



ตารางที่ 1 เปรอร์เซ็นต์ ความคลาดเคลื่อนการเก็บข้อมูลสนาม (Pilcher , 1992 , pp 195)

CATEGORY PROPORTION%	LIMITS OF ERROR			
	%			
	1	2.5	5	10
99% CONFIDENCE LIMITS				
50,50	16 641	2 663	666	166
40,60	15 975	2 556	639	160
30,70	13 978	2 237	559	140
20,80	10 650	1 704	426	107
10,90	5 991	959	240	60
95% CONFIDENCE LIMITS				
50,50	9 604	1 537	384	96
40,60	9 220	1 475	369	92
30,70	8 067	1 291	323	81
20,80	6 147	983	246	61
10,90	3 457	553	138	35
90% CONFIDENCE LIMITS				
50,50	6 765	1 082	270	68
40,60	6 494	1 039	260	65
30,70	5 683	909	227	57
20,80	4 330	693	173	43
10,90	2 435	390	97	24



เก็บข้อมูลจริง

ตารางที่ 2 W1 : งานเตรียมโครงหลังคาเหล็ก

Active	Inactive
A_1 = ตรวจสอบจำนวน ขนาด และหน้าตัดเหล็ก	I_1 = รอเหล็กที่จะมาทำการติดตั้ง
A_2 = เชื่อมเนื้อประกอบตามขนาดของโครงสร้าง	I_2 = หยุดเนื่องจากอุปกรณ์ขัดข้อง
A_3 = ทาสีผสมน้ำมันสนกันสนิม	I_3 = พัก

ลำดับ	เวลา	A_1	A_2	A_3	I_1	I_2	I_3
1	8.30				✓		
2	8.32				✓		
3	8.33	✓					
4	8.35	✓					
5	8.37	✓					
6	8.38	✓					
7	8.40	✓					
8	8.43	✓					
9	8.44	✓					
10	8.46	✓					
11	8.47	✓					
12	8.49	✓					
13	8.51	✓					
14	8.54	✓					
15	8.55	✓					
16	8.57	✓					
17	9.00	✓					
18	9.02	✓					
19	9.05	✓					
20	9.06	✓					
21	9.08	✓					
22	9.11	✓					
23	9.14	✓					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
24	9.15	✓					
25	9.18	✓					
26	9.20	✓					
27	9.21	✓					
28	9.22	✓					
29	9.23	✓					
30	9.25	✓					
31	9.27	✓					
32	9.30	✓					
33	9.31	✓					
34	9.34	✓					
35	9.36	✓					
36	9.37	✓					
37	9.40		✓				
38	9.42		✓				
39	9.45		✓				
40	9.46		✓				
41	9.47		✓				
42	9.48		✓				
43	9.49		✓				
44	9.51		✓				
45	9.54		✓				
46	9.55		✓				
47	9.56		✓				
48	9.58		✓				
49	10.00		✓				
50	10.03		✓				
51	10.05		✓				
52	10.06		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
53	10.08		✓				
54	10.09		✓				
55	10.10		✓				
56	10.12		✓				
57	10.15		✓				
58	10.17		✓				
59	10.20		✓				
60	10.21		✓				
61	10.22		✓				
62	10.24						✓
63	10.27						✓
64	10.29						✓
65	10.30						✓
66	10.32					✓	
67	10.33					✓	
68	10.35					✓	
69	10.38					✓	
70	10.40		✓				
71	10.43		✓				
72	10.45		✓				
73	10.47		✓				
74	10.50		✓				
75	10.51		✓				
76	10.52		✓				
77	10.53		✓				
78	10.54		✓				
79	10.57		✓				
80	10.59		✓				
81	11.00		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
82	11.02		✓				
83	11.03		✓				
84	11.04		✓				
85	11.05		✓				
86	11.06		✓				
87	11.07		✓				
88	11.08		✓				
89	11.10		✓				
90	11.12		✓				
91	11.15		✓				
92	11.18		✓				
93	11.19		✓				
94	11.20		✓				
95	11.21		✓				
96	11.22		✓				
97	11.24		✓				
98	11.25		✓				
99	11.27		✓				
100	11.29		✓				
101	11.30		✓				
102	11.31		✓				
103	11.32		✓				
104	11.33		✓				
105	11.34		✓				
106	11.35					✓	
107	11.36					✓	
108	11.38					✓	
109	11.40						
110	11.42		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
111	11.45		✓				
112	11.46		✓				
113	11.47		✓				
114	11.48		✓				
115	11.50						✓
116	11.53						✓
117	11.54						✓
118	11.56						✓
119	13.00		✓				
120	13.03		✓				
121	13.05		✓				
122	13.07		✓				
123	13.08		✓				
124	13.10		✓				
125	13.13		✓				
126	13.15		✓				
127	13.16		✓				
128	13.18		✓				
129	13.20		✓				
130	13.23		✓				
131	13.24		✓				
132	13.26		✓				
133	13.27		✓				
134	13.20					✓	
135	13.23					✓	
136	13.25		✓				
137	13.29		✓				
138	13.30		✓				
139	13.31		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
140	13.33		✓				
141	13.35		✓				
142	13.37		✓				
143	13.39		✓				
144	13.40		✓				
145	13.42		✓				
146	13.43		✓				
147	13.45		✓				
148	13.46					✓	
149	13.47					✓	
150	13.49		✓				
151	13.53		✓				
152	13.55		✓				
153	13.56						✓
154	13.59						✓
155	14.00						✓
156	14.02						✓
157	14.03			✓			
158	14.05			✓			
159	14.07			✓			
160	14.10			✓			
161	14.15			✓			
162	14.18			✓			
163	14.20			✓			
164	14.21			✓			
165	14.25			✓			
166	14.30			✓			
167	14.31			✓			
168	14.33			✓			

