

**Bangladesh Industrial Technical Assistance Center (BITAC)**  
**Under Ministry of Industry**

ক্ষুদ্র উন্নয়ন প্রকল্প (Small Improvement Project)

<b>Title: (Innovation)</b>	<b>Adjustable Workpiece Positioning Fixture for Improved Machining Accuracy</b>
<b>Project Location:</b>	বাংলাদেশ শিল্প কারিগরি সহায়তা কেন্দ্র (বিটাক), সাগরিকা রোড, পাহাড়তলী, চট্টগ্রাম -৪২১৯।

**Current and Desired Situations:**

<b>Situation Before Improvement</b>	<b>KPI*</b>	<b>Situation Expected After Improvement</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Milling/Drilling/Lathe-এ workpiece position করতে সময় বেশি লাগত (প্রতি সেটআপে গড় 10–12 মিনিট)।</li><li>➤ টেকনিশিয়ানরা manual measurement-এর ওপর নির্ভর করতেন, ফলে dimension error <math>\pm 0.8</math> mm পর্যন্ত হতো।</li><li>➤ একই কাজ বারবার করতে গেলে repeat accuracy থাকত না।</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Setup time (Minute)</li><li>2. Accuracy (mm)</li><li>3. Repeatability (%)</li></ol>	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Workpiece setup time 05–06 মিনিট থেকে কমে 1–2 মিনিট হবে।</li><li>❖ Machining dimension deviation <math>\pm 0.8</math> mm থেকে কমে <math>\pm 0.2</math> mm এ নেমে আসবে।</li><li>❖ Repeat positioning accuracy 90% থেকে বেড়ে 98% হবে।</li><li>❖ টেকনিশিয়ানদের efficiency অন্তত 25% বাড়বে।</li></ul>

## Implementation Schedule (Weeks):

Weeks/Months Actions	Person in charge	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
১. উদ্ধর্তন কর্তৃপক্ষের সাথে আলোচনা ও অনুমোদন।	অতিরিক্ত পরিচালক, বিটাক, চট্টগ্রাম	■									
২. বাস্তবায়নের লক্ষ্য টিম গঠন।	অতিরিক্ত পরিচালক, বিটাক, চট্টগ্রাম		■								
৩. টিমের মধ্যে আলোচনা ও দায়িত্ব নির্ধারণ।	নির্বাহী প্রকৌশলী, বিটাক, চট্টগ্রাম			■							
৪. কর্ম-কৌশল নির্ধারণ।	সহকারী প্রকৌশলী, বিটাক, চট্টগ্রাম				■						
৫. ডিজাইন সম্পাদন।	সহকারী প্রকৌশলী, বিটাক, চট্টগ্রাম					■					
৬. প্রয়োজনীয় মেটেরিয়াল সংগ্রহ।	ক্রয় কর্মকর্তা, বিটাক, চট্টগ্রাম					■					
৬. মেশিনিং, ড্রিলিং, গ্রাইন্ডিং ও ফিটিং।	সহকারী প্রকৌশলী, বিটাক, চট্টগ্রাম						■	■	■		
৭. বাস্তবায়িত <b>Fixture</b> পরীক্ষণ।	নির্বাহী প্রকৌশলী, বিটাক, চট্টগ্রাম									■	
৮. বাস্তবায়িত কার্যাবলী তদারকি করা।	অতিরিক্ত পরিচালক, বিটাক, চট্টগ্রাম										■

Signature:



Name & Designation: মোঃ শাহিনুর রহমান, সহকারী প্রকৌশলী, বিটাক, চট্টগ্রাম।

\*Key Performance Indicator

প্রস্তাবিত বাস্তবায়নকারী টিম

নাম	পদবি
জনাব মোঃ আব্দুল মুবিন	অতিরিক্ত পরিচালক
জনাব পীযুষ সেন	নির্বাহী প্রকৌশলী
জনাব মোঃ শাহিনুর রহমান	সহকারী প্রকৌশলী
জনাব মোঃ আব্দুস সালাম	ফোরম্যান
জনাব মোঃ আহসান উল্লাহ	টেকনিশিয়ান