

ממשלת הודו

משרד האלקטרוניקה וטכנולוגיית המידע

(חטיבת IPHW)

15.12.2020

ביטוי לעניין

להגדרה / הרחבה לופל מוליכים למחצה קיימים / מתקני בהודו מכשור (FAB) או רכישת מוליך למחצה מחוץ להודו FABs

1. מבוא

1.1 תעשיית האלקטרוניקה היא הגדולה ביותר בעולם והצומחת ביותר תעשייה עם יישומים בכל מגזרי המשק. למוליכים למחצה יש היווה גורם מרכזי בקידום האלקטרוניקה במשך 50 השנים האחרונות וימשיך למלא תפקיד גדול עוד יותר עם הכנסת חדש

טכנולוגיות ויישומים כולל IoT, בינה מלאכותית, 5G, מכונות חכמות, מפעלים חכמים, מרכזי נתונים, רובוטיקה וכו'.

2.1 ייצור מוליכים למחצה הוא מורכב ועתיר מחקר המגזר, המוגדר על ידי שינויים מהירים בטכנולוגיה הדורשים משמעותית השקעה מתמשכת. מוליכים למחצה הם גם לב האלקטרוניקה מוצרים ומהווים חלק משמעותי מהערך הכולל של שטר החומר (BOM).

3.1 ייצור האלקטרוניקה בהודו גדל באופן משמעותי בהשוואה לארה"ב בשנים האחרונות ועובר בהתמדה בשרשרת הערך מ- נפל למחצה (SKD) לשלב הייצור המושלם לחלוטין (CKD).

עם זאת, תוספת ערך מקומי מוערכת בטווח של 15% - 20% בלבד, והצמיחה בייצור עד כה הייתה בעיקר בחשבון של הרכבה סופית / מכלול מעגלים מודפסים (PCBA) באמצעות יבוא רכיבים / תת-מכלולים, חלקים וכו'. זה נובע מהיעדר חסון רכיבים אלקטרוניים ומערכת אקולוגית לייצור מוליכים למחצה בהודו למרות העובדה שיש במדינה מערכת אקולוגית משגשגת של עיצוב פאבלס.

4.1 החזון של המדיניות הלאומית בנושא אלקטרוניקה 2019 (NPE 2019) הוא ממקמת את הודו כמוקד עולמי לתכנון מערכות אלקטרוניקה וייצור (ESDM) וליצור סביבה מאפשרת לתעשייה להתחרות ברחבי העולם.

אחת האסטרטגיות העיקריות של NPE 2019 היא להקל על הקמת מתקני FAB של מוליך למחצה והמערכת האקולוגית שלה לעיצוב וייצור שבבים ורכיבי שבבים בהודו.

5.1 ממשלת הודו מעוניינת לתמרץ ולמשוך השקעות בהקמת FABs מוליך למחצה בהודו. זה מקבל משמעות בראייה העובדה שהודו עומדת להגדיל את חלקה בייצור העולמי טלפונים ניידים, חומרת IT, אלקטרוניקה לרכב, אלקטרוניקה תעשייתית, אלקטרוניקה רפואית, IoT ומכשירים אחרים בתקופה הקרובה כפי שהיא שואפת יש 400 מיליארד דולר של ייצור אלקטרוניקה עד שנת 2025.

6.1 לפיכך, ההודעה המזמינה הבעת עניין (Eoi) מתקיימת הונפקה לצורך הקמה / הרחבת ריקי סמיקונדקטור קיים / מכשיר קיים למחצה מתקני ייצור (FAB) בהודו או רכישה של FABs של מוליכים למחצה FABs מחוץ להודו.

2. הודעה על הזמנת הבעת עניין (Eoi)

1.2 משרד האלקטרוניקה וטכנולוגיית המידע (MeitY) מזמין הבעת עניין (Eoi) מחברות / קונסורציות שרוצות להקים/ הרחבה של ריקי מוליך למחצה / ייצור התקנים (FAB)

מתקנים בהודו או רכישת FABs של מוליך למחצה מחוץ להודו.