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
169	14.36			✓			
170	14.39			✓			
172	14.42						✓
173	14.45						✓
174	14.50						✓
175	14.55			✓			
176	14.57			✓			
177	15.00			✓			
178	15.02			✓			
179	15.07			✓			
180	15.10			✓			
181	15.41			✓			
182	15.20						✓
183	15.21						✓
184	15.22						✓
185	15.25			✓			
186	15.30			✓			
187	15.32			✓			
188	15.34			✓			
189	15.36			✓			
190	15.38			✓			
191	15.40			✓			
192	15.47			✓			
193	15.50			✓			
194	15.52						✓
195	15.54						✓
196	15.55						✓

ตารางที่ 3 W2 : งานหาระดับหัวเสาเพื่อติดตั้งอเส

Active	Inactive
A_1 = ตรวจหาระดับที่หัวเสา	I_1 = รอเหล็ก Plate ที่จะมาทำการติดตั้ง
A_2 = แก่ระดับของหัวเสาให้ตรงตามแบบ	I_2 = หยุดเนื่องจากอุปสรรคขัดข้อง
A_3 = ติดตั้งเหล็ก Plate เข้ากับเหล็กหัวเสา	I_3 = พัก

ลำดับ	เวลา	A_1	A_2	A_3	I_1	I_2	I_3
1	8.30	✓					
2	8.32	✓					
3	8.33	✓					
4	8.35	✓					
5	8.37	✓					
6	8.38	✓					
7	8.40	✓					
8	8.43	✓					
9	8.44	✓					
10	8.46	✓					
11	8.47	✓					
12	8.49	✓					
13	8.51	✓					
14	8.54	✓					
15	8.55	✓					
16	8.57	✓					
17	9.00	✓					
18	9.02	✓					
19	9.05	✓					
20	9.06	✓					
21	9.08	✓					
22	9.11	✓					
23	9.14	✓					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
24	9.15	✓					
25	9.18	✓					
26	9.20	✓					
27	9.21	✓					
28	9.22	✓					
29	9.23	✓					
30	9.25	✓					
31	9.27	✓					
32	9.30	✓					
33	9.31	✓					
34	9.34	✓					
35	9.36	✓					
36	9.37	✓					
37	9.40		✓				
38	9.42		✓				
39	9.45		✓				
40	9.46		✓				
41	9.47		✓				
42	9.48		✓				
43	9.49		✓				
44	9.51		✓				
45	9.54		✓				
46	9.55		✓				
47	9.56		✓				
48	9.58		✓				
49	10.00						✓
50	10.03						✓
51	10.05						✓
52	10.06						✓

