

**ΕΝΙΑΙΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
ΓΙΑ ΦΩΤΟΑΝΤΙΓΡΑΦΙΚΟ ΧΑΡΤΙ Α4**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A. ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
A1. Το φωτοαντιγραφικό χαρτί Α4 θα πρέπει να είναι κατάλληλο για όλους τους τύπους των φωτοαντιγραφικών μηχανημάτων και των εκτυπωτών (Laser και Inkjet).	NAI		
A2. Το φωτοαντιγραφικό χαρτί Α4 θα πρέπει να είναι κατάλληλο για την απευθείας φωτοαντιγραφή του πρωτοτύπου και από τις δύο όψεις του.	NAI		
A3. Το φωτοαντιγραφικό χαρτί Α4 δεν πρέπει να επηρεάζεται από το μεγάλο διάστημα αποθήκευσης, κάτω από τις συνήθεις κλιματολογικές συνθήκες.	NAI		
A4. Το φωτοαντιγραφικό χαρτί Α4 θα πρέπει να παράγεται σε εργοστάσια που διαθέτουν πιστοποίηση περιβαλλοντικής διαχείρισης σύμφωνα με το πρότυπο EMAS ή ISO14000.	NAI		
A5. Το φωτοαντιγραφικό χαρτί Α4 θα πρέπει να παραδίδεται σε λευκά ορθογωνισμένα φύλλα διαστάσεων σύμφωνων με την παρ. Β.1.	NAI		
B. ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
B1. Το φωτοαντιγραφικό χαρτί Α4 θα έχει διαστάσεις 21,0 x 29,7cm.	NAI		
B2. Σύνθεση πολτού : 100% χημικός, με ανοχή -5%	NAI		
B3. Περιεκτικότητα σε τέφρα : 15 % μέγιστο	NAI		
B4. Περιεκτικότητα σε υγρασία : 3,5 έως 5,5 %κβ	NAI		
B5. Μάζα : 80 gr/m ² ± 4%	NAI		
B6. Πάχος : 100 ± 10 μm	NAI		
B7. Κοπή: μέγιστο αποδεκτό επίπεδο 3 για κάθε ακμή.	NAI		
B8. Αντοχή στο χνούδιασμα: Ελάχιστη 1,2 m/s για το μοντέλο τύπου εκκρεμές και (MD/CD) : >2m/s / >2m/s (α,β πλευρά) για το ηλεκτρικό μοντέλο.	NAI		
B9. Επιφανειακή ηλεκτροστατική αντίσταση : 10 ⁸ -10 ¹¹ Ω	NAI		
B10. Αδιαφάνεια: μεγαλύτερη από 85%	NAI		
B11. Λευκότητα: μεγαλύτερη από 85% (ASTM E 313) ή CIE Whiteness μεγαλύτερη από 135 Whiteness Units (ISO 11475) ή μεγαλύτερη από 110 Whiteness Units (ISO 11476).	NAI		
B12. Λαμπρότητα: μεγαλύτερη από 90% (ISO 2470-1) ή μεγαλύτερη από 95% (ISO 2470-2).	NAI		
B13. Επιφανειακή τραχύτητα κατά Bendtsen : 130 - 330 ml/min.	NAI		
B14. Διεύθυνση μηχανής: παράλληλη προς τη μεγαλύτερη διάσταση.	NAI		
Γ. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ			
Γ1. Το φωτοαντιγραφικό χαρτί πρέπει να είναι συσκευασμένο σε δεσμίδες των 500 φύλλων ακριβώς, οι οποίες δεν πρέπει να περιέχουν σκισμένα, τσαλακωμένα ή ελαττωματικά φύλλα (φύλλα άλλων διαστάσεων ή άλλης κατηγορίας χαρτιού). Ο ανάδοχος αναλαμβάνει την	NAI		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
υποχρέωση να αντικαταστήσει τις δεσμίδες που θα βρεθούν με ελαττωματική κατασκευή κατά την παραλαβή ή στο στάδιο της χρησιμοποίησης.			
Γ2. Οι δεσμίδες πρέπει να είναι περιτυλιγμένες με αδιάβροχο υλικό (πλαστικοποιημένο χαρτί), για την προφύλαξη του φωτοαντιγραφικού χαρτιού από την υγρασία του περιβάλλοντος και συσκευασμένες σε χαρτοκιβώτιο, το οποίο θα περιέχει πέντε (5) από αυτές.	ΝΑΙ		
Δ. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ			