2.2 ניתן להשתמש במידע שהתקבל בתגובה ל- Eoi זה לגבש תכנית להקמה / הרחבה של מוליכים למחצה קיימים מתקני ייצור ריקי / מכשיר (FAB) בהודו או רכישת מוליכים למחצה FABs מחוץ להודו.

2.3 הבעת העניין (Eoi) תוגש במסגרת הקבועה ציר זמן בכתובת הבאה:

שרי סאוראב גאור

מזכיר משותף

משרד האלקטרוניקה וטכנולוגיית המידע (MeitY)

חדר מס. 4016, אלקטרוניקה ניקטן

6, מתחם CGO, דרך לודי, ניו דלהי - 110003

טל: +91-11-24301210 ; +91-11-24363071

דוא"ל: fab.eoi-dit@meity.gov.in

4.2 הגשת הצעה בתגובה להודעה זו המזמינה את Eol תהיה נחשב כנעשה לאחר לימוד ובדיקה מדוקדקת של זה מסמך תוך הבנה מלאה של תנאיו, תנאיו והשלכותיו .

5.2

פ.ר.ט.י.מ.	מ.י.ד.ע	פ.ר.ט.י.מ.
1.	Eol מספר ותאריך	W-38/4/2020-IPHW בתאריך 15.12.2020
2.	Eol -תאריך הגשה אחרון ל הצעה	28.02.2021

3. קריטריונים לזכאות

קטגוריה	תיאור
קטגוריה א	<p>יצרני מכשירים משולבים מבוססים היטב (IDMs) או יציקה או חברה הודית /קונסורציה עם השותף לתעשייה ההודית</p> <ul style="list-style-type: none"> בעל טכנולוגיית CMOS מיינסטרים משוכללת צמתים לייצור מעבדים, זיכרונות, אנלוגי / דיגיטלי/ מעגלים משולבים עם אות מעורב רצוי בהקמה / הרחבה של הקיים מוליכים למחצה FAB בהודו (רצוי עם צומת גודל mn28 ומטה, גודל רקיק mm 300 וקיבולת של WSPM 30,000 ומעלה)
קטגוריה ב	<p>יצרני מכשירים משולבים מבוססים היטב (IDMs) או יציקה או חברה הודית / קונסורציה עם השותף לתעשייה ההודית</p> <ul style="list-style-type: none"> בעל מבוסס סמיקונדקטור מתחם משוכלל טכנולוגיות מתפתחות לייצור תדירות גבוהה /מכשירי הספק / אלקטרואופטיקה גבוהים רצוי בהקמה / הרחבה של הקיים מוליכים למחצה FAB בהודו רצוי עם גודל רקיק של mm 200 ומעלה
קטגוריה ג	<p>חברות הודיות / קונסורציות שמעוניינות לרכוש מוליכים למחצה FAB מחוץ להודו</p>

4. הגשת הצעת הבעת עניין: הצעת ה-Eol עשויה להיות הוגש בצורה של דו"ח פרויקט ראשוני (PPR) המפרט את ההבא:

1.4 קטגוריה א \ ב / ג עליה מוגש Eol.

2.4 מיקומים מוצעים

3.4 דרישת קרקע, מים וכוח

4.4 **מפרט טכנולוגי** כולל התהליך המוצע טכנולוגיה (ים), צומת (ים), גודל ופלים, מוצרים (פרוסות ריקי מעובד / ATMP / OSAT / ICs), הוראה לייצור מכשירים מוליכים למחצה מורכבים, זמינות טכנולוגית / הצעת קשרים לרכישת טכנולוגיה.

5.4 **פרטים תפעוליים** כולל יכולת מוצעת מבחינת ריקי התחלות לחודש (WSPM), ציר זמן מגביר ומבנה ניהול.