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
53	10.08						✓
54	10.09				✓		
55	10.10				✓		
56	10.12				✓		
57	10.15				✓		
58	10.17				✓		
59	10.20				✓		
60	10.21				✓		
61	10.22			✓			
62	10.24			✓			
63	10.27			✓			
64	10.29			✓			
65	10.30			✓			
66	10.32			✓			
67	10.33					✓	
68	10.35					✓	
69	10.38			✓			
70	10.40			✓			
71	10.43			✓			
72	10.45			✓			
73	10.47			✓			
74	10.50			✓			
75	10.51			✓			
76	10.52			✓			
77	10.53			✓			
78	10.54			✓			
79	10.57			✓			
80	10.59			✓			
81	11.00					✓	

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
82	11.02					√	
83	11.03			√			
84	11.04			√			
85	11.05			√			
86	11.06			√			
87	11.07			√			
88	11.08			√			
89	11.10			√			
90	11.12			√			
91	11.15			√			
92	11.18			√			
93	11.19			√			
94	11.20					√	
95	11.21					√	
96	11.22			√			
97	11.24			√			
98	11.25			√			
99	11.27			√			
100	11.29			√			
101	11.30			√			
102	11.31			√			
103	11.32			√			
104	11.33			√			
105	11.34			√			
106	11.35			√			
107	11.36			√			
108	11.38			√			
109	11.40						√
110	11.42						√

ตารางที่ 4 W3 : งานติดตั้งอเส

Active	Inactive
A_1 = งานติดตั้งอเสตามยาว	I_1 = รอเหล็กที่จะมาทำการติดตั้ง
A_2 = งานติดตั้งอเสตามขวาง	I_2 = หยุดเนื่องจากอุปกรณ์ขัดข้อง
A_3 = งานติดตั้งอเสย่อยเพื่อรับตั้ง	I_3 = พัก

ลำดับ	เวลา	A_1	A_2	A_3	I_1	I_2	I_3
1	13.00				✓		
2	13.01				✓		
3	13.03				✓		
4	13.04	✓					
5	13.06	✓					
6	13.08	✓					
7	13.09	✓					
8	13.10	✓					
9	13.12	✓					
10	13.14	✓					
11	13.15	✓					
12	13.17	✓					
13	13.19	✓					
14	13.21	✓					
15	13.22	✓					
16	13.23	✓					
17	13.25	✓					
18	13.27	✓					
19	13.28	✓					
20	13.29	✓					
21	13.31					✓	
22	13.32					✓	
23	13.34					✓	

