεια του κύκλου ζωής τους, εφόσον η οικονομική τους αξία μπορεί να προσδιοριστεί και να επαληθευτεί στο κόστος αυτό μπορεί να περιλαμβάνεται το κόστος εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και άλλων εκπομπών ρύπων, καθώς και το κόστος για το μετριασμό της κλιματικής αλλαγής».

Η έννοια δε του κύκλου ζωής όπως αποτυπώνεται στο άρθρο είναι καινοτόμος και αποτελεί το έρεισμα για την εισαγωγή των περιβαλλοντικών κριτηρίων και εν συνεχεία την προώθηση των πράσινων δημόσιων συμβάσεων στη δημόσια διοίκηση και τοπική αυτοδιοίκηση κάθε ευρωπαϊκής χώρας. Έχει μεγαλύτερη συνάφεια με τις συμβάσεις έργων, ωστόσο και στην προμήθεια αγαθών μπορούν να τεθούν πιο αυστηρά περιβαλλοντικά κριτήρια καθώς πέραν από τη τιμή αγοράς, στο λειτουργικό κόστος και στο κόστος που προκύπτει στο τέλος του κύκλου ζωής ενός προϊόντος, περιλαμβάνεται και το κόστος εξωτερικών επιδράσεων στο περιβάλλον (όπως εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου).

Η μέθοδος που χρησιμοποιείται, όπως αναφέρεται και στην Οδηγία, για την αποτίμηση του κόστους το οποίο οφείλεται σε εξωτερικούς παράγοντες, οφείλει να πληροί το σύνολο των ακόλουθων προϋποθέσεων: α) βασίζεται σε κριτήρια που μπορούν να επαληθευθούν με αντικειμενικό τρόπο και δεν

εισάγουν διακρίσεις, β) είναι προσιτά σε όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη, γ) τα απαιτούμενα δεδομένα μπορεί να παρασχεθούν μετά από εύλογη προσπάθεια από τους οικονομικούς φορείς που επιδεικνύουν τη μέση δυνατή επιμέλεια, περιλαμβανομένων των φορέων τρίτων χωρών που είναι μέρη της ΣΔΣ ή άλλων διεθνών συμφωνιών που δεσμεύουν την Ένωση.

Ακόμα και με βάση την προ ισχύουσα νομοθεσία και συγκεκριμένα δυνάμει του άρθρου 53 της Οδηγίας 2004/18 συμπεριλαμβάνονταν η έννοια των περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών και οριζόταν ότι *«τα κριτήρια βάσει των οποίων οι αναθέτουσες αρχές αναθέτουν τις δημόσιες συμβάσεις είναι: α) όταν η σύμβαση ανατίθεται στην πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά κατά την κρίση της αναθέτουσας αρχής, διάφορα κριτήρια που συνδέονται με το αντικείμενο της συγκεκριμένης δημόσιας σύμβασης όπως παραδείγματος χάριν η ποιότητα, η τιμή, η τεχνική αξία, τα αισθητικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά, τα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά, το κόστος λειτουργίας, η αποδοτικότητα, η εξυπηρέτηση μετά την πώληση και η τεχνική συνδρομή, η ημερομηνία παράδοσης και η προθεσμία παράδοσης ή εκτέλεσης...»*

Σύμφωνα με το προ ισχύσαν νομοθετικό πλαίσιο παρατίθεται παράδειγμα της νομολογίας του Δικαστηρίου της Ε.Ε. όπου τίθενται σε εφαρμογή όσα έχουν ήδη προ εκτεθεί εν σχέση με τα κριτήρια ανάθεσης, σκιαγραφώντας το νόημα και τη λειτουργία των Οδηγιών στη πράξη. Συγκεκριμένα λοιπόν, στην υπόθεση C-368/2010 Ευρωπαϊκή Επιτροπή κατά Βασιλείου Κάτω Χωρών²⁰, η Επιτροπή προσέφυγε ενώπιον του Δικαστηρίου προκειμένου όπως αυτό διαπιστώσει παρατυπίες στο πλαίσιο διαγωνισμού ο οποίος είχε λάβει χώρα τον Αύγουστο του έτους 2008, κατόπιν σχετικής δημοσίευσης στην επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης σχετικού αιτήματος της Ολλανδικής επαρχίας Noord-Holland για την προμήθεια και τη λειτουργία αυτόματων μηχανημάτων βιολογικού καφέ. Στο πλαίσιο λοιπόν, αφενός της συμφώνου με την αρχή της αειφόρου ανάπτυξης πολιτικής αγορών και αφετέρου της κοινωνικώς υπεύθυνης δράσεως, η επαρχία αυτή ζητούσε από τους προμηθευτές να πληρούν τα ποιοτικά κριτήρια τα οποία

²⁰ ΔΕΕ, απόφαση της 10^{ης} Μαΐου 2012, υπόθεση C-368/2010, *Επιτροπή κατά Βασιλείου Κάτω Χωρών*, Ψηφιακή Συλλογή

ζητούσε και αυτά έπρεπε να πιστοποιούνταν με δύο συγκεκριμένα σήματα τα οποία ανήγαγε -στην ουσία- ως κριτήρια αναθέσεως.

Τα σήματα αυτά ήταν: το σήμα πιστοποίησης ΕΚΟ και το MAX HAVELAAR. Όσον αφορά το πρώτο, ιδιωτικής προελεύσεως σήμα πιστοποίησης ΕΚΟ, χορηγείται για προϊόντα η σύνθεση των οποίων βασίζεται σε ποσοστό 95 % σε συστατικά προερχόμενα από βιολογική καλλιέργεια. Υπεύθυνο για τη διαχείριση του σήματος αυτού είναι ένα ίδρυμα του ολλανδικού αστικού δικαίου του οποίου σκοπός είναι, πρώτον, η ενίσχυση της βιολογικής καλλιέργειας, όπως αυτή ρυθμιζόταν, κατά τον χρόνο επελεύσεως των πραγματικών περιστατικών, από τον κανονισμό (ΕΟΚ) 2092/91 του Συμβουλίου, της 24ης Ιουνίου 1991, περί του βιολογικού τρόπου παραγωγής γεωργικών προϊόντων και των σχετικών ενδείξεων στα γεωργικά προϊόντα και στα είδη διατροφής (ΕΕ L 198, σ. 1), όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) 392/2004 του Συμβουλίου, της 24ης Φεβρουαρίου 2004 (ΕΕ L 65, σ. 1, στο εξής: κανονισμός 2092/91), και, δεύτερον, η πάταξη της απάτης. Το ίδρυμα αυτό ορίστηκε ως η αρμόδια αρχή για τη διεξαγωγή ελέγχων με αντικείμενο την τήρηση των υποχρεώσεων που επιβάλλονται με τον ως άνω κανονισμό. Το σήμα αυτό είναι καταχωρημένο στο Γραφείο Εναρμονίσεως στο πλαίσιο της Εσωτερικής Αγοράς (εμπορικά σήματα, σχέδια και υποδείγματα) (ΓΕΕΑ).

Όσον αφορά δε το σήμα πιστοποίησης MAX HAVELAAR είναι επίσης ιδιωτικής προελεύσεως, υπεύθυνο δε για τη διαχείρισή του είναι ένα ίδρυμα του ολλανδικού αστικού δικαίου, σύμφωνα με τα πρότυπα που έχει ορίσει η διεθνής κεντρική οργάνωση Fairtrade Labelling Organisation (FLO). Χρησιμοποιείται σε πολλές χώρες μεταξύ των οποίων οι Κάτω Χώρες. Το σήμα πιστοποίησης αυτό, το οποίο αποσκοπεί στην προώθηση των προϊόντων που διακινούνται στο πλαίσιο δίκαιων και αλληλέγγυων εμπορικών συναλλαγών, πιστοποιεί ότι τα προϊόντα για τα οποία έχει χορηγηθεί αγοράστηκαν από οργανώσεις μικρών παραγωγών στις αναπτυσσόμενες χώρες έναντι δίκαιου τιμήματος και υπό δίκαιους και αλληλέγγυους όρους. Συναφώς, για τη χορήγηση του εν λόγω σήματος πιστοποίησης πρέπει να πληρούνται τέσσερα κριτήρια και, ειδικότερα, το καταβαλλόμενο τίμημα πρέπει να καλύπτει το συνολικό κόστος και επίσης να περιλαμβάνει ορισμένη

προσαύξηση επί της ισχύουσας στην αγορά τιμής, η παραγωγή πρέπει να αποτελεί το αντικείμενο προχρηματοδότησης και ο εισαγωγέας πρέπει να διατηρεί μακροχρόνιες εμπορικές σχέσεις με τους παραγωγούς. Ο λογιστικός έλεγχος και η πιστοποίηση πραγματοποιούνται από τη FLO. Το σήμα MAX HAVELAAR είναι επίσης σήμα καταχωρισμένο στο ΓΕΕΑ.

Προ της ασκήσεως προσφυγής λοιπόν, η Επιτροπή απέστειλε έγγραφο οχλήσεως προς το Βασίλειο των Κάτω Χωρών προειδοποιώντας πρώτον ότι τα κριτήρια τα οποία έθετε περιορίζονταν αυστηρά σε δύο τύπους σημάτων πιστοποίησης και συνάμα τα ανήγαγε ως κριτήρια αναθέσεως και δεύτερον προέβλεπε την αξιολόγηση τεχνικών και επαγγελματικών ικανοτήτων των διαγωνιζομένων βάσει κριτηρίων καταλληλότητας που δεν περιλαμβάνονταν στην Οδηγία 2004/18. Καλούσε λοιπόν το Βασίλειο όπως συμμορφωθεί στην ισχύουσα κείμενη νομοθεσία, χωρίς ωστόσο αντίκρισμα μιας και το εν λόγω κράτος μέλος αμφισβήτησε το βάσιμο της απόψεως της Επιτροπής.

Ο αντίλογος από το Βασίλειο των Κάτω Χωρών στους ισχυρισμούς της Επιτροπής ως προς το ζήτημα των σημάτων πιστοποίησης ήτο ότι ο ενδιαφερόμενος επιχειρηματίας, με τη συνήθη επιμέλεια, θα μπορούσε χωρίς δυσκολία να αναζητήσει στο διαδίκτυο την περιγραφή των κριτηρίων αυτών στα οποία στηρίζονταν τα επίμαχα σήματα πιστοποίησης ή θα μπορούσε να ζητήσει περαιτέρω διευκρινίσεις από την αναθέτουσα αρχή, οπότε δεν τίθετο ζήτημα άνισης μεταχείρισης των υποψηφίων. Σχετικά δε με το ότι τα σήματα αυτά χρησιμοποιήθηκαν ως κριτήρια ανάθεσης, ανταπάντησε το κράτος ότι το επίμαχο κριτήριο αναθέσεως είναι διαφανές, αντικειμενικό και δεν εισάγει δυσμενείς διακρίσεις. Ειδικότερα, τα εν λόγω σήματα πιστοποίησης, πρώτον, είναι ευρέως γνωστά στους επιχειρηματίες του οικείου τομέα δραστηριοτήτων και δεύτερον, στηρίζονται σε κριτήρια τα οποία έχουν καθοριστεί από τη νομοθεσία της Ένωσης τη σχετική με τη βιολογική παραγωγή γεωργικών προϊόντων (όσον αφορά το σήμα πιστοποίησης ΕΚΟ) ή έχουν καθοριστεί από τον οργανισμό που χορηγεί το σήμα πιστοποίησης και μπορούν θεωρητικώς να περιέλθουν στην κατοχή όλων των ενδιαφερόμενων επιχειρηματιών (όσον αφορά το σήμα πιστοποίησης MAX HAVELAAR) Τέλος ανέφερε ότι το επίμαχο κριτήριο αναθέσεως συνδέεται με το αντικείμενο της συμβάσεως, η οποία αφορά ιδίως την προμήθεια

προϊόντων βιολογικής καλλιέργειας που διακινούνται στο πλαίσιο δίκαιων και αλληλέγγυων εμπορικών συναλλαγών, η δε συμμόρφωση προς το κριτήριο αυτό είναι ενδεικτική του αντίστοιχου ποιοτικού στοιχείου των προσφορών, χάρη στο οποίο κατέστη δυνατή η αξιολόγηση της σχέσεως μεταξύ τιμής και ποιότητας των προσφορών.

Το Δικαστήριο, εξετάζοντας τους ισχυρισμούς από αμφότερα τα μέρη, υπό το πρίσμα των αρχών τόσο της ίσης μεταχείρισης όσο και της διαφάνειας που απαιτούν όπως τα κριτήρια ανάθεσης να είναι σαφώς και αρκούντως ορισμένα κατά την έναρξη της διαδικασίας, έκρινε ως προς τον πρώτο ισχυρισμό της Επιτροπής, ότι ο περιορισμός σε δύο αποκλειστικά σήματα πιστοποίησης στην προκήρυξη ενός διαγωνισμού εκ μέρους της επαρχίας Noord- Holland ήταν λαθεμένος, καθώς όρισε στη συγγραφή υποχρεώσεων την απαίτηση ορισμένα παραδοτέα προϊόντα να φέρουν ένα συγκεκριμένο οικολογικό σήμα πιστοποίησης αντί να χρησιμοποιήσει τις λεπτομερείς προδιαγραφές στις οποίες βασίζεται το εν λόγω οικολογικό σήμα πιστοποίησης, καθορίζοντας τοιούτοτρόπως μια τεχνική προδιαγραφή που δεν είναι συμβατή με τα όσα προβλέπονταν στην Οδηγία 2004/18.

Σχετικά με τον δεύτερο ισχυρισμό της Επιτροπής, όσον αφορά δηλαδή την αιτίαση σχετικά με το γεγονός ότι η επαρχία Noord- Holland ανήγαγε την κατοχή συγκεκριμένων σημάτων πιστοποίησης σε κριτήριο αναθέσεως, προβλέποντας ότι εάν τα παραδοτέα συστατικά έφεραν τα σήματα πιστοποίησης ΕΚΟ και/ή MAX HAVELAAR, οι αντίστοιχες προσφορές θα βαθμολογούνταν με επιπλέον μόρια στο πλαίσιο της κατατάξεως των προσφορών των διαγωνιζομένων προς τον σκοπό της αναθέσεως της συμβάσεως, το Δικαστήριο απεφάνθη για το βάσιμο και παραδεκτό της καθώς οι προδιαγραφές αυτές πρέπει να είναι αρκούντως σαφείς ώστε να παρέχουν τη δυνατότητα στους μεν διαγωνιζομένους να οριοθετήσουν το αντικείμενο της συμβάσεως, στις δε αναθέτουσες αρχές να προβούν στη σχετική ανάθεση, επιτρέποντας να κάνουν χρήση των κριτηρίων στα οποία στηρίζεται ένα οικολογικό σήμα πιστοποίησης με σκοπό να καθορίσουν ορισμένα χαρακτηριστικά του προϊόντος, χωρίς όμως να τους επιτρέπει να αναγάγουν ορισμένο οικολογικό σήμα πιστοποίησης σε τεχνική προδιαγραφή, δεδομένου ότι το σήμα αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνον ως απόδειξη ότι

τα προϊόντα που το φέρουν διαθέτουν τα χαρακτηριστικά που το σήμα αυτό καθορίζει, υπό τη ρητή επιφύλαξη οποιουδήποτε άλλου πρόσφορου αποδεικτικού μέσου.

Τέλος και σχετικά με τον τελευταίο ισχυρισμό της Επιτροπής περί αξιολόγησης τεχνικών και επαγγελματικών ικανοτήτων των διαγωνιζομένων βάσει κριτηρίων καταλληλότητας που δεν προβλέπονταν στην οικεία Οδηγία, ομοίως και αυτός κρίθηκε βάσιμος καθώς όπως επισήμανε και η γενική εισαγγελέας του Δικαστηρίου επιβάλλεται η διαπίστωση ότι οι απαιτήσεις περί τηρήσεως των «κριτηρίων που αφορούν τη σύμφωνη με την αρχή της αειφόρου ανάπτυξης πολιτική αγορών και την κοινωνικώς υπεύθυνη δράση των επιχειρήσεων» καθώς και η υποχρέωση συμβολής στη «σύμφωνη με την αρχή της αειφόρου ανάπτυξης διαμόρφωση της αγοράς του καφέ και στην οικολογική, κοινωνικώς υπεύθυνη και οικονομικώς αποδοτική παραγωγή του καφέ» δεν έχουν τον απαιτούμενο βαθμό σαφήνειας, ακρίβειας και ενάργειας ώστε οποιοσδήποτε διαγωνιζόμενος που είναι ευλόγως ενημερωμένος και επιδεικνύει τη συνήθη επιμέλεια να μπορεί να γνωρίζει με βεβαιότητα και πληρότητα ποια είναι τα κριτήρια στα οποία αναφέρονται οι απαιτήσεις αυτές. Η ίδια διαπίστωση ισχύει κατά μείζονα λόγο όσον αφορά την απαίτηση οι διαγωνιζόμενοι να προσδιορίσουν στην προσφορά τους «με ποιο τρόπο θα τηρήσουν» τα εν λόγω κριτήρια ή «πώς ακριβώς συμβάλλουν» στην επίτευξη των σκοπών που έχει καθορίσει η αναθέτουσα αρχή σε σχέση με την αγορά και την παραγωγή του καφέ, χωρίς να τους παράσχει διευκρινίσεις ως προς τα στοιχεία που όφειλαν να προσκομίσουν.