Δ1. Στο περιτύλιγμα κάθε δεσμίδας πρέπει να αναγράφονται κατά τρόπο ευκρινή και ανεξίτηλο: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Το όνομα ή το εμπορικό σήμα του κατασκευαστή. ✓ Οι διαστάσεις των φύλλων (A4). ✓ Ο αριθμός τους. ✓ Η μάζα (g/m²). 	ΝΑΙ		
Δ2. Στο χαρτοκιβώτιο πρέπει να αναγράφονται οι ακόλουθες ενδείξεις: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Οι διαστάσεις των φύλλων (A4). ✓ Το είδος του χαρτιού. ✓ Το όνομα ή το εμπορικό σήμα του προμηθευτή. 	ΝΑΙ		
Ε. ΔΙΕΝΕΡΓΟΥΜΕΝΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ			
Ε1. Μακροσκοπικός Έλεγχος: Ο έλεγχος αυτός γίνεται από την Επιτροπή Παραλαβής και έχει σκοπό την εξακρίβωση της συμφωνίας του παραδοθέντος χαρτιού με τις παρ. Α5, Γ1, Γ2, Δ1 και Δ2.	ΝΑΙ		
Ε2. Πρακτική δοκιμασία: Διενεργείται από την Επιτροπή Παραλαβής σε φωτοαντιγραφικά και εκτυπωτικά μηχανήματα του φορέα, για να διαπιστωθεί η αποδοτικότητα και η λειτουργικότητα του χαρτιού για φωτοαντιγραφή και εκτύπωση.	ΝΑΙ		
Ε3. Εργαστηριακός Έλεγχος: Η Επιτροπή Παραλαβής λαμβάνει δείγματα και αντιδείγματα του παραδοθέντος χαρτιού και αποστέλλει τα δείγματα για εργαστηριακό έλεγχο σε διαπιστευμένο εργαστήριο του φορέα ή του Γενικού Χημείου του Κράτους (Γ.Χ.Κ.) ή οποιουδήποτε άλλου εργαστηρίου του δημοσίου τομέα, όπως αυτός οριοθετείται από τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις. Εάν δεν μπορούν να εφαρμοστούν τα ανωτέρω, οι εργαστηριακοί έλεγχοι διενεργούνται από διαπιστευμένα εργαστήρια του ιδιωτικού τομέα. Ο εργαστηριακός έλεγχος έχει σκοπό την εξακρίβωση της συμφωνίας ή μη των ιδιοτήτων του χαρτιού που εξετάζονται εργαστηριακά με τις παρ. Β.1 έως Β.14.	ΝΑΙ		
ΣΤ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ			
ΣΤ1. Οι προμηθευτές θα πρέπει στην τεχνική προσφορά τους να δηλώσουν τα εργοστάσια κατασκευής του χαρτιού και τον τόπο εγκατάστασής τους.	ΝΑΙ		
ΣΤ2. Οι προμηθευτές με την τεχνική τους προσφορά θα πρέπει να υποβάλουν αντίγραφο του πιστοποιητικού περιβαλλοντικής διαχείρισης του εργοστασίου παραγωγής του χαρτιού.	ΝΑΙ		
Η. ΠΙΝΑΚΕΣ			
Η1. Ο συμμετέχων στο διαγωνισμό έλαβε γνώση και συμμορφώνεται με τον Πίνακα 1, που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας τεχνικής προδιαγραφής.	ΝΑΙ		

Πίνακας 1

Εξεταζόμενων Χαρακτηριστικών και Μεθόδων Ελέγχου Φωτοαντιγραφικού Χαρτιού A4

A A	ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ
1	Διαστάσεις φύλλων	EN 20216
2	Σύνθεση πολτού	ISO 9184
3	Περιεκτικότητα σε τέφρα	ISO 2144
4	Περιεκτικότητα σε υγρασία	EN 20287
5	Μάζα (Βάρος)	EN ISO 536
6	Πάχος	EN 20534
7	Αντοχή στο χνούδιασμα	ISO 3783
8	Επιφανειακή ηλεκτροστατική αντίσταση	IEC 93
9	Αδιαφάνεια	ISO 2471
10	Λευκότητα	ASTM E 313 ή ISO 11475 ή ISO 11476
11	Λαμπρότητα	ISO 2470-1 ή ISO 2470-2
12	Επιφανειακή Τραχύτητα κατά Bendtsen	ISO 8791-2
13	Διεύθυνση μηχανής	EN 644