

ANNEX "B"
MANDATORY TECHNICAL SPECIFICATIONS

Item	Description	Status	Requirement	YES	NO	Bidder Response	Bidder Cross Reference (SIR)	What's expected in your proposal
	Le Conseil National de Recherches du Canada (CNRC) souhaite améliorer ses capacités pour l'impression localisée et les dépositions sur demande d'encre multifonctionnelles et de résines pour les éléments de sécurité de documents dans le cadre des projets courants du programme-phare Électronique Imprimable. Dans le cadre de ce mandat, le CNRC souhaite acquérir un système de déposition à jet d'encre pour développer et tester les procédés pour l'encapsulation de micro-dispositifs à base de polymère avec des fluides sur mesure développés par le Groupe Nanomatériaux Fonctionnels pour des application biomédicales ou de marketing. La portée du travail comprend la fourniture, la livraison, l'installation et la formation pour l'équipement, le tout achevé, avant ou le 31 mars 2013. L'équipement doit avoir une garantie minimale de 1 an pièces et main-d'œuvre. Le fournisseur doit fournir un service téléphonique de soutien après-vente durant les heures normales de travail de 8h30 à 16h30, du lundi au vendredi pendant une période d'au moins un an après l'installation.		b					STATUT : O=Obligatoire; I = Information ; D=Désirable
1	Base system							
1.1	Viscosités des fluides	O	Doit être capable de projeter une variété de fluides fonctionnels sur-mesure ayant des viscosités allant d'un minimum de 2 centipoise à un maximum d'au moins 20 centipoise					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
1.2	pH des fluides	O	Doit être capable de projeter une variété de fluides fonctionnels sur-mesure ayant des valeurs de pH sur une gamme allant d'au moins 4 à 9					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
1.3	Visualisation de la goutte	O	Doit inclure un système pour visualiser la goutte					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
1.4	Nettoyage	O	Doit inclure un système de nettoyage					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
1.5	Types de substrats	O	Doit être capable de projeter sur différentes surfaces planes incluant le plastique, le verre, le silice et les substrats flexibles.					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
1.6	Interface utilisateur graphique	O	Doit inclure la création de motifs par contrôle PC et un logiciel d'application pour l'interface utilisateur graphique (GUI)					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
1.7	Support de substrats	O	Doit inclure un support de substrats avec un plateau chauffé et sous vide ayant une température maximale d'au moins 50°C					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition

LEGEND: M=Mandatory; MPR=Mandatory Point Rated; MO=Mandatory that bidder offers the option; PR=Point Rated only, bidder will not be disqualified if not offered; O=Optional equipment but bidder won't be disqualified if they do not answer.

ANNEX "B"
MANDATORY TECHNICAL SPECIFICATIONS

Item	Description	Status	Requirement	YES	NO	Bidder Response	Bidder Cross Reference (SIR)	What's expected in your proposal
1.8	Épaisseur des substrats	O	Doit accepter des substrats ayant une épaisseur jusqu'à au moins 20mm					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
1.9	Système de positionnement	O	Doit avoir un système de positionnement avec une surface d'impression minimale de 200 mm dans les deux directions X et Y					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
1.10	Répétabilité	O	Doit avoir une répétabilité de 30 microns ou meilleure					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
1.11	Compatibilité des composants	O	Les composants en contact avec les fluides doivent être compatibles avec les solvants suivants: solutions aqueuses, résines UV à base d'acrylate, glycols et hydrocarbones.					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
1.12	Exigences électriques	O	Doit opérer à 110V/120V, sur circuit électrique monophasé, répondre aux exigences du code électrique canadien (CSA) et être approuvé CSA					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
2	Caméra de repérage							
2.1	Caméra de repérage	O	Doit inclure une caméra de repérage pour permettre l'alignement du substrat					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
2.2	Mesures	O	La caméra de repérage doit fournir les mesures des éléments et les localisations					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
2.3	Inspection	O	La caméra de repérage doit fournir l'inspection et la capture d'images des motifs imprimés					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
3	Distributeur d'encre							
3.1	Capacité du distributeur	O	Doit fonctionner avec un distributeur d'encre remplissable par l'utilisateur (cartouche ou réservoir) ayant une capacité maximale d'au moins 1.5 ml.					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
3.1	Volume de la goutte	O	Doit être capable de fournir un volume minimal de la goutte de 20 picolitres ou moins					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
3.3	Interchangeabilité des distributeurs	O	Les distributeurs d'encre doivent être interchangeables. Au moins deux types de distributeurs d'encre doivent être disponibles					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
3.4	Température de l'encre	O	Doit permettre le chauffage de l'encre jusqu'à au moins 60°C					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
4	Ordinateur et logiciel							