Τοιουτοτρόπως, γίνεται αντιληπτό μέσα από το πρίσμα της νομολογίας ότι οι αναθέτουσες αρχές οφείλουν να τηρούν πιστά τα όσα προβλέπονται στα οικεία νομοθετικά κείμενα της Ένωσης άμα τη εφαρμογή τους, καθώς οι παρεκκλίσεις είναι πολύ εύκολο όπως λάβουν χώρα διαταράσσοντας τα δικαιώματα αλλά τις υποχρεώσεις των συμμετεχόντων καθώς και τον αθέμιτο ανταγωνισμό μεταξύ των. Δια τούτο, όλα όσα προεκτέθησαν ως κριτήρια ανάθεσης αναφορικά με τον επικρατέστερο υποψήφιο, θα πρέπει να είναι διαφανή, σαφώς ορισμένα, αρκούντως αιτιολογημένα και κατοχυρώνοντας -σε όλα τα στάδια του διαγωνισμού- την αρχή της ίσης μεταχείρισης προκειμένου να διασφαλίζεται το αδιάβλητο της όλης διαδικασίας.

2.6 ΑΣΥΝΗΘΙΣΤΑ ΧΑΜΗΛΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ

Σύμφωνα με το άρθρο 88 του Ν. 4412/2016, όταν οι προσφορές ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με τα έργα, τα αγαθά ή τις υπηρεσίες, οι αναθέτουσες αρχές απαιτούν από τους οικονομικούς φορείς, να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο δέκα ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης της αναθέτουσας αρχής.

Όσον αφορά λοιπόν το κομμάτι των ΠΔΣ, τούτο – δηλαδή το χαμηλό κόστος προσφοράς- μπορεί να οφείλεται σε μη συμμόρφωση με την περιβαλλοντική νομοθεσία. Σε τέτοιο λοιπόν ενδεχόμενο οι αναθέτουσες αρχές πρέπει να ζητούν εξηγήσεις από τους προσφέροντες προκειμένου να εξηγήσουν τους λόγους για τους οποίους η τιμή είναι τόσο χαμηλή. Οι εξηγήσεις αυτές μπορούν να αφορούν ιδίως τα οικονομικά χαρακτηριστικά της μεθόδου κατασκευής, της διαδικασίας παρασκευής ή των παρεχόμενων υπηρεσιών, τις επιλεγείσες τεχνικές λύσεις ή τις εξαιρετικά ευνοϊκές συνθήκες που διαθέτει ο προσφέρων για την παροχή των προϊόντων ή των υπηρεσιών καθώς την πρωτοτυπία του έργου/ αγαθού/ υπηρεσίας που προτείνεται από τον προσφέροντα. (Κουλουμπίνη Ε., Μάζος Η., Κίτσος Ι., 2019)

Εάν φυσικά κατόπιν ερευνών των ιδίων αρχών αποδειχθεί ότι η χαμηλή προσφορά οφείλεται σε μη συμμόρφωση με την ισχύουσα ευρωπαϊκή περιβαλλοντική νομοθεσία, είτε γιατί τα εξαρτήματα έχουν παράνομη προέλευση είτε γιατί δεν πληρούν καθ' ολοκληρίαν τα προαπαιτούμενα, τότε οφείλουν όπως απορρίψουν τις εν λόγω προσφορές ακόμα και εάν είναι άκρως δελεαστικές για τις ίδιες (αρχές).

2.7 ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Αφού λοιπόν περαιωθεί και το στάδιο της ανάθεσης και καταλήξει η σύμβαση στον καταλληλότερο υποψήφιο, όπως σε όλες τις δημόσιες

συμβάσεις, έτσι για την παρούσα -υπό μελέτη- μορφή αυτών, είναι δυνατόν όπως εσωκλείονται όροι εκτέλεσης τους. Οι όροι αυτοί είναι δυνατόν να τυγχάνουν εφαρμογής σε όλες τις μορφές συμβάσεων είτε προμηθειών είτε έργων ή και υπηρεσιών.

Για τις συμβάσεις προμηθειών, οι περιβαλλοντικοί όροι ενδέχεται να περιλαμβάνονται στους όρους παράδοσης, παραδείγματος χάριν: παράδοση μεγάλων ποσοτήτων, καθώς έτσι αυξάνεται η περιβαλλοντική απόδοση όσον αφορά τις επιπτώσεις μεταφοράς ανά τεμάχιο, σε σχέση με τη συχνότερη παράδοση μικρότερων ποσοτήτων, απαίτηση παράδοσης των προϊόντων εκτός των ωρών αιχμής της κυκλοφορίας με στόχο την ελαχιστοποίηση της κυκλοφοριακής συμφόρησης, υποχρέωση του προμηθευτή να ανακτά κατά την παράδοση τις συσκευασίες που συνοδεύουν το προϊόν με σκοπό την άμεση επαναχρησιμοποίησή τους και την παρότρυνση για μείωση περιττών χαρτιών περιτυλίγματος. Από την άλλη πλευρά, στις συμβάσεις έργων/ υπηρεσιών δύναται επί παραδείγματι να τίθενται οι ακόλουθοι όροι: εφαρμογή ειδικών μέτρων περιβαλλοντικής διαχείρισης όπου ενδείκνυται σύμφωνα με σύστημα πιστοποιημένο από τρίτο φορέα όπως το EMAS ή το ISO 14001, αναφορά κάθε περιβαλλοντικού ζητήματος που ανακύπτει κατά την εκτέλεση της σύμβασης, κατάρτιση προσωπικού αναδόχου, διάθεση χρησιμοποιούμενων προϊόντων και υλικών συσκευασίας με σκοπό την ανάκτησή τους για την εκ νέου χρήση, ανακύκλωση ή κατάλληλη διάθεση από τον ανάδοχο αλλά και την μείωση των αποβλήτων που καταλήγουν σε χώρους υγειονομικής ταφής των αποβλήτων.²¹

Η προσθήκη συμβατικών όρων περιβαλλοντικού χαρακτήρα είναι αποτελεσματική μόνον εφόσον παρακολουθείται δεόντως η σχετική συμμόρφωση. Η παρακολούθηση της συμμόρφωσης μπορεί να λαμβάνει χώρα με ποικίλους τρόπους όπως η προσκομιδή εκ μέρους του προμηθευτή αποδεικτικών στοιχείων της συμμόρφωσής του, η διενέργεια επιτόπιων ελέγχων κλπ. Επιπρόσθετα δύναται η αναθέτουσα αρχή να αναθέσει σε τρίτο φορέα την εργασία αυτή εξ ολοκλήρου και να επιβάλλει κυρώσεις σε περιπτώσεις που ανευρεθεί έλλειψη συμμορφώσεως στα προδιατυπωμένα

²¹ http://www.cea.org.cy/wp-content/uploads/2019/01/2018-guidebook-for-gpp_gr2.pdf

περιβαλλοντικά κριτήρια. Αξίζει μάλιστα να επισημανθεί ότι εάν η σύμβαση εμπεριέχει στοιχεία υπερβολαβίας, θα πρέπει όπως διασφαλισθεί η επιβολή των δεσμεύσεων σε όλη την αλυσίδα εφοδιασμού και τη σαφή απόδοση ευθυνών, συμπεριλαμβανομένων των δυνατοτήτων: είτε απαίτησης από κοινού ευθύνης του κυρίου εργολάβου και των υπερβολάβων για τη συμμόρφωση με τις περιβαλλοντικές υποχρεώσεις είτε απαίτηση άμεσης αντικατάστασης υπερβολάβου, εάν η συμμόρφωσή του με τις περιβαλλοντικές υποχρεώσεις δεν μπορεί να επαληθευθεί ή εν πάση περιπτώσει οιοδήποτε άλλο πρόσφορο μέσο προκειμένου όπως διεξαχθεί ομαλά και σύμφωνα με τα νόμιμα η σύμβαση.²²

²² http://www.cea.org.cy/wp-content/uploads/2019/01/2018-guidebook-for-gpp_gr2.pdf

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: ΤΟΜΕΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΠΔΣ

3.1 ΚΥΡΙΟΤΕΡΟΙ ΤΟΜΕΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Οι κυριότεροι τομείς εφαρμογής των πράσινων δημοσίων συμβάσεων είναι κυρίως τα κτίρια γραφείων, τα τρόφιμα και υπηρεσίες εστίασης, τα οχήματα καθώς και τα προϊόντα που καταναλώνουν ενέργεια. Τούτο διότι οι κατηγορίες αυτές συνεπάγονται σοβαρές περιβαλλοντικές επιπτώσεις, έχουν μεγάλη δημοσιονομική σημασία και δυναμικό επίδρασης στην αγορά καθώς και διαθεσιμότητα φιλικών προς το περιβάλλον λύσεων.

Τα κτίρια είναι εξαιρετικά πολύπλοκα συστήματα που αποτελούνται από πολυάριθμα κατασκευαστικά στοιχεία, τα οποία στο σύνολό τους επηρεάζουν τη γενική απόδοση του οικοδομήματος. Πολλές δημόσιες αρχές λοιπόν έχουν δεσμευθεί όπως προωθήσουν βιωσιμότερες κατασκευές με σκοπό τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και ιδιαίτερα την κατανάλωση ενέργειας. Όσον αφορά δε τα τρόφιμα, το δημόσιο ως μεγάλος προμηθευτής τροφίμων και ποτών σε σχολεία, νοσοκομεία, σωφρονιστικά ιδρύματα, τροφοδοσία εκδηλώσεων κ.λπ., επιλέγοντας τη βιολογική παραγωγή των τροφίμων/ποτών και τη μείωση των απορριμμάτων τροφίμων και συσκευασίας, μπορεί να συμβάλλει αισθητά με μετρήσιμο τρόπο. Ο τομέας δε των οχημάτων οδικής μεταφοράς μπορεί να αποτελέσει τομή για διαθρωτικές αλλαγές καθώς ο δημόσιος τομέας μπορεί να επιτύχει σημαντική εξοικονόμηση κόστους μέσω της απόδοσης καυσίμων, ενώ υπάρχουν φορολογικά οφέλη και οφέλη για την υγεία των πολιτών εάν υιοθετηθούν αυτές οι εναλλακτικές λύσεις. Όλα αυτά μπορούν να πραγματοποιηθούν εάν χρησιμοποιηθούν ηλεκτρικά οχήματα ή οχήματα που κινούνται με εναλλακτικά καύσιμα όπως και μέσω της προώθησης της από κοινού χρήσης αυτοκινήτων και την ενθάρρυνση της χρήσης άλλων τρόπων μεταφοράς. Τέλος, όλα τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά είδη τα οποία προμηθεύεται το δημόσιο έχουν

μεγάλο περιβαλλοντικό αποτύπωμα λόγω των πρώτων υλών που χρησιμοποιούν, της ενέργειας που καταναλώνουν καθώς και της διάθεσης στο τέλος του κύκλου ζωής τους. Δια τούτο κρίνεται αναγκαίο όπως ο έλεγχος του κόστους και των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που σχετίζονται με τα συγκεκριμένα προϊόντα, καταστεί προτεραιότητα. (Παπακωνσταντίνου Α.,2015)

3.2 ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΚΡΑΤΩΝ ΜΕΛΩΝ ΤΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

Ήδη από τον Ιανουάριο του έτους 2010 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προωθεί τις εμπειρίες καλών πρακτικών σχετικά με τις ΠΔΣ για να καταδείξει πώς οι δημόσιες αρχές στην Ευρώπη έχουν επιτυχώς εφαρμόσει την οικεία διαδικασία διαγωνισμού προμηθειών/ υπηρεσιών. Αυτές περιλαμβάνουν τη χρήση της μεθόδου κοστολόγησης του κύκλου ζωής, τις αρχές της κυκλικής οικονομίας και τις προσεγγίσεις που προωθούν τη βιώσιμη καινοτομία μεταξύ άλλων. Αυτές ακριβώς οι περιπτώσεις καλής πρακτικής παρέχουν ορισμένες συμβουλές για την αναπαραγωγή εμπειριών ως «διδάγματα» για την προώθηση και την ακόμα πιο εύρυθμη λειτουργία των συμβάσεων αυτών εκ μέρους των αναθετουσών αρχών.

Πριν όμως από την παράθεση των καλών πρακτικών αυτών, σκόπιμη κρίνεται μία αποσαφήνιση των εννοιών που προαναφέρθηκαν. Δηλαδή ποια είναι η έννοια της κοστολόγησης του κύκλου ζωής; Τι είναι η κυκλική οικονομία και τι η βιώσιμη καινοτομία; Η εξ αρχής αντίληψη των εννοιών αυτών κρίνεται ιδιαίτερα χρήσιμη διότι με αυτό τον τρόπο καθίσταται δυνατή η κατανόηση και, μεταγενέστερα, ο ενστερνισμός των καλών πρακτικών αυτών, οι οποίες (έννοιες) -σημειωτέον- αποτελούν τον πυρήνα εφαρμογής τους.

Αρχικά λοιπόν, η κοστολόγηση του κύκλου ζωής (ΚΚΖ) έχει αντίστοιχη έννοια με τον κύκλο ζωής. Ο κύκλος ζωής ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας είναι η ακολουθία από την σύλληψη της ιδέας και την αγορά των πρώτων υλών, μέχρι και την τελική διάθεση του προϊόντος, συμπεριλαμβανομένων

των δαπανών εγκατάστασης, λειτουργίας, υποστήριξης, συντήρησης και διάθεσης. (Shank J. K., and Govindarajan V., 1992) Για τον σωστό υπολογισμό της ΚΚΖ είναι απαραίτητο να εντοπιστούν οι λειτουργίες οι οποίες είναι απαραίτητες για την πραγμάτωση όλων των φάσεων του κύκλου ζωής. Οι λειτουργίες αυτές κοστολογούνται συνυπολογίζοντας τις διαστάσεις που λαμβάνουν χώρα στα πιθανά κόστη, όπως οι οικονομικές διαστάσεις, οι περιβαλλοντικές και οι κοινωνικές, οι οποίες προστίθεται στο τέλος στο σύνολο του κύκλου ζωής. (Blanchard B. & Fabrycky W., 1998)

Η ΚΚΖ εφαρμόζεται με στόχο την παροχή μιας ολοκληρωμένης εικόνας προς τους ιθύνοντες, για το κόστος ενός περιουσιακού στοιχείου, συνυπολογίζοντας τις όποιες μελλοντικές δαπάνες μπορεί να προκύψουν, βασιζόμενο σε ιστορικά στατιστικά παρόμοιων περιουσιακών στοιχείων. (Schneiderova Heralova, R., 2013) Η ανάλυση δε του κόστους κύκλου ζωής θεωρείται επίσης ότι έχει σημαντική αξία από περιβαλλοντική άποψη, καθώς το περιβαλλοντικό κόστος που συνδέεται με τα στάδια του κύκλου ζωής μπορεί να επηρεάσει το σχεδιασμό του προϊόντος, τις αποφάσεις λειτουργίας και συντήρησης, τις δραστηριότητες ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης, καθώς και τις μεθόδους απόρριψης. (Weitz, Barton A., Susaz, H, Suzan, M. 1994)

Η έννοια δε της κυκλικής οικονομίας είναι ότι αποτελεί ένα σύνολο οικονομικών δραστηριοτήτων που εστιάζει μακροπρόθεσμα στη μείωση της σπατάλης των πόρων που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία, δίνοντας έμφαση στην αξιοποίηση ανανεώσιμων πόρων, φυτικών και ζωικών υποπροϊόντων και βιοαπτοικοδομήσιμων υλικών, την ανάκτηση και την επαναχρησιμοποίηση προϊόντων αλλά και την παραγωγή ενέργειας από τα απόβλητα παραγωγικών διαδικασιών, τη διατήρηση ενός προϊόντος σε καλή λειτουργική κατάσταση για μακρύ χρονικό διάστημα, την οικονομική αξιοποίηση προϊόντων για την παροχή υπηρεσιών σε πολλαπλούς χρήστες (sharing economy) και τέλος τη χρήση της υπηρεσίας που προσφέρει ένα προϊόν και όχι την κατοχή αυτού του ίδιου του προϊόντος. Έτσι η κυκλική οικονομία αποτελεί σε κάποιο βαθμό τη μετεξέλιξη της ανακύκλωσης.²³

²³ <https://www.ketek.gr/el/services/cyclical>

Ένας ορισμός, όπως τον διατύπωσαν οι Kirchherr, J., Reike, D., Hekkert, M. (2017), είναι ότι η κυκλική οικονομία είναι «ένα οικονομικό μοντέλο που υποκαθιστά την έννοια του τέλους του κύκλου ζωής με τη μείωση, εναλλακτική επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση υλικών στις διαδικασίες παραγωγής, διανομής και κατανάλωσης. Λειτουργεί σε μικροοικονομικό επίπεδο (προϊόντα, εταιρείες, καταναλωτές), μεσοοικονομικό (οικολογικά- βιομηχανικά πάρκα) και μακροοικονομικό επίπεδο (πόλη, περιοχή, έθνος) με στόχο την επίτευξη βιώσιμης ανάπτυξης, την ανάπτυξη και την κοινωνική ισότητα προς όφελος των επόμενων γενεών».