6.4 **פרטים כספיים** כולל השקעה מוצעת, מקורות מימון ומבנה בעלות; הצהרת P & L וצפויה אינדיקטורים (IRR, ROI, ROCE, EBIDTA - NPV עם ובלי צפוי תמיכה ממשלתית).

7.4 **תמיכה כספית הרצויה ממשלת הודו**, כולל מענק סיוע (GIA), מימון פער כדאיות (VGF) בצורה של הון ו / או הלוואת ריבית לטווח ארוך (LIFL), תמריצי מס, תמיכה בתשתית, וכו.

8.4 **תמיכה הרצויה ממשלת המדינה** מבחינת היקף, ערך וטבע הארץ; זמינות ועלות אספקת מים; ותעריף כוח.

9.4 **משאבי אנוש**: דרישה לכוח אדם מאומן וכדאיות / שיטות פוטנציאליות / תמיכה בפיתוח כישרון הממנף הודי אוניברסיטאות.

10.4 **מוצרי הון**: דרישה למוצרי הון חדשים / משופצים (מפעלים, כלי עזר למכונות, העברת טכנולוגיה וכו')

11.4 **חומר גלם**: פרטים אודות המקור של חומרי גלם, למשל, גזים מיוחדים וכימיקלים טהורים במיוחד בדרגת מוליכים למחצה; קביש מפה לפיתוח המערכת האקולוגית לייצור חומרי גלם בהודו.

12.4 **תמיכה R&D**: תמיכה רצויה R&D ובמנגנונים המוצעים; מקבוצת R&D הודית אפשרית או סוכנויות / ארגונים פוטנציאליים עבור מחקר (אם קיים).

13.4 **כדאיות שוק**: זמינות השוק לתפוקת FAB, הצעה לשמירה על טעינת המפעל לעבוד בכושר מיטבי לשרת את השוק.

14.4 **רילוקיישן**: במקרה של קטגוריה ג, ציין כל תוכנית להעברת FAB להודו.

5. **עלויות הכנת ההצעה Eol וסוגיות קשורות**

1.5 המבקש אחראי לכל העלויות שנגרמו בקשר עם השתתפות בתהליך זה, כולל, אך לא רק, עלויות שנגרמו הכנת הצעה, השתתפות בישיבות / דיונים. MeitY בלא מקרה יהיה אחראי או אחראי לעלויות אלה, ללא קשר להתנהגות או תוצאת תהליך ה- Eoi.

2.5 ה- Eoi זה אינו מתחייב את MeitY להעניק חוזה או לעסוק בו משא ומתן או דיונים נוספים. יתר על כן, לא יכול להיות עלות להחזר שנגרם לקראת הענקת הפרס או להכנת ה- EOI זה.

5.3 כל החומרים שהוגשו על ידי המבקשים בתגובה לרצון ה- Eoi הזה להפוך לנחלת MeitY תחת סודיות הדדית הֶסְכָּם.

6. תנאים כלליים

1.6 במקרה של קונסורציום של שותפים, יש לספק פרטים עבור כל אחד מהם בת זוג. ישות שבבעלות הטכנולוגיה (תהליך הייצור והתוצר מוצע) יכול להיקרא כשותף הטכנולוגי הראשי בתחום כזה תאגיד.

7. **מסמכים תומכים:** יש להגיש את המסמכים הבאים תומכים בהבעת העניין:

1.7 מכתב מקיף

2.7 דוח פרויקט ראשוני (PPR) כמפורט בסעיף 4 זה הודעה.

3.7 תיעוד המציג היווצרות / כוונת היווצרותו של קונסורציום (Loi / MoU) / כל תיעוד אחר כגון מכתב מה-מורשה חותם של כל השותפים להקים את הקונסורציום לצורך גם פרויקט זה מקובל)

4.7 רקע חברה כולל פרופיל עסקי, גיאוגרפיות של פעולות.

5.7 המסמכים המפורטים לעיל יוגשו לכתובת מסופק בהודעה זו כהעתק פיזי או באמצעות דוא"ל.