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
24	13.36					√	
25	13.37	√					
26	13.40	√					
27	13.41	√					
28	13.43	√					
29	13.45	√					
30	13.46	√					
31	13.48	√					
32	13.50	√					
33	13.51	√					
34	13.52					√	
35	13.54					√	
36	13.55					√	
37	13.57					√	
38	13.59	√					
39	14.00	√					
40	14.01	√					
41	14.02	√					
42	14.04	√					
43	14.06	√					
44	14.07	√					
45	14.08	√					
46	14.10	√					
47	14.11	√					
48	14.13	√					
49	14.14	√					
50	14.16	√					
51	14.18	√					
52	14.19	√					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
53	14.20					✓	
54	14.21	✓					
55	14.22	✓					
56	14.24	✓					
57	14.25	✓					
58	14.27	✓					
59	14.29	✓					
60	14.30	✓					
61	14.32	✓					
62	14.33	✓					
63	14.34					✓	
64	14.36					✓	
65	14.37					✓	
66	14.38	✓					
67	14.40	✓					
68	14.42	✓					
69	14.43	✓					
70	14.45	✓					
71	14.46	✓					
72	14.48	✓					
73	14.49	✓					
74	14.50	✓					
75	14.51	✓					
76	14.53	✓					
77	14.54	✓					
78	14.55	✓					
79	14.57	✓					
80	14.59	✓					
81	15.00	✓					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
82	15.01	✓					
83	15.02	✓					
84	15.04	✓					
85	15.06	✓					
86	15.08	✓					
87	15.09	✓					
88	15.10	✓					
89	15.12	✓					
90	15.13	✓					
91	15.15	✓					
92	15.17	✓					
93	15.18	✓					
94	15.19	✓					
95	15.20						✓
96	15.22						✓
97	15.24						✓
98	15.26	✓					
99	15.28	✓					
100	15.30	✓					
101	15.32	✓					
102	15.34	✓					
103	15.36	✓					
104	15.38					✓	
105	15.40					✓	
106	15.42					✓	
107	15.44					✓	
108	15.45	✓					
109	15.46	✓					
110	15.48	✓					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
111	15.50	✓					
112	15.51	✓					
113	15.53	✓					
114	15.55	✓					
115	15.57						✓
116	15.59						✓
117	16.00						✓
118	16.01						✓
119	16.03	✓					
120	16.05	✓					
121	16.08	✓					
122	16.09	✓					
123	16.10	✓					
124	16.12	✓					
125	16.14	✓					
126	16.16	✓					
127	16.18	✓					
128	16.20	✓					
129	16.22	✓					
130	16.24	✓					
131	16.26	✓					
132	16.28	✓					
133	16.29	✓					
134	16.30					✓	
135	8.30					✓	
136	8.32		✓				
137	8.33		✓				
138	8.35		✓				
139	8.37		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
140	8.38		✓				
141	8.40		✓				
142	8.43		✓				
143	8.44		✓				
144	8.46		✓				
145	8.47		✓				
146	8.49		✓				
147	8.51		✓				
148	8.54					✓	
149	8.55					✓	
150	8.57		✓				
151	9.00		✓				
152	9.02		✓				
153	9.05		✓				
154	9.06		✓				
155	9.08		✓				
156	9.11		✓				
157	9.14		✓				
158	9.15		✓				
159	9.18		✓				
160	9.20		✓				
161	9.21		✓				
162	9.22		✓				
163	9.23		✓				
164	9.25		✓				
165	9.27		✓				
166	9.30		✓				
167	9.31		✓				
168	9.34		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
169	9.36		✓				
170	9.37		✓				
172	9.40						✓
173	9.42						✓
174	9.45						✓
175	9.46		✓				
176	9.47		✓				
177	9.48		✓				
178	9.49		✓				
179	9.51		✓				
180	9.54		✓				
181	9.55		✓				
182	9.56		✓				
183	9.58		✓				
184	10.00		✓				
185	10.03		✓				
186	10.05		✓				
187	10.06		✓				
188	10.08		✓				
189	10.09		✓				
190	10.10		✓				
191	10.12		✓				
192	10.15		✓				
193	10.17		✓				
194	10.20		✓				
195	10.21		✓				
196	10.22		✓				
197	10.24		✓				
198	10.27		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
199	10.29		✓				
200	10.30						✓
201	10.32						✓
202	10.33						✓
203	10.35						✓
204	10.38		✓				
205	10.40		✓				
206	10.43		✓				
207	10.45		✓				
208	10.47		✓				
209	10.50		✓				
210	10.51		✓				
211	10.52		✓				
212	10.53		✓				
213	10.54		✓				
214	10.57		✓				
215	10.59		✓				
216	11.00		✓				
217	11.02		✓				
218	11.03		✓				
219	11.04					✓	
220	11.05					✓	
221	11.06		✓				
222	11.07		✓				
223	11.08		✓				
224	11.10		✓				
225	11.12		✓				
226	11.15		✓				
227	11.18		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
228	11.19		✓				
229	11.20		✓				
230	11.21		✓				
231	11.22		✓				
232	11.24		✓				
233	11.25					✓	
234	11.27					✓	
235	11.29		✓				
236	11.30		✓				
237	11.31		✓				
238	11.32						✓
239	11.33						✓
240	11.34						✓
241	11.35						✓
242	11.36		✓				
243	11.38		✓				
244	11.40		✓				
245	11.42		✓				
246	11.45		✓				
247	11.46		✓				
248	11.47		✓				
249	11.49		✓				
250	11.48		✓				
251	11.50		✓				
252	11.53		✓				
253	11.54		✓				
254	11.56		✓				
255	13.00			✓			
256	13.03						✓