Τέλος, όσον αφορά την έννοια της βιώσιμης (άλλως οικολογικής) καινοτομίας, αυτή αφορά καινοτόμα προϊόντα, υλικά, υπηρεσίες (πράσινες επιχειρήσεις) και διεργασίες που προστατεύουν το περιβάλλον και αξιοποιούν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τους διαθέσιμους πόρους. (Rennings, K.2000). Είναι στενά συνδεδεμένη με την ανάπτυξη και τη χρήση περιβαλλοντικών τεχνολογιών καθώς και με τις έννοιες της οικο-αποδοτικότητας και των οικο-βιομηχανιών. Κοινός στόχος φυσικά είναι η συμβολή σε πιο αειφόρα πρότυπα παραγωγής και κατανάλωσης.

Ορισμένα λοιπόν εκ των ευρωπαϊκών κρατών μελών, συμμορφούμενα απόλυτα στην περιβαλλοντική πολιτική και στη σύγχρονη στοχοθεσία της Ένωσης σχετικά με την προώθηση των ΠΔΣ, προσπάθησαν όπως εμφυσήσουν όλα τα ως άνω μέσω ορισμένων καλών πρακτικών σε ορισμένους από τους κύριους τομείς που προαναφέρθηκαν, αλλά και σε άλλους δευτερεύοντες. Παρατίθενται λοιπόν ορισμένα παραδείγματα εξ αυτών ανά τομέα αναλύοντας τις διαληφθείσες ενέργειες εκάστου κράτους μέλους, όπως αυτά παρουσιάζονται από τις απολογιστικές εκθέσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής²⁴.

3.2.1 Κτίρια

Ζυρίχη

²⁴ https://ec.europa.eu/environment/gpp/case_group_en.htm

Ο Δήμος της Ζυρίχης είναι η μεγαλύτερη πόλη της Ελβετίας, με 430.000 κατοίκους και έναν προϋπολογισμό για τις δημόσιες συμβάσεις € 1,8 δισ. Ξοδεύει περίπου 370 εκατομμύρια ευρώ (420 εκατ. CHF) ετησίως για νέα δημόσια κτίρια και περίπου 15-25% (55-90 εκατ. ευρώ ετησίως) αυτού του κόστους για διαρθρωτικές εργασίες, συμπεριλαμβανομένου της δομής σκυροδέματος του κτιρίου και του περιβλήματος.

Τα απόβλητα κατασκευών και κατεδαφίσεων είναι ένα από τα μεγαλύτερα ρεύματα αποβλήτων στην ΕΕ (που αντιπροσωπεύει το 25-30% του συνόλου αποβλήτων). Σκυρόδεμα, τούβλα, γύψος, ξύλο, γυαλί, μέταλλα και άλλα δομικά υλικά μπορούν να ανακυκλωθούν, εξοικονομώντας χώρο στους χώρους υγειονομικής ταφής και μειώνοντας την ποσότητα παρθένων υλικών που ανασκάπτονται για οικοδομικές δραστηριότητες.

Το σχέδιο δράσης της κυκλικής οικονομίας της ΕΕ υπογραμμίζει τη σημασία της ανάκτησης πολύτιμων πόρων στον τομέα των κατασκευών και της κατεδάφισης, καθώς ως στόχος για ανακύκλωση έχει καθοριστεί μέχρι το 2020 το 70% των αποβλήτων από κατασκευές και κατεδαφίσεις στα κράτη μέλη. Τα ανακυκλωμένα υλικά όμως μπορούν να αντικαταστήσουν ένα τμήμα από τα κύρια συστατικά του σκυροδέματος - συσσωματώματα (συνήθως αποτελούμενα από χαλίκι, θρυμματισμένοι βράχοι και άμμος). Η συμπερίληψη ανακυκλωμένων συσσωματωμάτων συμβάλλει στο κλείσιμο ορισμένων σχετικών βρόχων σε σκυρόδεμα, καθιστώντας το πιο κυκλικό και για πάνω από 15 χρόνια ο Δήμος της Ζυρίχης προσπάθησε να χρησιμοποιήσει όσο το δυνατόν περισσότερο ανακυκλωμένο σκυρόδεμα στο δημόσιο οικοδομικό έργο.

Συνολικά, η ολιστική προσέγγιση της πόλης της Ζυρίχης όσον αφορά τις προμήθειες σκυροδέματος αποδεικνύει ότι με την αύξηση της βιωσιμότητας η πόλη έχει υποστηρίξει μια συστημική αλλαγή στην κατασκευαστική αγορά της. Όχι μόνο πολλοί προμηθευτές είναι πλέον πρόθυμοι και ικανοί να παράγουν ανακυκλωμένο σκυρόδεμα χαμηλής περιεκτικότητας σε άνθρακα για να είναι ανταγωνιστικοί για τις δημόσιες

συμβάσεις, αλλά πολλοί αρχιτέκτονες προτιμούν τώρα αυτές τις πιο βιώσιμες επιλογές, λόγω μόνο των αισθητικών ιδιοτήτων τους.

Χαρακτηριστικά το έτος 2002, το πρώτο δημόσιο κτίριο της Ζυρίχης που χτίστηκε με ανακυκλωμένο σκυρόδεμα ήταν το "ImBirch ". Περιείχε 80% ανακυκλωμένο σκυρόδεμα και δαπανήθηκαν για την ανέγερσή του το ποσό των 78 εκατ. ευρώ (εκ των οποίων 11 εκατ. € ήταν διαρθρωτικές εργασίες). Λόγω της επιτυχίας αυτού του πιλοτικού προγράμματος, το 2005 καθίσταται υποχρεωτική η κατασκευή όλων των δημόσιων κτιρίων με ανακυκλωμένο σκυρόδεμα σύμφωνα με τα πρότυπα SN EN 206: 2013 και SIA 2030. Αυτό σημαίνει ότι τα προϊόντα σκυροδέματος πρέπει να περιέχουν τουλάχιστον 25% ανακυκλωμένα αδρανή σε συνολική μάζα.

Σε ορισμένα κτίρια, το 98% του σκυροδέματος που χρησιμοποιείται σήμερα στη Ζυρίχη προέρχεται από ανακυκλωμένες πηγές. Μεταξύ 2005 και 2018, κατά μέσον όρο 18.400 m³ σκυροδέματος ετησίως χρησιμοποιείται σε δημόσια κτίρια έργα, εκ των οποίων 90% (ή 17.000m³) κατασκευάζεται από ανακυκλωμένο αδρανή. Ένα δείγμα από τα κτίρια που κατασκευάστηκαν και που αναδεικνύουν τη φιλοδοξία της προσέγγισης της Ζυρίχης είναι τα ακόλουθα:

- Το συγκρότημα κατοικιών Werdwies. Ολοκληρώθηκε το 2006 με μερίδιο 75% ανακυκλωμένου σκυροδέματος. Συνολικό κόστος κτιρίου: 74 εκατ. Ευρώ
- Η σχολή Leutschenbach. Ολοκληρώθηκε το 2009 με ποσοστό ανακυκλωμένου σκυροδέματος 95%. Συνολικό κόστος κτιρίου: € 66 εκατ. ευρώ (εκ των οποίων 18 εκατ. ευρώ διαρθρωτικά έργα).
- Το νοσοκομείο της πόλης Triemli. Ολοκληρώθηκε το 2015 με μερίδιο 95% ανακυκλωμένου σκυροδέματος. Συνολικό κόστος κτιρίου: 262 εκατ. Ευρώ (εκ των οποίων 60 εκατ. Ευρώ διαρθρωτικά έργα)
- Το Kunsthaus (Μουσείο Τέχνης). Η ολοκλήρωση αναμένεται το 2022. Μερίδιο 98% ανακυκλωμένου σκυροδέματος. Συνολικό κόστος περίπου 182 εκατ. Ευρώ (31 εκατ. Ευρώ διαρθρωτικών έργων).

Στην εμπειρία λοιπόν της Ζυρίχης, η προσφορά ακολουθεί τη ζήτηση και από τότε που είναι υποχρεωτική η χρήση ανακυκλωμένου σκυροδέματος στα δημόσια κτίριά της, περισσότεροι προμηθευτές έχουν επενδύσει σε παραγωγικές δυνατότητες για να ικανοποιήσουν αυτές τις απαιτήσεις.

Μάλτα

Το ίδρυμα για τα σχολεία του αύριο με την επωνυμία «Foundation for Tomorrow's Schools» (FTS) αποτελεί εθνικό φορέα στη Μάλτα ο οποίος ασχολείται με τα υπό ίδρυση σχολεία. Το δημοτικό σχολείο στη περιοχή Pembroke ήταν ένα νέο πρόγραμμα κατασκευής και ο στόχος ήταν να κατασκευαστεί το πρώτο ενεργειακά αυτόνομο σχολείο στη Μάλτα που να βασίζεται μόνο στην ηλιακή και αιολική ενέργεια για την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας και ζεστού νερού. Το σχολείο, το οποίο σήμερα είναι δύο ορόφων, είναι πλήρως προσβάσιμο για μαθητές με ειδικές ανάγκες.

Η κατασκευή του σχολείου αυτού άρχισε το Μάρτιο του έτους 2008 και ολοκληρώθηκε το Σεπτέμβριο του έτους 2009, όπου και υποδέχτηκε την πρώτη χρονιά στις εγκαταστάσεις του περίπου 266 παιδιά. Καλύπτει επιφάνεια συνολικά 9.000τ.μ., ενώ το κόστος κατασκευής του ανήλθε στα 4,6 εκατομμύρια ευρώ.

Το FTS περιελάμβανε τα ακόλουθα κριτήρια στην ανοιχτή διαδικασία του δημόσιου διαγωνισμού:

- Ζητήθηκε από τους διαγωνιζόμενους να αποδείξουν την τεχνική τους ικανότητα για την εκτέλεση του έργου, είτε με την εμπειρία τους μέσα στην εταιρεία ή μέσω συνεργασίας με εμπειρογνώμονες, προκειμένου να διασφαλιστεί μια συνολικά υψηλή περιβαλλοντική απόδοση
- Αποτελεσματική προστασία της πανίδας και χλωρίδας στην περιοχή του κτιρίου και τα περίχωρά της, ιδιαίτερα στη φάση κατεδάφισης

- Παραγωγή ίδιας ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας προκειμένου όπως το κτίριο είναι ενεργειακά αυτοδύναμο

- Μέτρα για την εξασφάλιση της ενεργειακής απόδοσης και της αποδοτικότητας του νερού

- Ευφυές σύστημα φωτισμού που χρησιμοποιεί φυσικό φως

- Πρόσθετα σημεία δε απονεμήθηκαν για χρήση οικοδομικών υλικών και προϊόντων που συμμορφώνονται με ορισμένα περιβαλλοντικά κριτήρια, όπως η χαμηλότερη κατανάλωση ενέργειας από εκείνη που απαιτείται στις τεχνικές προδιαγραφές βάσει του συνόλου (καθαρή / τελική / πρωτογενή) ζήτηση ενέργειας του κτιρίου (συμπεριλαμβανομένης της θέρμανσης, της ψύξης, του ζεστού νερού, του εξαερισμού και της ηλεκτρικής ενέργειας).

Τα αποτελέσματα της «πράσινης κατασκευής» ήταν ότι η ποσότητα ενέργειας που καταναλώνεται από το κτίριο ήταν χαμηλή, με το πλεόνασμα ενέργειας που παράγεται να πωλείται πίσω στον εθνικό ηλεκτρικό δίκτυο. Τα 35.000 kWh παράγονται από εγκαταστάσεις φωτοβολταϊκών (PV) και ανεμογεννητριών επί δέκα μήνες. Η ανεμογεννήτρια παίρνει το σχήμα μιας διπλής έλικας που βρίσκεται στην οροφή του σχολείου. Τα δομικά υλικά που χρησιμοποιήθηκαν ήταν ασφαλή και μη επικίνδυνα και συμμορφώθηκαν με τα διεθνή όρια ασφαλείας. Η Σχολή ήταν εξοπλισμένη με εγκαταστάσεις εξοικονόμησης νερού και ηλιακά συστήματα θέρμανσης νερού.

Ο σχεδιασμός του σχολείου αυτού επέτρεψε στην κυβέρνηση της Μάλτας να ελαχιστοποιήσει τις επιπτώσεις των λοιπών μελλοντικών κατασκευαστικών έργων. Ο σχεδιασμός και η εφαρμογή τους εξασφαλίζουν υψηλά περιβαλλοντικά πρότυπα τα οποία πληρούνται. Αυτό διευκόλυνε επίσης τη διαφάνεια στις διαδικασίες σύναψης συμβάσεων. Οι κύριες προκλήσεις αντιμετωπίστηκαν κατά τη φάση σχεδιασμού, δηλαδή: η ενεργειακή προμήθεια του κτιρίου με την παραγωγή ενέργειας στην αυτή τοποθεσία, η σωστή προσαρμογή και το μέγεθος της φωτοβολταϊκής εγκατάστασης καθώς και η ρύθμιση του ανέμου με ειδικές τουρμπίνες, απαιτώντας για τη σχεδιαστική αυτή φάση εισαγωγή εμπειρογνομώνων.

3.2.2 Προϊόντα και υπηρεσίες καθαρισμού

Τοσκάνη Ιταλίας

Το ARPAT είναι η Υπηρεσία Προστασίας του Περιβάλλοντος για την περιοχή της Τοσκάνης. Απασχολεί 900 άτομα και έχει 19 γραφεία γύρωθεν της περιοχής της Τοσκάνης. Μία από τις βασικές λειτουργίες του ARPAT είναι η παροχή τεχνικής υποστήριξης στις τοπικές κυβερνήσεις της περιοχής για τις βιώσιμες προμήθειες. Η ARPAT συμμετέχει στην εθνική επιτροπή για το ιταλικό ΠΔΣ Εθνικό Σχέδιο δράσης.

Η ARPAT με επιτυχία εφάρμοσε τις ΠΔΣ όσον αφορά τις υπηρεσίες καθαρισμού το 2004 για δύο από τα 19 γραφεία της. Λόγω των θετικών αποτελεσμάτων, τον Μάρτιο του 2009, η διαδικασία επαναλήφθηκε σε ευρύτερη κλίμακα για να περιλάβει όλα τα γραφεία τη Υπηρεσίας. Η προκήρυξη έλαβε χώρα μέσω ανοικτής διαδικασίας για σύναψη τριετούς συμβάσεως ύψους 2,2 εκατ. ευρώ , όπου και υπεβλήθησαν έντεκα προσφορές.

