

**ΕΝΙΑΙΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
ΓΙΑ ΦΩΤΟΑΝΤΙΓΡΑΦΙΚΟ ΧΑΡΤΙ Α4 ΑΝΑΚΥΚΛΩΜΕΝΟ**

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A. ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
A1. Το ανακυκλωμένο φωτοαντιγραφικό χαρτί Α4 θα πρέπει να είναι κατάλληλο για όλους τους τύπους των φωτοαντιγραφικών μηχανημάτων και των εκτυπωτών (Laser και Inkjet).	NAI		
A2. Το ανακυκλωμένο φωτοαντιγραφικό χαρτί Α4 θα πρέπει να είναι κατάλληλο για την απευθείας φωτοαντιγραφή του πρωτοτύπου και από τις δύο όψεις του.	NAI		
A3. Το ανακυκλωμένο φωτοαντιγραφικό χαρτί Α4 δε θα πρέπει να επηρεάζεται από το μεγάλο διάστημα αποθήκευσης, κάτω από τις συνήθεις κλιματολογικές συνθήκες.	NAI		
A4. Το ανακυκλωμένο φωτοαντιγραφικό χαρτί Α4 θα πρέπει να παράγεται σε εργοστάσια που διαθέτουν πιστοποίηση περιβαλλοντικής διαχείρισης σύμφωνα με το πρότυπο EMAS ή ISO14000.	NAI		
A5. Το ανακυκλωμένο φωτοαντιγραφικό χαρτί Α4 θα πρέπει να παραδίδεται σε ορθογωνισμένα φύλλα χρώματος λευκού ή υπόλευκου και διαστάσεων σύμφωνα με την παράγραφο Β.1.	NAI		
A6. Στο ανακυκλωμένο φωτοαντιγραφικό χαρτί Α4 δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ουσίες χλωρίου (TCF - Totally Chlorine -Free), κατά τη διαδικασία λεύκανσής του.	NAI		
B. ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
B1 Το ανακυκλωμένο φωτοαντιγραφικό χαρτί Α4 θα έχει διαστάσεις 21,0 x 29,7cm.	NAI		
B2. Σύνθεση πολτού : 100% ανακυκλωμένος πολτός, με ανοχή -5%	NAI		
B3. Περιεκτικότητα σε υγρασία : 3,5 έως 5,5 %κβ	NAI		
B4. Μάζα : 80 gr/m ² ± 5%	NAI		
B5. Πάχος : 100 ± 10 μm	NAI		
B6. Κοπή: μέγιστο αποδεκτό επίπεδο 3 για κάθε ακμή.	NAI		
B7. Επιφανειακή αντοχή : Ελάχιστη 2,0 m/s.	NAI		
B8. Επιφανειακή ηλεκτροστατική αντίσταση : 10 ⁸ -10 ¹¹ Ω	NAI		
B9. Αδιαφάνεια: μεγαλύτερη από 85%.	NAI		
B10. Λευκότητα: μεγαλύτερη από 65% (ASTM E 313) ή CIE Whiteness μεγαλύτερη από 80 Whiteness Units (ISO 11475) ή μεγαλύτερη από 65 Whiteness Units (ISO 11476).	NAI		
B11. Λαμπρότητα: μεγαλύτερη από 75% (ISO 2470-1) ή μεγαλύτερη από 80% (ISO 2470-2).	NAI		
B12. Διεύθυνση μηχανής: παράλληλη προς τη μεγαλύτερη διάσταση.	NAI		

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
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 μειοδότης αναλαμβάνει την υποχρέωση να αντικαταστήσει τις δεσμίδες που θα βρεθούν με ελαττωματική κατασκευή κατά την παραλαβή ή στο στάδιο της χρησιμοποίησης.	NAI		
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.	NAI		
Δ. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ			
Δ1. Στο περιτύλιγμα κάθε δεσμίδας πρέπει να αναγράφονται κατά τρόπο ευκρινή και ανεξίτηλο: ✓ Το όνομα ή το εμπορικό σήμα του κατασκευαστή. ✓ Οι διαστάσεις των φύλλων (A4). ✓ Ο αριθμός τους. ✓ Η μάζα (g/m²).	NAI		
Δ2. Στο εξωτερικό κιβώτιο πρέπει να αναγράφονται οι ακόλουθες ενδείξεις: ✓ Οι διαστάσεις των φύλλων (A4). ✓ Το είδος του χαρτιού. ✓ Το όνομα ή το εμπορικό σήμα του προμηθευτή.	NAI		
Ε. ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ – 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.	NAI		
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.	NAI		
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.12.	NAI		

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
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 Α4
Ανακυκλωμένο

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