LEGEND: M=Mandatory; MPR=Mandatory Point Rated; MO=Mandatory that bidder offers the option; PR=Point Rated only, bidder will not be disqualified if not offered; O=Optional equipment but bidder won't be disqualified if they do not answer.

ANNEX "B"
MANDATORY TECHNICAL SPECIFICATIONS

Item	Description	Status	Requirement	YES	NO	Bidder Response	Bidder Cross Reference (SIR)	What's expected in your proposal
4.1	Ordinateur	O	Doit avoir un ordinateur de haute performance complètement dédié pour contrôler la création des motifs et la déposition des gouttes					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
4.2	Logiciel	O	Doit venir avec un logiciel d'application pour la création des motifs, le positionnement du substrat et le nettoyage					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
4.3	Format des fichiers	O	Le logiciel doit être compatible avec les formats suivants: Bitmap, DXF, Gerber and GDSII					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
5	Livrables							
5.1	Distributeur d'encre pour petites gouttes	O	Doit inclure un distributeur d'encre pour les gouttes les plus petites disponible (20 picoliters or less)					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
5.2	Second distributeur d'encre	O	Doit inclure un second distributeur d'encre ayant des caractéristiques différentes du premier					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
5.3	Accessoires	O	Doit inclure les accessoires pour remplir et nettoyer les distributeurs d'encres					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
5.4	Fluide modèle	O	Doit être livré avec un fluide modèle					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
5.5	Documentation technique	O	Doit être livré avec au moins une copie imprimée du manuel d'utilisation et d'entretien en français et/ou en anglais pour chaque partie du système et avec une version électronique de ces manuels					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
6	Installation, formation et support							
6.1	Installation and demonstration	O	Le fournisseur doit fournir l'installation système de déposition à jet d'encre et démontrer le bon fonctionnement.					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
6.2	Formation sur l'opération et l'entretien pour 5 employés du CNRC	O	Le fournisseur doit fournir une formation technique dans les locaux de l'acheteur sur l'opération et l'entretien de l'équipement pour un minimum d'une journée pour un maximum de 5 employés du CNRC					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition
6.3	Support	O	Le fournisseur doit fournir un service après-vente accessible dans les 24 heures suivant un appel de service pendant une période d'au moins un an après la date d'installation.					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition

LEGEND: M=Mandatory; MPR=Mandatory Point Rated; MO=Mandatory that bidder offers the option; PR=Point Rated only, bidder will not be disqualified if not offered; O=Optional equipment but bidder won't be disqualified if they do not answer.

ANNEX "B"
MANDATORY TECHNICAL SPECIFICATIONS

Item	Description	Status	Requirement	YES	NO	Bidder Response	Bidder Cross Reference (SIR)	What's expected in your proposal
7	Garantie	O	L'équipement doit avoir une garantie minimale de 1 an pièces et main-d'œuvre					Fournir documentation détaillée, brochures avec la proposition

LEGEND: M=Mandatory; MPR=Mandatory Point Rated; MO=Mandatory that bidder offers the option; PR=Point Rated only, bidder will not be disqualified if not offered; O=Optional equipment but bidder won't be disqualified if they do not answer.