Το αντικείμενο της σύμβασης ήταν: Υπηρεσίες καθαρισμού, υγιεινής, υπηρεσίες πλυσίματος για γυάλινα εργαστηριακά εργαστήρια, με χαμηλές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και άλλες ολοκληρωμένες υπηρεσίες για τις εγκαταστάσεις ARPAT στην Τοσκάνη. Οι τεχνικές προδιαγραφές που απαιτούνταν ήταν η χρήση φιλικών προς το περιβάλλον και υγιεινών προϊόντων καθαρισμού, περιορίζοντας την παρουσία πτητικών οργανικών ενώσεων, αρωμάτων, βαφών και επιφανειοδραστικών ουσιών. Τα κριτήρια ανάθεσης στην λόγω προκήρυξη ήταν η πιο συμφέρουσα από οικονομική και περιβαλλοντική άποψη προσφορά. (40 βαθμοί κατανεμήθηκαν στην τιμή και 60 βαθμοί για την ποιότητα - όπως για την εφαρμογή «πράσινων» τεχνικών καθαρισμού, μειωμένης συσκευασίας, την περιβαλλοντική απόδοση του προϊόντος (μερίδιο των προϊόντων που συμμορφώνονται με τις ετικέτες τύπου ISO I ή ισοδύναμα). Ο επιτυχών εργολήπτης ήταν υποχρεωμένος μάλιστα να εφαρμόσει ένα «άτυπο» σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης (EMS) για την παρεχόμενη υπηρεσία, προκειμένου να βελτιωθεί το σύνολο των

περιβαλλοντικών επιδόσεων, παρέχοντας πληροφορίες σχετικά με τον όγκο των προϊόντων που χρησιμοποιήθηκαν (σε εξαμηνιαία βάση) καθώς και να εκπαιδεύει τακτικά το προσωπικό καθαρισμού του σε βιώσιμες τεχνικές καθαρισμού. (ήτοι η δοσολογία και οι συσκευές δοσολογίας, νέες τεχνικές και προϊόντα καθαρισμού για παράδειγμα, αποφυγή χρήσης προϊόντων με μόνη λειτουργία για φρεσκάρισμα ή απόσμηση)

Τελικά, από τις έντεκα υποβληθείσες προσφορές, κρίθηκε ότι μια σύμπραξη αποτελούμενη από τρεις συνεταιριστικές εταιρείες κάλυπτε όλα τα προαναφερόμενα προβλεπόμενα κριτήρια και σύναψε εν τέλει τη σύμβαση υπηρεσιών καθαρισμού. Ως ομάδα, η κοινοπραξία χρησιμοποίησε δώδεκα διαφορετικούς τύπους προϊόντων καθαρισμού, εννέα από τους οποίους πιστοποιούνται με το Ευρωπαϊκό Οικολογικό Σήμα.

Ήταν πολύ σημαντική λοιπόν και αυτή η προσπάθεια καθώς οι κύριες περιβαλλοντικές επιπτώσεις που συνδέονται με τις υπηρεσίες καθαρισμού σχετίζονται με τη χρήση προϊόντων καθαρισμού, όπως η ατμοσφαιρική ρύπανση, ο σχηματισμός όζοντος, η βιοσυσσώρευση ή η έκθεση στην τροφική αλυσίδα και οι επικίνδυνες επιπτώσεις στους υδρόβιους οργανισμούς. Τα διάφορα μέτρα που περιλαμβάνονται στις τεχνικές προδιαγραφές, τα κριτήρια ανάθεσης και οι ρήτρες εκτέλεσης των συμβάσεων, συμβάλλουν στην αύξηση της ποιότητας των προϊόντων που χρησιμοποιούνται καθώς και στη μείωση χρήσης των ποσοτήτων, περιορίζοντας τοιουτοτρόπως τις προαναφερόμενες δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

3.2.3 Φωτοτυπικό χαρτί

Βουλγαρία

Στις 17 Νοεμβρίου 2009, κατά τη διάρκεια της Εθνικής Διάσκεψης σχετικά με τις ΠΔΣ που πραγματοποιήθηκαν στη Σόφια, το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Νερού (MEW) ανακοίνωσε την πρόθεσή του να απονεμίσει

μια πλήρως πράσινη δημόσια σύμβαση. Το χαρτί επιλέχθηκε ως μια ομάδα προϊόντων κατάλληλη για μία τέτοια πρωτοβουλία.

Το αντικείμενο της σύμβασης ήταν η προμήθεια 8000 πακέτων 100% ανακυκλωμένου χαρτιού σε μορφή A4. Ως κριτήρια επιλογής ορίστηκαν ότι για να αποδείξουν οι υποψήφιοι την τεχνική τους ικανότητα, πρέπει να υποβάλουν αντίγραφο της διαχείρισης της ποιότητας με πιστοποιητικό ISO 9001: 2000 ή ισοδύναμο, έκθεση δοκιμών που εκδόθηκε εντός των τελευταίων έξι μηνών πριν από την υποβολή της προσφοράς καθώς και άλλα έγγραφα που να αποδεικνύουν την τεχνική τους ικανότητα. Οι τεχνικές προδιαγραφές του χαρτιού ήταν: ότι έπρεπε να παράγεται εξ ολοκλήρου από ανακυκλωμένες ίνες χαρτιού (απορρίμματα μετά την κατανάλωση και ανακυκλωμένα πριν από τον καταναλωτή) και να συμμορφώνεται με τα κριτήρια του οικολογικού σήματος Blue Angel και / ή του Nordic Swan και / ή ισοδύναμο. Κριτήριο ανάθεσης ήταν η χαμηλότερη τιμή.

Με αυτό τον τρόπο, η γειτονική μας χώρα κατάφερε αφενός όπως συμβάλλει στην εξυγίανση του κλίματος και των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και αφετέρου όπως περιορίσει τα κόστη, καθώς οι τιμές σύμφωνα με έρευνα που υλοποίησε το οικείο Υπουργείο -συγκριτικά με το μη ανακυκλωμένο χαρτί- ήταν εν τέλει χαμηλότερες.

3.2.4 Ηλεκτρισμός

Ρότερνταμ

Κατά τη διάρκεια του έτους 2010 ο Δήμος του Ρότερνταμ προσδιόρισε την ανάγκη εξοικονόμησης κόστους, πόρων και ενέργειας όσον αφορά τον τομέα της ακίνητης περιουσίας, θέτοντας υψηλούς στόχους μείωσης του CO₂. Θεώρησαν λοιπόν ότι οι δεξαμενές για δημόσια κολύμβηση, ως βασικές εγκαταστάσεις, ήταν πρόσφορο έδαφος για ουσιαστική βελτίωση τόσο λειτουργικά όσο και για τις συνθήκες κολύμβησης από τους χρήστες. Λόγω

όμως της αβεβαιότητας σχετικά με το πλάνο αυτό, έλαβε χώρα διαδικασία ανταγωνιστικού διαλόγου με σκοπό την υλοποίηση αυτής της ιδέας.

Η πόλη λοιπόν στο πλαίσιο αυτής της πιλοτικής πρωτοβουλίας, σκόπευε σε μία δεκαετή ΠΔΣ για την ανακαίνιση και συντήρηση 9 δημόσιων δεξαμενών (πισίνες) προκειμένου να επιτύχει τον φιλόδοξο στόχο για μείωση της τάξεως του 50% των εκπομπών CO₂ (σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990) μέχρι το έτος 2025. Η προσφορά απαιτούσε εγγυημένη εξοικονόμηση ενέργειας, ποιότητα των πισίνων και άνεση για τους χρήστες όσον αφορά το νερό, τον αέρα, τη θερμοκρασία, την υγρασία και τις χημικές συγκεντρώσεις.

Κατά τη διάρκεια λοιπόν του ανταγωνιστικού διαλόγου (ο οποίος διήρκεσε πάνω από ένα έτος), έγιναν ορισμένες τροποποιήσεις και ορίστηκε εν τέλει ότι τα κριτήρια ανάθεσης θα έγκειται στην εξοικονόμηση ενέργειας και στο κόστος συντήρησης, με προδιατυπωμένες ρήτρες εκτέλεσης στη σύμβαση (συμπεριλαμβανομένων και «μπόνους καλής εκτέλεσης»- bonus). Μέρος στο διάλογο αυτό είχαν λάβει τρεις ανταγωνιστές, εκ των οποίων οι δύο είχαν υποβάλλει έγκυρη προσφορά.

Μετά την ολοκλήρωση του έργου, αποδείχθηκε ότι τα ενεργειακά αποδοτικά συστήματα θέρμανσης, φωτισμού και εξαερισμού στις πισίνες μπορούν να βοηθήσουν στην εξοικονόμηση σημαντικής ποσότητας ενέργειας. Τα κτίρια και ο εξοπλισμός πρέπει να συντηρούνται αποτελεσματικά προκειμένου να βελτιστοποιηθεί η αποτελεσματικότητα. Η συμπερίληψη της ευθύνης συντήρησης και τα μπόνους εξοικονόμησης ενέργειας στο πλαίσιο αυτής της σύμβασης, δημιούργησαν στον ανάδοχο σαφές κίνητρο για την εξασφάλιση της καλής εγκατάστασης- λειτουργίας- εκτέλεσης και συντήρησης καθώς την επίτευξη του εγχειρήματος για εξοικονόμηση ενέργειας. Έτσι κατάφεραν μέσω αυτών των ανακαινίσεων, όπως έχουν πλέον χαμηλότερες συγκεντρώσεις χλωρίου στο νερό και στον αέρα, βοηθώντας μεγάλη μερίδα του πληθυσμού της περιοχής που αντιμετώπιζαν χρόνια αναπνευστικά προβλήματα και που απέφευγαν (λόγω χλωρίου) την κολύμβηση σε πισίνες, όπως σήμερα χρησιμοποιούν με ασφάλεια τις εγκαταστάσεις.

Φιλανδία

Ο δήμος Turku στην Φιλανδία είχε θέσει ως στόχο τη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου κατά κεφαλή έως το 2020 κατά 30% σε σύγκριση με το 1990. Βασικός στόχος του Δημοτικού Συμβουλίου ήταν να μειώσει τα μεγέθη αυτά σε επίπεδα βιώσιμα λόγω της τεράστιας κλιματικής αλλαγής. Ένας σταθερά αυξανόμενος πληθυσμός, ωστόσο, οδήγησε την πόλη να φτάσει σε πολύ υψηλά επίπεδα εκπομπών κατά τη στροφή της χιλιετίας. Μέχρι το 2010 ο δήμος Turku είχε πετύχει μόνο κατά 16% μείωση των εκπομπών κατά κεφαλή από το 1990 και έτσι αποφάσισε να εντείνει τις προσπάθειές του αγοράζοντας το 100% της ηλεκτρικής του ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές.

Προκειμένου λοιπόν να εξασφαλιστεί ότι ο δήμος θα μπορούσε προμηθευτεί ηλεκτρική ενέργεια από 100% ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, σύμβουλοι της περιοχής άρχισαν εκτενή διαβούλευση με την αγορά. Χρησιμοποίησαν στη συνέχεια μια περιορισμένη διαδικασία υποβολής προσφορών που επέτρεπε μόνον σε εταιρείες που ήταν σε θέση να παρέχουν ηλεκτρική ενέργεια για την εξυπηρέτηση όλης της πόλης να εκφράσουν ενδιαφέρον υποβολής σχετικής προσφοράς. Εταιρείες που θα μπορούσαν να ικανοποιήσουν αυτήν την απαίτηση, στη συνέχεια προσκλήθηκαν να υποβάλουν προσφορά στο πλαίσιο της δεύτερης φάσης του διαγωνισμού.

Κατά τη δεύτερη φάση της σύμβασης χρησιμοποιήθηκε ως πράσινο κριτήριο ότι η ηλεκτρική ενέργεια θα έπρεπε να παράγεται μόνον από 100% πιστοποιημένες ανανεώσιμες πηγές και ως κριτήριο ανάθεσης ορίστηκε μόνο η τιμή. Τέσσερις διαφορετικοί φορείς παροχής ενέργειας εξέφρασαν ενδιαφέρον για την παρούσα σύμβαση, ωστόσο μόνο ένας υπέβαλε προσφορά. Η σύμβαση ξεκίνησε τον Ιανουάριο του 2013 και θα διαρκούσε μέχρι το 2015 (προαιρετικά μέχρι το 2016), καλύπτοντας όλες τις ανάγκες ηλεκτρικού φωτισμού της πόλης, ήτοι δημοτικά κτίρια, οδικό φωτισμό κλπ., αλλά μη περιλαμβάνοντας την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας για οικιακούς ή ιδιωτικούς πελάτες.

Το μεγαλύτερο μέρος δε της παρεχόμενης ηλεκτρικής ενέργειας που παρέχεται στο πλαίσιο της σύμβασης αυτής, παράγεται από υδροηλεκτρική ενέργεια, και σε μικρότερο επίπεδο από την αιολική ενέργεια και τη βιομάζα.

3.2.5 Έπιπλα

Σουηδία

Τα έπιπλα εσωτερικού χώρου και τα κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα έχουν σημαντικές επιπτώσεις για την υγεία και το περιβάλλον. Η περιοχή Västra Götaland's (VGR) στη Σουηδία χρησιμοποιεί τις ΠΔΣ για να επηρεάσει τους κατασκευαστές και προμηθευτές να παράσχουν έπιπλα που πληρούν ορισμένα κριτήρια οικολογικής σήμανσης. Αυτά τα πράσινα προϊόντα είναι καταχωρημένα σε ειδικό πράσινο κατάλογο. Με αυτή την τακτική, το 2012, η VGR πέτυχε το στόχο της, καταφέροντας όπως πάνω από το 50% του όγκου των αγορών επίπλων να προέρχονται από αυτή την πράσινη λίστα.

Η προμήθεια επίπλων από την περιφέρεια Västra Götaland (VGR) υπερβαίνει τα € 10 εκατομμύρια ετησίως. Πριν από δέκα χρόνια, μόνο ένα μικρό τμήμα των επίπλων για τα δημόσια κτίρια και τα γραφεία είχαν οικολογικό σήμα. Προκειμένου να αλλάξει την υφιστάμενη κατάσταση ξεκίνησε ένα πρόγραμμα το έτος 2002 με την ονομασία Considerate Design. Το έργο αυτό ήταν πηγή γνώσης και έμπνευσης σχετικά με τον τρόπο συνδυασμού του σχεδιασμού επίπλων με την αειφόρο ανάπτυξη.

Ο πράσινος κατάλογος επίπλων καλύπτει τρία τμήματα προϊόντων: έπιπλα γραφείου, καρέκλες γραφείου και έπιπλα για δημόσιους χώρους καθώς και υφάσματα (ταπετσαρίες και κουρτίνες). Ως βάση, όλοι οι προμηθευτές πρέπει να πληρούν τα κριτήρια βιωσιμότητας που ορίζονται από το Σουηδικό Συμβούλιο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (SEMCo). Πτυχές που εξετάζονται είναι η ανακύκλωση υλικών, η δυνατότητα πρόσβασης σε ανταλλακτικά και ο περιβαλλοντικός αντίκτυπος του προϊόντος. Τα κριτήρια για τα έπιπλα και τα εξαρτήματα βασίζονται στην αξιολόγηση του κύκλου ζωής του προϊόντος και στη σχετική κατασκευή, χρήση και διάθεση. Προκειμένου να πληρούν τις προϋποθέσεις αυτές πρέπει επίσης να πληρούν τα πιο

προηγμένα κριτήρια του οικολογικού σήματος Nordic Swan για έπιπλα και εξαρτήματα. Η πιστοποίηση του Nordic Swan θέτει αυστηρότερες απαιτήσεις στην προέλευση του ξύλου, το ανακυκλωμένο πλαστικό και το μέταλλο, τη λιγότερη χρήση επικίνδυνων υλικών και της μεγαλύτερης ανθεκτικότητας των προϊόντων.

Από την έναρξη του σχεδίου το 2002, το ποσοστό των προϊόντων που πληρούν τα κριτήρια οικολογικής σήμανσης αυξάνεται σταθερά. Το 2008, τα προϊόντα με οικολογικό σήμα αντιπροσώπευαν το 33% της αξίας αγοράς, ενώ ο αριθμός αυξήθηκε σε 41% ετησίως. Έγινε ένα ορόσημο το 2012, όταν τα προϊόντα της Green List αντιπροσώπευαν για πρώτη φορά πάνω από το ήμισυ (57%) της αξίας όλων των προϊόντων που αγόρασε η VGR, συμπεριλαμβανομένων πάνω από 450 προϊόντα.

Ο πράσινος κατάλογος έχει επηρεάσει την αγορά επίπλων με διάφορους τρόπους και έχει δημιουργήσει μια win-win κατάσταση τόσο για τους προμηθευτές όσο και για τους αγοραστές του που επιλέγουν πιο οικολογικά προϊόντα, καθιστώντας ελκυστικότερο για τις επιχειρήσεις να εκπληρώνουν τις απαιτήσεις οικολογικού σήματος.

Η προσέγγιση της Green List (πράσινος κατάλογος) έχει ενισχύσει τη γνώση και τις πράσινες φιλοδοξίες στη βιομηχανία επίπλων και έχει διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην προώθηση της περιβαλλοντικής ωριμότητας της αγοράς της Σουηδίας. Και άλλες περιφέρειες και κομητείες στη Σουηδία χρησιμοποιούν πλέον τον πράσινο κατάλογο ως πρότυπο για τις ΠΔΣ προϊόντων για εσωτερικούς χώρους.

Ένας από τους βασικούς παράγοντες επιτυχίας του προγράμματος αυτού ήταν η από κοινού συνεργασία με εταιρείες στον κλάδο της εσωτερικής διακόσμησης. Αυτές οι εταιρείες και οι σχεδιαστές τους εκπαιδεύτηκαν στην αειφόρο ανάπτυξη και εμπνεύστηκαν μεταξύ τους για να αναπτύξουν πρότυπα με περιβαλλοντικό πρόσημο. Ήταν αποφασιστικής σημασίας να διαθέσουν επαρκή χρόνο και πόρους για να καθοδηγήσουν και να εκπαιδεύσουν τους υποψηφίους (δηλαδή τους δυνητικούς προμηθευτές) και το προσωπικό αυτών προκειμένου όπως κατανοήσουν και χρησιμοποιήσουν το εργαλείο της πράσινης λίστας.

3.2.6 Εξοπλισμός γραφείου

Στοκχόλμη

Η περιφέρεια της Στοκχόλμης στη Σουηδία είναι αρμόδια για την υγειονομική περίθαλψη, τις δημόσιες μεταφορές, τον περιφερειακό σχεδιασμό και τον πολιτισμό σε είκοσι έξι δήμους της πρωτεύουσας. Το 23% του πληθυσμού της Σουηδίας (2.3 εκατομμύρια άτομα) διαμένουν στην περιοχή. Η Στοκχόλμη υιοθέτησε για πρώτη φορά περιβαλλοντική πολιτική περί το έτος 1990 και από τότε έχει λάβει συστηματικά μέτρα προσανατολισμένα στην περιβαλλοντική και αειφόρα βιωσιμότητα. Το Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα (2017-2021) περιέχει 15 περιβαλλοντικούς στόχους και 24 δείκτες για τομείς που αφορούν την υγεία και την ιατρική φροντίδα, τα μέσα μαζικής μεταφοράς και άλλες δραστηριότητες.

Όσον αφορά εν προκειμένω τον εξοπλισμό γραφείου και συγκεκριμένα τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές(είτε σταθερούς είτε φορητούς), χρησιμοποίησε ως κριτήρια τεχνικών προδιαγραφών (ενδεικτικά αναφερόμενα)ότι: οι επιτραπέζιοι υπολογιστές θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του προγράμματος Energy Star, να είναι απαλλαγμένοι από αλογόνο, εξαιρώντας τις μητρικές κάρτες από την απαίτηση αυτή, οι δε φορητοί θα πρέπει να έχουν οθόνη εντελώς ελεύθερη από υδράργυρο. Το πλαστικό δε της συσκευασίας τους δεν πρέπει να αποτελείται από PVC, αλλά θα πρέπει να συσκευάζονται σε ανακυκλωμένο χαρτόνι. Επιπλέον τα καλώδιά τους (είτε εσωτερικά είτε εξωτερικά) δεν θα πρέπει να περιέχουν φθαλικές ενώσεις σε επίπεδα άνω του 0,1%.

3.2.7 Μεταφορές

Σλοβενία

Το εθνικό σχέδιο δράσης της Σλοβενίας για τις ΠΔΣ καλύπτει τη χρονική περίοδο 2009-2012. Όσον αφορά την ηλεκτρική ενέργεια, ο στόχος είναι 100% για τις πράσινες προμήθειες, αντανακλώντας τη διαθεσιμότητα της υδροηλεκτρικής ενέργειας και της ενέργειας από βιομάζα. Η στρατηγική περιλαμβάνει επίσης πιλοτικά σχέδια και υποβοήθηση των αρχών για να αποκτήσουν πιστοποίηση σε συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης.

Ο οργανισμός δημοσίων συμβάσεων στη Σλοβενία ιδρύθηκε το 2010 και τέθηκε σε λειτουργία τον Ιανουάριο του έτους 2011. Είναι υπεύθυνος για τη διεξαγωγή διαγωνισμού προμηθειών για τις δημόσιες αρχές της Σλοβενίας για έναν μεγάλο αριθμό ομάδων προϊόντων και υπηρεσιών. Ο οργανισμός αυτός εφαρμόζει κριτήρια ΠΔΣ στην προμήθεια ηλεκτρισμού, χαρτιού, πληροφορικής, εξοπλισμού γραφείου και οχημάτων.

Είχε προκηρύξει μεταξύ άλλων διαγωνισμό για παροχή ηλεκτρικού ρεύματος των δημοσίων αρχών, για χρονική περίοδο είκοσι τεσσάρων μηνών. Οι τεχνικές προδιαγραφές περιείχαν –μεταξύ άλλων- ότι τουλάχιστον το 30% της παρεχόμενης ηλεκτρικής ενέργειας πρέπει να παράγεται από ανανεώσιμες πηγές ή από συμπαραγωγή θερμότητας και ηλεκτρισμού με υψηλή αποδοτικότητα (ορίζεται ως "πράσινη ηλεκτρική ενέργεια").

Όλες δε οι παρτίδες των οχημάτων, εκτός των φορτηγών πρέπει να πληρούν το πρότυπο εκπομπών EURO 5 ή ισοδύναμο. Οι μέγιστες εκπομπές CO₂ κυμαίνονται από 115 g / km για μικρά αυτοκίνητα έως 180 g / km για μίνι λεωφορεία. Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι αυτή που έχει το λιγότερο λειτουργικό κόστος διάρκειας ζωής, το καλύτερο δίκτυο εξυπηρέτησης, τη μεγαλύτερη περίοδο εγγύησης και τον πλέον σύντομο χρόνο παράδοσης.

Ο διαγωνισμός αυτός διεξήχθη για λογαριασμό περισσότερων από εκατόν είκοσι δημόσιων υπηρεσιών. Η εκτιμώμενη ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας ανερχόταν περίπου σε 35.500.000 kWh και οι πέντε υποψήφιοι προσέφεραν τουλάχιστον το απαιτούμενο ποσοστό «πράσινης ηλεκτρικής ενέργειας», δύο από τους οποίους προσέφεραν το 60% «πράσινο» ηλεκτρικής ενέργειας "και ένας από αυτούς τους δύο επιλέχθηκε ως ο καταλληλότερος.

Η εφαρμογή της λειτουργικής κοστολόγησης κύκλου ζωής (LCC) ως μέρος των κριτηρίων ανάθεσης αφενός, και ο καθορισμός απαιτήσεων για τα μέγιστα επίπεδα του διοξειδίου του άνθρακα που απελευθερώνεται από την άλλη, οδήγησε τους εργολάβους να υποβάλουν προσφορές για οχήματα με χαμηλότερες εκπομπές CO₂. Το αποτέλεσμα, μέσω της σύγκρισης των εκπομπών CO₂ σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος, ήταν η μείωση των εκπομπών η οποία κυμάνθηκε από 3g / km σε 45g / km ανά όχημα.

Κατόπιν σχετικών ερευνών, παρατηρήθηκε ότι τα οχήματα οδικών μεταφορών ευθύνονται για το 26% της τελικής κατανάλωσης ενέργειας στην ΕΕ και για το 24% των εκπομπών CO₂. Οι αστικές περιοχές δε υποφέρουν από την προκύπτουσα τοπική ατμοσφαιρική μόλυνση και ηχορύπανση. Είναι λοιπόν επιτακτική ανάγκη να προωθηθεί η ανάπτυξη νέων και καλύτερων περιβαλλοντικών τεχνολογιών για δημόσια οχήματα ως μέρος της επίλυσης αυτών των ζητημάτων. Με την πολιτική που ακολούθησε η Σλοβενία κατάφερε όπως περιορίσει αυτές τις δυσμενείς συνέπειες και όπως αντιστρέψει την υφιστάμενη κατάσταση έως ένα πολύ μεγάλο βαθμό, πρακτική που θα ήταν θεμιτό όπως και λοιπά ευρωπαϊκά κράτη υιοθετήσουν με τη σειρά τους.

Στουτγάρδη

Ο Δήμος της Στουτγάρδης έχει ομοίως μια ισχυρή δέσμευση για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (GHG) και για τη διατήρηση των φυσικών πόρων. Η πόλη επίσης αναγνωρίζει την ευθύνη της για τη δημιουργία ενός πιο υγιεινού εργασιακού περιβάλλοντος για τους εργαζομένους της, το οποίο το επέτυχε με την παρούσα σύμβαση, η οποία είχε ως αντικείμενο την εξάλειψη των καυσαερίων όσον αφορά τα οχήματα που χρησιμοποιούνται στη μονάδα επεξεργασίας αποβλήτων.

Η τριετής σύμβαση η οποία τελικά υπεγράφη αφορούσε την διαδοχική αντικατάσταση των οχημάτων ντίζελ με ηλεκτρικά φορτηγά. Έπρεπε όπως οι μπαταρίες των αυτοκινήτων αυτών να είναι είτε λιθίου-ιόντων, είτε μολύβδου - οξέος, με εγγύηση 2 ετών, να υπάρχει περιορισμός της ταχύτητας στα 25km /

η και εγκατάσταση υδραυλικών φρένων. Η σπουδαιότητα της ποιότητας των οχημάτων αυτών αναδεικνύεται από το γεγονός ότι χρησιμοποιήθηκε ο κανόνας 60:40 (Ποιότητα: Τιμή) ως κριτήριο αναθέσεως.

Όσλο

Το Όσλο θέσπισε μια "τεχνολογία μηδενικών εκπομπών" για όλα τα οχήματα που χρησιμοποιεί η πόλη με ορόσημο πλήρους εφαρμογής το έτος 2015. Τα ηλεκτρικά οχήματα (ΗΥ) απολαμβάνουν ελεύθερη διέλευση και στάθμευση στο δακτύλιο διοδίων της πόλης. Είχε ανακοινώσει λοιπόν η πόλη, στο πλαίσιο αυτό, ανοικτό διαγωνισμό προς σύναψη συμφωνίας περί τα τέλη του έτους 2012 για ηλεκτρικά οχήματα (μικρού και μεσαίου μεγέθους καθώς και φορτηγά μεσαίου μεγέθους) για όλες τις δημοτικές δραστηριότητες. Η συμφωνία- πλαίσιο αυτή θα μπορούσε να επιτύχει το προαναφερθέντα στόχο ήτοι ο στόλος των οχημάτων να βασίζεται αποκλειστικά στην τεχνολογία μηδενικών εκπομπών έως το 2015.

Έλαβαν χώρα προκαταρκτικές διεργασίες, όπως επί παραδείγματι δοκιμή τεσσάρων ηλεκτρικών οχημάτων κατά την περίοδο Μάρτιο έως Απρίλιο του έτους 2011, όπου χρησιμοποιήθηκαν αυτά για δώδεκα έως δέκα πέντε ώρες ημερησίως από το προσωπικό του δήμου. Το πειραματικό αυτό σχέδιο διανεμήθηκε ευρέως στο τύπο, προκειμένου όπως δημοσιοποιηθεί ευρέως τούτη η απόπειρα. Ο αντίκτυπος ήταν πολύ θετικός, καθώς μέσω της δημοσιοποίησης του θέματος, προετοίμασε τόσο το ευρύ κοινό όσο και τους υπαλλήλους της πόλης για την επόμενη γενιά των οχημάτων εξυπηρέτησης. Πριν από την προετοιμασία της συμφωνίας-πλαισίου, το τμήμα προμηθειών του Δημοσίου συνέχιζε τον ανοικτό διάλογο με όλους τους σημαντικούς φορείς/κατασκευαστές.

Η συμφωνία πλαίσιο αυτή τελικά συνήφθη με έναν μόνο προμηθευτή αυτοκινήτων, φορτηγών και υπηρεσιών διοίκησης αυτοκινήτων. Σύμφωνα με τη συμφωνία-πλαίσιο αυτή, τα περισσότερα οχήματα, ιδίως τα μικρά και μεσαία αυτοκίνητα, θα αντικατασταθούν με ηλεκτρική εναλλακτική λύση. Οι

χρήστες θα μπορούν επίσης να έχουν πρόσβαση στην κατάσταση κάθε αυτοκινήτου μέσω ενός εργαλείου ιστού, προκειμένου να προγραμματίσουν τις δραστηριότητές τους και να αναφέρουν τις εκπομπές CO₂ (απαίτηση της τοπικής διοίκησης). Το τελευταίο επιτρέπει στο προσωπικό να παρακολουθεί τις ακόλουθες διαδρομές: απόσταση σε μίλια και την κατανάλωση (βενζίνη /ντίζελ).

Στο ίδιο πλαίσιο, το Όσλο δημιούργησε 800 νέα σημεία φόρτισης που προορίζονται για τα ηλεκτρικά οχήματα του Δήμου. Αυτά τα σημεία είναι επιπλέον των περίπου πεντακοσίων σημείων φόρτισης που ήδη υπάρχουν σήμερα στην πόλη. Το μέτρο αυτό εν τέλει μείωσε τις εκπομπές CO₂ κατά 690 τόνους σε διάστημα τριών ετών για ένα στόλο 600 αυτοκινήτων. Όσον αφορά δε την ενεργειακή πηγή της ηλεκτρικής ενέργειας που χρησιμοποιείται για τα ηλεκτρικά οχήματα στο Όσλο, όλα προέρχονται από ανανεώσιμες πηγές, η πλειονότητα των οποίων είναι υδροηλεκτρική ενέργεια.

3.2.8 Έργα υποδομών

Ολλανδία

Υπάρχει ένα ευρύ φάσμα περιβαλλοντικών επιπτώσεων που συνδέονται με την οδική κατασκευή και άλλα έργα υποδομής, όπως σήραγγες και γέφυρες. Η εξόρυξη και η επεξεργασία πρώτων υλών με τη χρήση εξορυκτικών δραστηριοτήτων και η διύλιση των μεταλλευμάτων μπορεί να προκαλέσει τη φυσική διαταραχή της γης και των ποτάμιων υδάτων και τη ρύπανση της γης, του ύδατος και του αέρα. Η παραγωγή και η επεξεργασία υλικών όπως σκυρόδεμα, τσιμέντο, ασφαλτος και πίσσα καταναλώνουν υψηλή ενέργεια, δεδομένου ότι παράγονται σε μεγάλους όγκους. Η μεταφορά των υλικών αυτών από τα μέρη παραγωγής τους και προς τον προορισμό τους, προκαλεί μεγάλη τοπική ατμοσφαιρική ρύπανση και οι εκπομπές αερίων θερμοκηπίου και η ίδια η φάση κατασκευής μπορεί να προκαλέσει καταστροφή των οικοτόπων και απώλεια βιοποικιλότητας στο χώρο. Μετά την ολοκλήρωση ενός δρόμου, οι επιπτώσεις περιλαμβάνουν την εκροή ομβρίων

υδάτων που βλάπτει το περιβάλλον και προέρχεται από την τριβή των ελαστικών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και τις επεξεργασίες οδοστρώματος. Περαιτέρω δε απόβλητα δημιουργούνται από το επιφανειακό στρώμα των δρόμων, σε περιπτώσεις που οι επιφάνειες οδοποιίας χρειάζονται συντήρηση ή αντικατάσταση.

Η Ολλανδία λοιπόν στην προκειμένη περίπτωση σκοπεύει να επιτύχει μείωση κατά 49% CO₂ μέχρι το 2030, σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990 και έχει στόχο την παραγωγή ανανεώσιμης ενέργειας κατά 16% έως το 2023, έναντι 2% το 2010. Το Rijkswaterstaat (RWS) είναι το Τμήμα Δημοσίων Έργων του Ολλανδικού Υπουργείου Υποδομών και Διαχείρισης Υδάτων. Έχει ετήσιο προϋπολογισμό 3,5 δισ. Ευρώ και είναι ο μεγαλύτερος επενδυτής σε υποδομές στη χώρα. Απασχολεί περίπου 8.500 άτομα και διαχειρίζεται τις κύριες οδούς, τα παράκτια ύδατα και τους αυτοκινητόδρομους στην Ολλανδία. Ετήσιες εκπομπές CO₂ του RWS αγγίζουν συνολικά οκτακόσιους δέκα οκτώ (818) τόνους. Το 2030, η RWS φιλοδοξεί να εργαστεί με εντελώς κυκλικό τρόπο, μέσω της εντατικής επαναχρησιμοποίησης των πρώτων υλών και με την -όσο το δυνατόν- μικρότερη παραγωγή τοξικών αποβλήτων.

Το έτος 2015 η RWS δημοσίευσε προκήρυξη σύναψης σύμβασης σχεδίασης, κατασκευής, συντήρησης και χρηματοδότησης (DBMF) για τη διεύρυνση της ζώνης των 13 χιλιομέτρων δρόμου μεταξύ Almere Havendreef - Almere Buiten Oost (αυτοκινητόδρομος A6) και τη διατήρηση αυτού του έργου για 20ετή λειτουργία. Το έργο αυτό εντάσσεται στις ευρύτερες βελτιώσεις του δρόμου Schiphol-Amsterdam-Almere (SAA), και στοχεύει στην βελτίωση της κυκλοφοριακής ροής και της χωρητικότητας των οδών. Η προσφορά προετοιμάστηκε και εκτελέστηκε υπό την ηγεσία της RWS. Η RWS χρησιμοποιεί τη διαδικασία "*Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά*" (MEAT) για την επιλογή των προσφορών, με βάση δηλαδή την τιμή και την ποιότητα, η οποία σε αυτό το έργο αξιολογήθηκε με σχέδιο διαχείρισης κινδύνου, σχέδιο περιορισμού της κυκλοφοριακής συμφόρησης και την βιωσιμότητα.

Η RWS έχει αναπτύξει μια μεθοδολογία για τα έργα υποδομής, σύμφωνα με την οποία οι λειτουργικές προδιαγραφές του με την προσφορά

ποιότητας από τον πελάτη εξασφαλίζει μια καινοτόμο και υψηλής ποιότητας τελική λύση. Αυτή η μεθοδολογία συμβάλλει στη μείωση του CO₂ και των λοιπών περιβαλλοντικών επιπτώσεων που προκαλούνται από τα υλικά που χρησιμοποιούνται σε έργα υποδομής.

Όσον αφορά τα αποτελέσματα της διαδικασίας υποβολής προσφορών για τον αυτοκινητόδρομο Α6, η νικητήρια προσφορά πρότεινε την εργασία σε τιμή κάτω από διακόσια εκατομμύρια (200.000.000) ευρώ, σε ποιότητα που έφθασε στην πέμπτη βαθμίδα του CO₂. Επέτυχε αυτή την μέγιστη ποιότητα μέσω έξυπνων λύσεων μεταφοράς που μείωσαν την ανάγκη οδικής μεταφοράς υλικών, μέσω έξυπνης χρήσης ασφάλτου και μέσω της χρήσης ανακυκλωμένων υλικών η οποία και μείωσε την ανάγκη προμήθειας πολυάριθμων πρώτων υλών.

3.2.9 Υφάσματα

Ζυρίχη

Η παραγωγή μη βιολογικού βαμβακιού είναι μια εντατική γεωργική διαδικασία η οποία επηρεάζει, λόγω των φυτοφαρμάκων και των ανόργανων λιπασμάτων, την ποιότητα του εδάφους και των υδάτων και τη βιοποικιλότητα, καθώς και την παραγωγή εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (GHG). Περαιτέρω δε εκπομπές αερίων θερμοκηπίου συγκεντρώνονται στα στάδια νηματοποίησης, βαφής και φινιρίσματος, καθώς και κατά τη μεταφορά και τη χρήση του τελικού προϊόντος.

Στη περίπτωση της Ζυρίχης, η οποία αγοράζει μεγάλη ποικιλία υφασμάτων για να καλύψει τις ανάγκες του αστυνομικού τμήματος και άλλων δημοτικών υπηρεσιών, η συνολική κατανάλωση βαμβακιού εκτιμάται σε 12 τόνους ανά έτος. Η παραγωγή και η επεξεργασία του μη βιολογικού βαμβακιού έχει σοβαρό αντίκτυπο στο έδαφος, τη διατήρηση του νερού, τη βιοποικιλότητα και το φαινόμενο του θερμοκηπίου λόγω των εκπομπών αερίων. Ένα επιτυχημένο πρόγραμμα το 2009 οδήγησε στην απόφαση να

αγοράζονται μπλουζάκια/πουκάμισα από 100% οργανικό βαμβάκι για την Αστυνομική δύναμη της Ζυρίχης.

Το αντικείμενο της σύμβασης ήταν προμήθεια πουκαμίσων από 100% οργανικό βαμβάκι. Το ύφασμα έπρεπε να συμμορφώνεται με το σήμα Eco-Tex Standard 100 Class II ή ισοδύναμο. Τα αστυνομικά πουκάμισα που χρησιμοποιούσαν προηγουμένως ήταν ένα μίγμα πολυεστέρα / μη οργανικού βαμβακιού. Μετά τη διαδικασία υποβολής προσφορών, υπήρξε σύμβαση που χορηγήθηκε στη Metzler & Co AG για την προμήθεια των πουκαμίσων 100% από οργανικό βαμβάκι. Ενώ το κόστος των πρώτων υλών για το βιολογικό βαμβάκι είναι υψηλότερο από το μη βιολογικό, η συνολική επίδραση στην τιμή των τελικών ενδυμάτων είναι ελάχιστο - το κόστος ανά πουκάμισο είναι περίπου δέκα τοις εκατό υψηλότερο.

Τα αποτελέσματα, όταν συγκρίθηκαν οι μέθοδοι βιολογικής και μη βιολογικής παραγωγής, ήταν μία δυνητική διαφορά των 5 kg CO₂e ανά κιλό ινών βαμβακιού,. Περαιτέρω μειώσεις πραγματοποιήθηκαν με τη χρήση υδροηλεκτρικής ενέργειας 20% στο μύλο κλώσης και ανάκτησης θερμότητας στην βαφή. Ενώ ο συνολικός όγκος των εξοικονομημένων εκπομπών αερίων θερμοκηπίου είναι σχετικά χαμηλός, το κόστος ανά τόνο μείωσης CO₂e συγκρίνεται ευνοϊκά με άλλα πιθανά μέτρα (όπως οι βελτιώσεις των κτιρίων), καθιστώντας την αγορά κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων για τις αρχές αρκετά πρόσφορο έδαφος για την εφαρμογή πράσινων αγορών.

3.3 ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Εκτός όμως από τα «καλώς έχειν» των προαναφερθέντων κρατών μελών της Ένωσης, και στη χώρα μας έχουν γίνει ορισμένες δράσεις, προκειμένου όπως και αυτή με τη σειρά της συμπλεύσει με την πράσινη ευρωπαϊκή πολιτική και συμμορφωθεί με τους ενεργειακούς και περιβαλλοντικούς στόχους που έχει θέσει η Ε.Ε.

Πρωτοβουλία λοιπόν προς αυτή την κατεύθυνση είχε, μεταξύ άλλων, ο Δήμος Ηλιούπολης ο οποίος προέβη στην από 16/07/2018 δημοσίευση περίληψης διακήρυξης για την προμήθεια «βελτίωση-αναβάθμιση του δημοτικού φωτισμού με χρήση νέων τεχνολογιών και εξοικονόμηση ενέργειας» με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει του χαμηλότερου συνδυαστικού κύκλου ζωής των προσφερόμενων προϊόντων με χρήση προσέγγισης κόστους – αποτελεσματικότητας σε συνάρτηση με τη βέλτιστη σχέση ποιότητας- τιμής. Η συνολική αξία της προμήθειας ορίστηκε στο συνολικό ποσό των τριών εκατομμυρίων εξακοσίων ενενήντα μία χιλιάδων τριακοσίων σαράντα δύο ευρώ και ενενήντα οκτώ λεπτών (3.691.342,98€) συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%. Φορέας χρηματοδότησης ήταν ο Δήμος Ηλιούπολης με τη χρήση εγκεκριμένου δανείου από το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων και από ίδιους πόρους του Δήμου. Συμβατικός χρόνος ορίστηκε το διάστημα των έντεκα μηνών. Το αντικείμενο ήταν η αντικατάσταση φωτιστικών και πιο συγκεκριμένα η αντικατάσταση των παλαιών ή και κατεστραμμένων υφιστάμενων φωτιστικών σωμάτων και λαμπτήρων του συστήματος οδοφωτισμού του Δήμου με νέα φωτιστικά σώματα σύγχρονης τεχνολογίας, τύπου LED.²⁵

Βάσει σχετικού ενσωματωμένου πίνακα ο οποίος ενυπάρχει στο σώμα της διακήρυξης, περιγράφεται χαρακτηριστικά ότι η ετήσια δαπάνη ηλεκτρικής ενέργειας (€/έτος) με τα συμβατικά φωτιστικά σώματα ανέρχεται εκ 747.234,00€, ενώ η κατανάλωση ενέργειας ανήρχετο σε (kWh/έτος) 4.981.560. Σε διαμετρική αντίθεση, με τη χρήση σύγχρονων φωτιστικών σωμάτων υπολογίζεται ότι το κόστος ηλεκτρικής ενέργειας θα ανέλθει 206.454€, ενώ η κατανάλωση ενέργειας υποδιπλασιάζεται σε 1.376.358.²⁶ Η τεράστια απόκλιση των μεγεθών αυτών καταδεικνύουν την σημαντικότητα τέτοιων πρωτοβουλιών εκ μέρους των δήμων, οι οποίοι μπορούν να συμβάλλουν καταλυτικά στην πράσινη πολιτική.

Έτερο ενδεικτικό παράδειγμα αποτελεί η από 17-05-2010 προκήρυξη πρόχειρου μειοδοτικού διαγωνισμού του ΤΕΙ Λαμίας για την προμήθεια

²⁵ <https://www.ilioupoli.gr/images/pdf/july-aug18/diak-meleth-fwt.pdf>

²⁶ <https://www.ilioupoli.gr/images/pdf/july-aug18/diak-meleth-fwt.pdf>

χαρτιού για εκτύπωση και φωτοαναπαραγωγή, ύψους σαράντα πέντε χιλιάδων Ευρώ (45.000€). Μία ποσότητα χαρτιού, ήτοι χίλια φύλλα, οριζόταν στην προκήρυξη ότι θα έπρεπε να προέρχεται από ανακυκλωμένο χαρτί με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά. (όπως ότι ο πολτός θα έπρεπε να είναι 100% ανακυκλωμένος).²⁷

Ακόμα ένα παράδειγμα που συγκαταλέγεται προς αυτή την κατεύθυνση αποτελεί και η διακήρυξη ανοιχτής διαδικασίας μέσω του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ) για την επιλογή αναδόχου για την κατασκευή του έργου που έφερε τίτλο «*ενεργειακή αναβάθμιση αυτοτέλεια και ανάπτυξη συστημάτων ΑΠΕ δημοτικών κτιρίων σχολικών συγκροτημάτων-οδών κ.λπ. με σκοπό την ελαχιστοποίηση του ενεργειακού κόστους για το δημοτικό διαμέρισμα του Δήμου Φυλής*» εκτιμώμενης αξίας 2.575.505,92€ (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.).²⁸

Το αντικείμενο πιο συγκεκριμένα του έργου αυτού εμπερικλείει αφενός παρεμβάσεις σε δημοτικά κτίρια με στόχο την εξοικονόμηση στην κατανάλωση ενέργειας που θα αγγίζει το 40% με ταυτόχρονη εγκατάσταση φωτοβολταϊκών συστημάτων προκειμένου να ισοσκελιστεί το ενεργειακό ισοζύγιο κατ' έτος του κάθε κτιρίου και αφετέρου παρεμβάσεις στον δημοτικό φωτισμό με στόχο την αντικατάσταση του υφιστάμενου με νέα συστήματα χαμηλής κατανάλωσης. Ως συνολική προθεσμία αποπεράτωσης του έργου ορίστηκαν οι δέκα οκτώ μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

Χαρακτηριστικό δε της εδώ αναφερόμενης προκήρυξης είναι ότι μεταξύ των δικαιολογητικών απόδειξης καταλληλότητας για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας, οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσφέροντες θα έπρεπε υποχρεωτικά να είναι εγγεγραμμένοι (προσκομίζοντας την αντίστοιχη βεβαίωση εγγραφής) στο Μ.Ε.ΕΠ. στην 3η τάξη και άνω, για έργα κατηγορίας Η/Μ ή ενεργειακά. Τούτο διασφαλίζει την επαγγελματική εξειδικευμένη επάρκεια και εμπειρία των υποψηφίων, προκειμένου όπως αναλάβουν τη βελτίωση της ποιότητας και ασφάλειας του δημοτικού φωτισμού του Δ.Δ. Φυλής με την ορθολογιστική χρήση νέων

²⁷ http://www.teilam.gr/news/contests_files/prox_meiod_diag_prom_xart_ekt.pdf

²⁸ http://www.patt.gov.gr/site/attachments/article/25833/180115_energeiaki_anav_filis_diakirixi.pdf

περιβαλλοντικά φιλικών τεχνολογιών με σκοπό φυσικά την εξοικονόμηση ενέργειας και πόρων.²⁹

²⁹http://www.patt.gov.gr/site/attachments/article/25833/180115_energeiaki_anav_filis_diakirixi.pdf

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

4.1 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Από όλα όσα προεκτέθησαν τόσο σε θεωρητικό επίπεδο, όσο και επίπεδο πρακτικής εφαρμογής, γίνεται φανερό ότι οι πράσινες συμβάσεις συμβάλλουν στη διατήρηση των περιβαλλοντικών πόρων, ενώ παράλληλα με την πολιτική αυτή που υιοθετείται είτε μέσω του σκληρού πυρήνα της κεντρικής διοίκησης είτε σε μέσω της αποκεντρωμένης διοικήσεως, προσδίδονται κίνητρα στους πολίτες, στις βιομηχανίες και σε άλλους φορείς όπως προωθήσουν με τη σειρά τους πράσινες τεχνολογίες.

Η αναγκαιότητα προς αυτή την κατεύθυνση είναι αναγκαία καθώς οι ρυθμοί κατανάλωσης φυσικών πόρων και ενέργειας στο σύνολο της Ευρωπαϊκής Ένωσης προκαλεί τεράστια περιβαλλοντική ζημία η οποία δεν μπορεί να συνεχιστεί. Οι ανησυχίες έχουν πληθύνει καθώς εάν αυτοί οι ρυθμοί διατηρηθούν ως έχουν, τόσο σε ευρωπαϊκό αλλά και σε διεθνές επίπεδο, τότε η παγκόσμια χρήση των πόρων θα μπορούσε να τετραπλασιαστεί εντός μίας εικοσαετίας. Εκτός όμως από τα προκύπτοντα περιβαλλοντικά και υγειονομικά προβλήματα, η τάση αυτή θα μπορούσε να απειλήσει και την οικονομική ανάπτυξη εξαιτίας ακριβώς της μείωσης των φυσικών πόρων και του κόστους αντιμετώπισης αυτών των ζητημάτων.³⁰

Δια τούτο τα κράτη μέλη έχουν ενθαρρυνθεί όπως καταρτίσουν εθνικά σχέδια δράσης (ΕΣΔ) με σκοπό την περιβαλλοντική εκτίμηση των δημοσίων συμβάσεων. Αυτά τα σχέδια πρέπει να περιλαμβάνουν αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης, θέτοντας στόχους για την επόμενη τριετία, προσδιορίζοντας συνάμα τα μέτρα που θα ληφθούν για την επίτευξή τους. Μπορεί μιν να μην είναι δεσμευτικά τα σχέδια αυτά, ωστόσο παρέχουν σημαντική ώθηση στη διαδικασία εφαρμογής και ευαισθητοποίησης για την προώθηση οικολογικών συμβάσεων.

Ήδη πολλές χώρες έχουν καταρτίσει τέτοιου είδους σχέδια και έχουν ήδη ξεκινήσει την εφαρμογή αυτών, όπως ήδη προεκτέθηκε στα

³⁰ https://ec.europa.eu/environment/gpp/faq_en.htm#general2

παραδείγματα του προηγούμενου κεφαλαίου. Βαδίζουν λοιπόν παράλληλα με την εν γένει Στρατηγική της Ένωσης για την περίοδο 2014-2020 η οποία αποτυπώνεται στην από 03 Μαρτίου 2010 ανακοίνωση της Επιτροπής με τίτλο «Ευρώπη 2020- Στρατηγική για έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη».³¹ Οι δημόσιες συμβάσεις διαδραματίζουν βασικό ρόλο για την «Ευρώπη 2020», ως ένα από τα κεντρικά εργαλεία που πρέπει να χρησιμοποιηθούν για το στόχο αυτό.

Οι τρεις προτεραιότητες που κατέχουν κεντρική θέση στη στρατηγική αυτή είναι η έξυπνη ανάπτυξη, η βιώσιμη ανάπτυξη και η ανάπτυξη χωρίς αποκλεισμούς και συγκεκριμένα:³²

Η έξυπνη ανάπτυξη συνίσταται στην ενίσχυση της γνώσης και της καινοτομίας ως καθοριστικών παραγόντων της μελλοντικής ανάπτυξης της Ένωσης. Τούτο απαιτεί την βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης, την ενίσχυση των επιδόσεων στην έρευνα, την προώθηση της καινοτομίας και της μεταβίβασης της γνώσης αυτή σε όλα τα ευρωπαϊκά κράτη, την πλήρη αξιοποίηση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών και τη διασφάλιση ότι οι καινοτόμες ιδέες θα μπορούν αν λάβουν τη μορφή νέων προϊόντων και υπηρεσιών για την ανάπτυξη, τη δημιουργία ποιοτικών θέσεων εργασίας και την αντιμετώπιση των παγκόσμιων κοινωνικών προκλήσεων. Προκειμένου να υπάρξει επιτυχής κατάληξη, τα προαναφερόμενα πρέπει να συνδυαστούν με την επιχειρηματικότητα, τη χρηματοδότηση και την εστίαση στις ανάγκες των χρηστών όπως και στις ευκαιρίες που παρέχουν οι αγορές.

Η δε βιώσιμη ανάπτυξη σηματοδοτεί την οικοδόμηση μιας οικονομίας διατηρήσιμης και ανταγωνιστικής, στην οποία οι πόροι χρησιμοποιούνται αποδοτικά, την αξιοποίηση του ρόλου της Ευρώπης στην ανάπτυξη νέων διαδικασιών και τεχνολογιών, συμπεριλαμβανομένων των πράσινων τεχνολογιών, την επιτάχυνση της εγκατάστασης ευφυών δικτύων και την ενίσχυση των ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων των επιχειρήσεων, ιδίως στο μεταποιητικό τομέα και στο πλαίσιο των μικρομεσαίων επιχειρήσεων.

³¹ Αποσπάσματα από Ανακοίνωση Επιτροπής COM(2010)2020 τελικό (Βρυξέλλες, 03-03-2010)

³² http://www.opengov.gr/aads/wp-content/uploads/downloads/2016/02/01_STRATEGY_partA.pdf

Τέλος, η ανάπτυξη χωρίς αποκλεισμούς συνεπάγεται την παροχή δυνατοτήτων στους πολίτες, μέσω υψηλών επιπέδων απασχόλησης, τον εκσυγχρονισμό των αγορών εργασίας, την κατάρτιση και τα συστήματα κοινωνικής προστασίας που βοηθούν τους πολίτες να προετοιμαστούν και να διαχειριστούν τις αλλαγές, με σκοπό την ανοικοδόμηση μιας συνεκτικής κοινωνίας.

Υιοθετώντας και η χώρα μας το πνεύμα αυτής της ευρωπαϊκής στρατηγικής και αναγνωρίζοντας την αδήριτη ανάγκη αλλαγής υφιστάμενων δυσλειτουργικών και ζημιογόνων καταστάσεων, έχει προβεί σε ορισμένες ενέργειες προς αυτή την κοινή κατεύθυνση. Η Ενιαία Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων δημοσίευσε τον Ιανουάριο του έτους 2016 μία επίσημη πρόταση για την εγχώρια Εθνική Στρατηγική για τις Δημόσιες Συμβάσεις 2016-2020, όπου -μεταξύ άλλων- περιλαμβάνονται και οι πράσινες δημόσιες συμβάσεις στο πλαίσιο της ενίσχυσης του ανταγωνισμού και της οικονομικής συγκλίσεως.

Οι στόχοι λοιπόν είναι: η προστασία, διατήρηση και ενίσχυση του φυσικού κεφαλαίου της Ένωσης, η μετατροπή της Ένωσης σε μια πράσινη και ανταγωνιστική οικονομία χαμηλών επιπέδων ανθρακούχων εκπομπών και αποδοτικής χρήσης των πόρων, προστασία της υγείας και της ευημερίας, μεγιστοποίηση των οφελών της περιβαλλοντικής νομοθεσίας της Ένωσης μέσω βελτίωσης της εφαρμογής, βελτίωση της βάσης των γνώσεων για την περιβαλλοντική πολιτική, διασφάλιση των επενδύσεων στην περιβαλλοντική και την κλιματική αλλαγή και αντιμετώπιση του περιβαλλοντικού εξωτερικού κόστους, βελτίωση της ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής διάστασης και της συνοχής των πολιτικών, ενίσχυση της αειφορίας των πόλεων και τέλος αύξηση της αποτελεσματικότητας της Ένωσης όσον αφορά την αντιμετώπιση διεθνών περιβαλλοντικών και κλιματικών προκλήσεων.³³

Το χρονοδιάγραμμα που ακολούθησε η ελληνική κυβέρνηση ως προς το κομμάτι αυτό είχε ως εξής: Το έτος 2016 έλαβε χώρα παρακολούθηση εφαρμογής περιβαλλοντικών όρων που επιβάλλονται σε έργα, δραστηριότητες και στις δημόσιες συμβάσεις (ήτοι παρακολούθηση της ήδη υπάρχουσας κατάστασης) με παράλληλη εκπόνηση σχεδίου δράσης για την

³³ http://www.opengov.gr/aads/wp-content/uploads/downloads/2016/02/01_STRATEGY_partA.pdf

προώθηση των ΠΔΣ με δείκτες παρακολούθησης. Στη συνέχεια, και συγκεκριμένα από το έτος 2017 έως το 2018, προγραμματίσε έρευνα αγοράς προϊόντων και υπηρεσιών καταλλήλων για την εφαρμογή περιβαλλοντικών κριτηρίων καθώς και εισαγωγή στις Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) νέων υλικών και τεχνολογιών φιλικών προς το περιβάλλον. Το έτος 2018 είχε ως στόχο τον εμπλουτισμό των Ενιαίων Τιμολογίων Οδοποιίας, Υδραυλικών, Λιμενικών Οικοδομικών, Πρασίνου με άρθρα φιλικά προς το περιβάλλον. Οι δε δράσεις ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης για την προώθηση των πράσινων δημοσίων συμβάσεων έγιναν αρχής γενομένης του έτους 2017 με τελική καταληκτική ημερομηνία το έτος 2020.³⁴ Ωστόσο, παρά το προκαθορισμένο οργανόγραμμα, παρατηρήθηκαν ορισμένες δυστοκίες, οι οποίες αποτυπώνονται εκτενέστερα στη συνέχεια.

4.2 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΕΠΙΛΥΣΗΣ ΖΗΤΗΜΑΤΩΝ

Δεδομένου λοιπόν ότι οι πράσινες δημόσιες συμβάσεις απαιτούν την ανάπτυξη πράσινων μεθόδων παραγωγής προϊόντων/υπηρεσιών, γίνεται αντιληπτός ο σημαντικότερος ρόλος των παραγωγών καθώς αυτοί είναι αρμόδιοι για την προμήθεια αυτής της νέας «πράσινης» τεχνολογίας που οι κυβερνήσεις θέλουν να αγοράσουν για να μειώσουν το περιβαλλοντικό τους αποτύπωμα. Το ερώτημα όμως που τίθεται πώς μπορούν οι δημόσιες αρχές να ενθαρρυνθούν τους τελευταίους να επενδύσουν σε πράσινες τεχνολογίες και να προσφέρουν αυτά τα προϊόντα στη συνέχεια με τη συμμετοχή τους σε δημόσιες προσφορές;

Ένας πρώτος τρόπος προώθησης είναι όπως βελτιωθεί η οικονομική πρόσβαση των προμηθευτών στην υποβολή σχετικής δημόσιας προσφοράς. Παρατηρείται αρκετά συχνά το φαινόμενο μικρές επιχειρήσεις να αντιμετωπίζουν εμπόδια στη διαδικασία υποβολής προσφορών, καθότι προαπαιτείται πλήθος εγγράφων, προκαλώντας τους υψηλό διοικητικό κόστος

³⁴ http://www.opengov.gr/aads/wp-content/uploads/downloads/2016/02/04_Schedule.pdf

το οποίο και αποτρέπει εν τέλει τη συμμετοχή τους στο διαγωνισμό. (PWC,2016)

Πρόσθετο εμπόδιο που συναντάται είναι η έλλειψη πληροφοριών σχετικά με πιθανές συμβάσεις προμηθειών τέτοιου είδους. Δια τούτο οι κυβερνήσεις οφείλουν να λάβουν μέτρα για την αύξηση της προσβασιμότητας στις διαδικασίες υποβολής προσφορών. Τούτο δε μπορεί να συνδυαστεί με την άπαξ καταχώριση σχετικών αποδεικτικών εγγράφων των εταιριών και τη μετέπειτα συμμετοχή τους σε διαδικασίες υποβολής, προσκομίζοντας εκ νέου μόνον έγγραφα συμπληρωματικά με τα ήδη προσκομισθέντα, κερδίζοντας τοιούτοτρόπως χρόνο και κόστος καθώς δεν χρειάζεται εκ νέου η συλλογή των εγγράφων. (PWC,2016)

Επιπλέον η χρήση των μέσων ηλεκτρονικής προμήθειας στις δημόσιες συμβάσεις (e-procurement) μπορεί να βοηθήσει προς αυτή τη κατεύθυνση καθώς τα ηλεκτρονικά εργαλεία που δύναται να χρησιμοποιηθούν, διευκολύνουν την αγορά των προϊόντων π.χ. διαγωνιζόμενοι στο αναρτημένοι στο διαδίκτυο (Davila, Gupta and palmer, 2003, ρ.2).

Όσον αφορά τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, το έτος 2010 υπολογίστηκε ότι αυτές αντιπροσωπεύουν το 57% της προστιθέμενης αξίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση (Κέντρο Στρατηγικής & Υπηρεσίες αξιολόγησης, 2012). Ένεκα λοιπόν του μεγάλου μεριδίου τους στην ευρωπαϊκή οικονομία, οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις θα μπορούσαν να κατέχουν δραστικό ρόλο στον τομέα των ΠΔΣ.(Del Brio & Junquera, 2003; Hoskin, 2011; Pimenova, 2004). Ως εκ τούτου, ενθαρρύνοντας τις επιχειρήσεις αυτές να συμμετέχουν τούτο μπορεί να είναι επωφελές με δύο τρόπους: πρώτον διότι με την ενθάρρυνση της πράσινης καινοτομίας από αυτές, ο μεγάλος ρυπαίνων αντιμετωπίζεται και δεύτερον η προσφορά πράσινων προϊόντων διευρύνεται σημαντικά.

Η αύξηση της ευαισθητοποίησης τέτοιου είδους επιχειρήσεων σχετικά με περιβαλλοντικά ζητήματα κρίνεται ομοίως απαραίτητη. Οι Del Brio & Junquera (2003) υποστηρίζουν ότι η έλλειψη οικολογικής συνείδησης σχετίζεται αιτιατά με την απουσία πράσινης καινοτομίας. Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις έχουν έναν μικρό αριθμό εργαζομένων και, κατά συνέπεια, είναι απίθανο να έχουν προσωπικό ειδικά εκπαιδευμένο για περιβαλλοντικά

ζητήματα. Επομένως, είναι σημαντικό να τονωθεί η ανάπτυξη οικολογικών προϊόντων με την αύξηση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης.

Έτερος τρόπος προώθησης των ΠΔΣ όπως υποστηρίζει ο Lee (2008) είναι η κυβερνητική συμμετοχή με την παροχή οικονομικών πόρων, γνώσεων και δικτύων προς τις επιχειρήσεις. Για παράδειγμα, οι κυβερνήσεις μπορούν να παρέχουν οικονομικά εργαλεία, όπως οι μικροπιστώσεις, κεφάλαια επιχειρηματικού σκοπού και χρηματοοικονομικές εγγυήσεις προκειμένου όπως επιτύχουν την τόνωση της πράσινης επιχειρηματικότητας.

Όπως παρατηρήθηκε και από τα παραδείγματα καλών πρακτικών κρατών μελών της Ένωσης που προαναφέρθηκαν, η διαβούλευση των δημοσίων φορέων με την αγορά έπαιξε σημαντικότερο ρόλο. Τούτο δύναται να δώσει τον απαιτούμενο χρόνο στους επιχειρηματίες προκειμένου όπως ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της συμβάσεως. Από την άλλη δύναται, μέσα από συζητήσεις των παραγόντων, όπως αναδιαμορφωθεί η ίδια η προκήρυξη ένεκα δυσκολιών εφαρμογής και λόγω πιθανής έλλειψης τεχνικών εφαρμογής, αλλάζοντας (επί παραδείγματι) τις τεχνικές προδιαγραφές ή τους όρους εκτέλεσης αυτής. Μέσω της διαβούλευσης με την αγορά, οι παραγωγοί ενημερώνουν για τα υπάρχοντα μέσα και τεχνολογίες τις δημόσιες αρχές και συνδιαλέγονται μαζί τους για την εύρεση εναλλακτικών και καινοτόμων λύσεων. Αυτή η ανταλλαγή απόψεων και ιδεών αποφέρει χρήσιμα αποτελέσματα για την υφιστάμενη κατάσταση της αγοράς, κάνοντας τον διάλογο αυτόν άκρως εποικοδομητικό.

Τη διαδικασία των πράσινων προμηθειών διευκολύνουν σε κάθε περίπτωση η χρήση των οικολογικών σημάτων καθώς αποδεικνύουν τη πλήρωση ορισμένων κριτηρίων και υποδηλώνουν τη βιωσιμότητα ενός προϊόντος, δίχως περαιτέρω διατυπώσεις και διευκρινίσεις. Οι ετικέτες συμβάλλουν στη δημιουργία τεχνικών προδιαγραφών και διευκολύνουν τον έλεγχο συμμόρφωσης σε αυτές.

Από την άλλη πλευρά, ήτοι από τη πλευρά των αγοραστών- δημόσιων φορέων, κρίνεται απαραίτητη η εξειδίκευσή τους σε τέτοιου είδους προμήθειες. Πιο συγκεκριμένα, επειδή η διαδικασία των ΠΔΣ είναι μία διεπιστημονική διαδικασία, που απαιτεί γνώσεις σχετικά με την προμήθεια, το

δίκαιο και την περιβαλλοντική επιστήμη, ένας τρόπος για την εξασφάλιση της ομαλής διεξαγωγής της διαδικασίας είναι η εμπειρογνωμοσύνη σε όλους αυτούς τους τομείς. Θα ήταν χρήσιμη η σύνθεση μίας ομάδας με ειδικούς σε κάθε θέμα, προκειμένου να μπορούν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της εκάστοτε κατηγορίας για την οποία γίνεται λόγος (λ.χ. υποδομές, ηλεκτρονικές συσκευές κλπ). Εναλλακτικά, μπορεί να δημιουργηθεί ένας κατάλογος δυνατοτήτων, ο οποίος καθορίζει ποιες δεξιότητες και γνώσεις απαιτούνται για να εργαστούν στους συγκεκριμένους τομείς (PWC, 2016). Οι εργαζόμενοι αυτοί μπορεί να απαιτηθεί όπως ακολουθήσουν ορισμένα μαθήματα ή όπως πιστοποιηθούν από κάποιον οργανισμό για να αποδείξουν τις ικανότητές τους.

Μια έρευνα σε 15 ευρωπαϊκές χώρες αποκάλυψε ότι η παροχή ad hoc υποστήριξης μπορεί να συμβάλει στην αύξηση των ΠΔΣ με την παροχή βοήθειας στους δημόσιους φορείς (PWC, 2016). Για παράδειγμα, μπορεί να διατεθεί μια ανοικτή τηλεφωνική γραμμή, την οποία μπορούν να κάνουν οι αρχές ερωτήσεις σχετικά με τους νόμους ή τους κανονισμούς προμηθειών.

Η θεσμοθέτηση των ΠΔΣ απαιτεί προσέγγιση πολλαπλών επιπέδων διακυβέρνησης, όπου όλα τα επίπεδα αυτά περιλαμβάνονται στην ανάπτυξη και εφαρμογή της πολιτικής ταύτης. Τούτο συνεπάγεται μη ιεραρχική ανταλλαγή μεταξύ θεσμών σε διακρατικό, εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο (Peters & Pierre, 2001, Π. 131). Η συμπερίληψη διαφόρων επιπέδων διακυβέρνησης συμβάλλει στην αποτελεσματική εφαρμογή των ΠΔΣ, διότι κάθε κυβερνητικό επίπεδο έχει τις δικές του ικανότητες. Για παράδειγμα η τοπική αυτοδιοίκηση θα μπορούσε να συμβάλλει στην επιτυχή εφαρμογή των ΠΔΣ, επειδή γνωρίζει τοπικές δυνατότητες και τις ανάγκες. Έχουν πρόσβαση στους τοπικούς ενδιαφερόμενους και έχουν τη δυνατότητα να δημιουργήσουν πολιτικές προσαρμοσμένες στο τοπικό πλαίσιο (Allain-Dupré, 2011). Από την άλλη πλευρά, η κεντρική κυβέρνηση μπορεί να επηρεάσει στο συνολικό νομικό πλαίσιο, καθώς και την κατανομή των οικονομικών πόρων. Άρα λοιπόν, θα πρέπει ανάλογα το αντικείμενο της σύμβασης ομού με την περιοχή την οποία θα αφορά, να λαμβάνεται υπόψιν η γνώμη των περιφερειακών αρχών για το σχηματισμό μίας πιο σφαιρικής εικόνας.

Επιπλέον θα μπορούσε να βοηθήσει στο όλο εγχείρημα, η συνεχής παρακολούθηση της πορείας των ήδη συναφθεισών συμβάσεων. Η αξιολόγηση της διαδικασίας των ΠΔΣ μπορεί να παρέχει εμπειρικά στοιχεία για τα οφέλη αυτής της πολιτικής, αλλά και να παράγει τις απαραίτητες πληροφορίες για τη βελτίωση των δυσλειτουργικών τμημάτων της διαδικασίας.

Τέλος αναφορά πρέπει να γίνει για το ζήτημα του κόστους παραγωγής τέτοιου είδους προϊόντων/ υπηρεσιών/ έργων. Έχει δημιουργηθεί η λανθάνουσα πεποίθηση στο ευρύ κοινό ότι τα οικολογικά αγαθά/υπηρεσίες είναι πιο ακριβά, εν σχέση με τα μη οικολογικά προϊόντα. Με βάση τα παραδείγματα που προεκτέθησαν, αποδείχθηκε εν τοις πράγμασι ότι κάτι τέτοιο δεν ισχύει.

Πέραν όμως από την πρακτική που επιβεβαιώνει τούτο, είχε πραγματοποιηθεί ήδη μία έρευνα το 2009³⁵ όπου αποδείχθηκε ότι σε αντίθεση με την κοινή αντίληψη, οι ΠΔΣ μπορούν να οδηγήσουν σε μείωση του κόστους αγοράς αντί για αύξηση. Αποδείχθηκε ότι λόγω της βιωσιμότητας του προϊόντος βάσει του υπολογισμού του κύκλου κοστολόγησης, τούτο μπορεί να οδηγήσει σε έναν μέσο όρο μείωσης των έμμεσων δαπανών για τους δημόσιους οργανισμούς της τάξεως περίπου 1%. Ο λόγος πίσω από αυτό είναι ότι οι υψηλότερες τιμές αγοράς των πράσινων προϊόντων αντισταθμίζονται από τα χαμηλότερα λειτουργικά κόστη. Δυστυχώς, ακόμα και σήμερα σε ορισμένες περιπτώσεις πραγματοποιείται αξιολόγηση των προτάσεων μόνο όσον αφορά το κόστος αγοράς, χωρίς να συνυπολογίζεται τίποτε άλλο.

Αντιλαμβάνεται λοιπόν κανείς ότι η επιτυχία των πράσινων δημοσίων συμβάσεων έγκειται στην αποδοτικότητα μιας πολυδαίδαλης διαδικασίας όπου εμπλέκονται διαφορετικοί παράγοντες με διαφορετικά κίνητρα. Αυτό είναι λογικό καθώς οι προσφέροντες επιδιώκουν το μεγαλύτερο κέρδος, ενώ από την άλλη οι αποδέκτες επιδιώκουν την καλύτερη ποιότητα στην καλύτερη τιμή. Συχνά το χάσμα μεταξύ των δύο δεν γεφυρώνεται εύκολα, πλην όμως, επειδή στην προκειμένη περίπτωση, εάν έχει ήδη διαμορφωθεί

³⁵ https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/statistical_information.pdf

περιβαλλοντική συνείδηση και ευαισθητοποίηση σε αμφότερες τις πλευρές, το χάσμα αυτό γεφυρώνεται καθώς κοινός παρονομαστής και των δύο είναι η προστασία του περιβάλλοντος με τον πλέον συμφέροντα τρόπο.

Εν κατακλείδι, και όσον αφορά τα ελληνικά τουλάχιστον δεδομένα, τα προσκόμματα που ενυπάρχουν ακόμα και σήμερα στο ευρύτερο πλαίσιο των δημοσίων συμβάσεων είναι ήδη αρκετά. Μεταξύ άλλων εξακολουθεί να «βασιλεύει» η διαφθορά στις δημόσιες συμβάσεις, πλην όμως αξιόλογες προσπάθειες έλαβαν χώρα από το έτος 2015 και έκτοτε, όπου και συστήθηκε η Γενική Γραμματεία κατά της Διαφθοράς, για πιο συντονισμένη αντιμετώπιση τέτοιου είδους φαινομένων. Παράλληλα δε, η Ενιαία Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων, στο πλαίσιο αφενός των ελεγκτικών και εποπτικών καθηκόντων της για την τήρηση της νομιμότητας και της διαφάνειας στο σύστημα των δημοσίων συμβάσεων και αφετέρου της συμβουλευτικής και καθοδηγητικής αρμοδιότητας που της παρέχει ο ιδρυτικός της νόμος, προχώρησε σε έκδοση κατευθυντήριας Οδηγίας³⁶ σχετικά με τον εντοπισμό φαινομένων διαφθοράς κατά την ανάθεση συμβάσεων με ενδεικτικό κατάλογο συχνά εμφανιζόμενων μορφών διαφθοράς και σχετικών δεικτών (red flags) που απεστάλη σε όλους τους δημόσιους φορείς.

Λοιπά προβλήματα συναποτελούν: η έλλειψη στρατηγικής και σχεδιασμού, οι δυσχέρειες στην καταγραφή και συλλογή στοιχείων σχετικά με τις δημόσιες συμβάσεις, η πολυπλοκότητα του θεσμικού πλαισίου, η έλλειψη προτυποποίησης διαδικασιών και εγγράφων, η έλλειψη προτυποποίησης τεχνικών προδιαγραφών, η απουσία ενίσχυσης του συστήματος έννομης προστασίας, οι δυσλειτουργίες στην οργανωτική επάρκεια των φορέων, η έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού, η ελλιπής εποπτεία, η μειωμένη προώθηση καινοτομίας καθώς και οι καθυστερήσεις των αποπληρωμών των υποχρεώσεων του Δημοσίου στις επιχειρήσεις.

Ειδικά δε για τη τελευταία προβληματική, ήτοι την καθυστέρηση αποπληρωμών, η οποία επιδεινώθηκε έτι περισσότερο από την οικονομική κρίση και έκτοτε, δημιουργεί τρομερά προβλήματα ρευστότητας για τις

³⁶ Ε.Α.Α.ΔΗ. ΣΥ, Κατευθυντήρια Οδηγία 9/2015, «Καταπολέμηση της διαφθοράς κατά τη διεξαγωγή δημοσίων διαγωνισμών»

επιχειρήσεις και προκαλεί τοιουτοτρόπως την αποθάρρυνση τους για τη συμμετοχή τους σε έναν διαγωνισμό. Προκαλείται λοιπόν ένας φαύλος κύκλος για την οικονομία με την πρόκληση αλυσιδωτών αντιδράσεων, με τελικό κίνδυνο τη χρεωκοπία ίσως των επιχειρήσεων και ιδιαίτερα των μικρομεσαίων. Χαρακτηριστικό της όλης κατάστασης αποτελούν τα στοιχεία του Ευρωπαϊκού Δείκτη Πληρωμών για το έτος 2014 που έδειχναν για την Ελλάδα ότι ο μέσος χρόνος αποπληρωμής οφειλών του Δημοσίου προς τους προμηθευτές, εκτιμάται στις εκατόν πενήντα πέντε (155) ημέρες, ενώ για τις συναλλαγές μεταξύ των επιχειρήσεων στις εβδομήντα έξι (76) ημέρες, τη στιγμή που ο μέσος όρος στην Ευρώπη για τις συναλλαγές αυτές ανερχόταν στις πενήντα οκτώ (58) και σαράντα επτά (47) ημέρες αντίστοιχα.³⁷

Προκειμένου λοιπόν όπως προσχωρήσουν στον ελληνικό δημόσιο και κοινωνικό βίο οι πράσινες δημόσιες συμβάσεις στο μέγιστο βαθμό, θα πρέπει όπως υπάρχει αφενός συντονισμένη προσπάθεια εφαρμογή τους αλλά συνάμα παράλληλη προσήλωση στον υπερακοντισμό των χρόνιων προσκομμάτων στις δημόσιες συμβάσεις εξαιτίας γραφειοκρατικών, δημοσιονομικών, νομικών και τεχνολογικών δυσκολιών. Μία αποδοτική και καλή ελληνική διακυβέρνηση επί όλων των ως άνω ζητημάτων, θα οδηγήσει στην ορθή διαχείριση του συστήματος των δημοσίων συμβάσεων, και συνακόλουθα των πράσινων δημοσίων συμβάσεων, καθώς τούτο αποτελεί αναγκαιότητα και ουχί πολυτέλεια που αφορά μόνον οικονομικώς ανεπτυγμένα κράτη.

³⁷https://www.eaadhsy.gr/images/docs/20160330_PublicProcurementNationalStrategy_FINAL.pdf

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

Ανακοίνωση Ευρωπαϊκής Επιτροπής COM(2008)400, "Οι δημόσιες συμβάσεις στην υπηρεσία του περιβάλλοντος", σελ.6

Ανακοίνωση Ευρωπαϊκής Επιτροπής COM(2010)2020, «Ευρώπη 2020-Στρατηγική για έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη»

ΔΕΕ, απόφαση της 10^{ης} Μαΐου 2012, υπόθεση C-368/2010, *Επιτροπή κατά Βασιλείου Κάτω Χωρών*, Ψηφιακή Συλλογή

Ε.Α.Α.ΔΗ. ΣΥ, Κατευθυντήρια Οδηγία 9/2015, «Καταπολέμηση της διαφθοράς κατά τη διεξαγωγή δημόσιων διαγωνισμών»

Κατσιμάνη Ε.,2007, *Κοινοτικό Δίκαιο Δημοσίων Συμβάσεων*, Αθήνα: Σάκκουλας, σελ 9

Κουλουμπίνη Ε., Μάζος Η., Κίτσος Ι.,2019, *Δημόσιες Συμβάσεις- Ν 4412/2016 Νομολογική Προσέγγιση και Πρακτική Εφαρμογή*, Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη, σελ.367-380

Νόμος 3855/2010 (ΦΕΚ 95/23-06-2010) "Μέτρα για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης κατά την τελική χρήση, ενεργειακές υπηρεσίες και άλλες διατάξεις"

Παπακωνσταντίνου Α., 2015, *Δημόσιες Πράσινες Προμήθειες*, Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία, Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Βιομηχανικών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Πειραιώς & Εθνικό Μετσόβιο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, σελ 78

Ράικος Δ., 2019, *Δίκαιο Δημοσίων Συμβάσεων 3^η έκδοση*, Αθήνα: Σάκκουλας, σελ. 177-191

Ρόβλιας Ν., 2017, *Ο νέος νόμος 4412/2016 για τις δημόσιες συμβάσεις, έργα & μελέτες*, Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

Allain-Dupré, D. (2011). *Multilevel governance of public investments: lessons from the crisis*. OECD Regional Development Working Papers, 2011(5), 1.

Blanchard B. & Fabrycky W., (1998), *Systems engineering and analysis* (3rd Edition), Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J

Centre for Strategy & Evaluation Services (2012). *Evaluation of the SME Definition*. Kent, United Kingdom

Davila, A., Gupta, M., & Palmer, R. (2003). *Moving procurement systems to the internet: The adoption and use of e-procurement technology models*. European management journal, 21(1), 11-23.

Del Brìo, J. A., & Junquera, B. (2003). *A review of the literature on environmental innovation management in SMEs: implications for public policies*. Technovation, 23(12), 939-948

Kirchherr, J., Reike, D., Hekkert, M. (2017), «*Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions*». Resources, Conservation and Recycling

Lee, S. Y. (2008). *Drivers for the participation of small and medium-sized suppliers in green supply chain initiatives*. Supply Chain Management: An International Journal, 13(3), 185-198.

Peters, B. G., & Pierre, J. (2001). *Developments in intergovernmental relations: towards multi-level governance*. Policy & Politics, 29(2), 131-135.

PWC (2016). *Stock-taking of administrative capacity, systems and practices across the EU to ensure the compliance and quality of public procurement involving European Structural and Investment (ESI) Funds*.

Rennings, K.(2000). «*Redefining innovation — eco-innovation research and the contribution from ecological economics*». Ecological Economics 32

Shank J. K., and Govindarajan V., (1992), *Strategic Cost Management: The value chain perspective*. Journal of Management Accounting Research

Schneiderova Heralova, R., (2013). *Life Cycle Cost Analysis in Public Procurement, Proceedings of the conference “Central Europe towards Sustainable Building 2013”: Sustainable Building and Refurbishment for Next Generations*, Czech Technical University in Prague, Prague, Czech Republic.

Weitz, Barton A., Susaz, H, Suzan, M. (1994). “*Knowledge, Motivation, and Adaptive Behavior: A Framework for Improving Selling Effectiveness*”, Journal of Marketing

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

<http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=533&language=el-GR> (Ημερ. Ανάκτησης 03/09/2019)

https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/handbook_el.pdf (Ημερ. Ανάκτησης 03/09/2019)

http://www.cea.org.cy/wp-content/uploads/2019/01/2018-guidebook-for-gpp_gr2.pdf (Ημερ. Ανάκτησης 03/09/2019)

http://www.e-artas.gr/artaimages/EFFECT_Operativeplan_Greece_F-1903134072.pdf (Ημερ. Ανάκτησης 04/09/2019)

<https://stateofgreen.com/en/partners/state-of-green/news/green-procurement-is-the-key-to-green-growth/> (Ημερ. Ανάκτησης 04/09/2019)

https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm (Ημερ. Ανάκτησης 05/09/2019)

<http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=5w62lkuLlio%3d&tabid=533>

(Ημερ. Ανάκτησης 05/09/2019)

<http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=p4%2bIEOngljA%3d&tabid=533>

(Ημερ. Ανάκτησης 05/09/2019)

<https://www.eaadhsy.gr/images/docs/20180717->

[PP_MONITORING_REPORT_2017.pdf](https://www.eaadhsy.gr/images/docs/20180717-PP_MONITORING_REPORT_2017.pdf) (Ημερ. Ανάκτησης 15/09/2019)

<https://www.ketek.gr/el/services/cyclical> (Ημερ. Ανάκτησης 24/09/2019)

https://ec.europa.eu/environment/gpp/case_group_en.htm (Ημερ. Ανάκτησης 24/09/2019)

https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/statistical_information.pdf (Ημερ. Ανάκτησης 29/09/2019)

<https://www.ilioupoli.gr/images/pdf/july-aug18/diak-meleth-fwt.pdf> (Ημερ. Ανάκτησης 29/09/2019)

http://www.teilam.gr/news/contests_files/prox_meiod_diag_prom_xart_ekt.pdf (Ημερ. Ανάκτησης 29/09/2019)

http://www.patt.gov.gr/site/attachments/article/25833/180115_energeiaki_ana_v_filis_diakirixi.pdf (Ημερ. Ανάκτησης 29/09/2019)

https://ec.europa.eu/environment/gpp/faq_en.htm#general2 (Ημερ. Ανάκτησης 14/10/2019)

http://www.opengov.gr/aads/wp-content/uploads/downloads/2016/02/01_STRATEGY_partA.pdf (Ημερ. Ανάκτησης 14/10/2019)

http://www.opengov.gr/aads/wp-content/uploads/downloads/2016/02/04_Schedule.pdf

(Ημερ. Ανάκτησης 14/10/2019)

https://www.eaadhsy.gr/images/docs/20160330_PublicProcurementNationalStrategy_FINAL.pdf (Ημερ. Ανάκτησης 16/10/2019)