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
257	13.05						✓
258	13.07						✓
259	13.08			✓			
260	13.10			✓			
261	13.13			✓			
262	13.15			✓			
263	13.16			✓			
264	13.18			✓			
265	13.20			✓			
266	13.23						✓
267	13.24						✓
268	13.26						✓
269	13.27			✓			
270	13.20			✓			
271	13.23			✓			
272	13.25			✓			
273	13.29			✓			
274	13.30			✓			
275	13.31			✓			
276	13.33			✓			
277	13.35			✓			
278	13.37						✓
279	13.39						✓
280	13.40						✓
281	13.42			✓			
282	13.43			✓			
283	13.45			✓			
284	13.46			✓			
285	13.47			✓			

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
286	13.49			✓			
287	13.53			✓			
288	13.55					✓	
289	13.56					✓	
290	13.59			✓			
291	14.00			✓			
292	14.02			✓			
293	14.03						✓
294	14.05						✓
295	14.07						✓
296	14.10						✓
297	14.15			✓			
298	14.18			✓			
299	14.20			✓			
300	14.21			✓			
301	14.25			✓			
302	14.30			✓			
303	14.31			✓			
304	14.33			✓			
305	14.36			✓			
306	14.39			✓			
307	14.42			✓			
308	14.45			✓			
309	14.50			✓			
310	14.55			✓			
311	14.57			✓			
312	15.00			✓			
313	15.02			✓			
314	15.07			✓			

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
315	15.10			✓			
316	15.41			✓			
317	15.20					✓	
318	15.21					✓	
319	15.22			✓			
320	15.25			✓			
321	15.30			✓			
322	15.32						✓
323	15.34						✓
324	15.36						✓
325	15.38						✓
326	15.40			✓			
327	15.47			✓			
328	15.50			✓			
329	15.52			✓			
330	15.54			✓			
331	15.55			✓			

ตารางที่ 5 W4 : งานติดตั้ง ออกไก่ และตะเข้สัน

Active	Inactive
$A_1 =$ ติดตั้ง	$I_1 =$ รอเหล็กที่จะมาทำการติดตั้ง
$A_2 =$ ติดตั้งออกไก่	$I_2 =$ หยุดเนื่องจากอุปกรณ์ขัดข้อง
$A_3 =$ ติดตั้งตะเข้สัน	$I_3 =$ พัก

ลำดับ	เวลา	A_1	A_2	A_3	I_1	I_2	I_3
1	8.30	✓					
2	8.32	✓					
3	8.33	✓					
4	8.35	✓					
5	8.37	✓					
6	8.38	✓					
7	8.40	✓					
8	8.43	✓					
9	8.44	✓					
10	8.46	✓					
11	8.47	✓					
12	8.49	✓					
13	8.51	✓					
14	8.54	✓					
15	8.55	✓					
16	8.57	✓					
17	9.00	✓					
18	9.02	✓					
19	9.05	✓					
20	9.06	✓					
21	9.08	✓					
22	9.11	✓					
23	9.14	✓					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
24	9.15	✓					
25	9.18	✓					
26	9.20	✓					
27	9.21	✓					
28	9.22	✓					
29	9.23	✓					
30	9.25	✓					
31	9.27	✓					
32	9.30	✓					
33	9.31						✓
34	9.34						✓
35	9.36						✓
36	9.37						✓
37	9.40	✓					
38	9.42	✓					
39	9.45	✓					
40	9.46	✓					
41	9.47	✓					
42	9.48	✓					
43	9.49	✓					
44	9.51	✓					
45	9.54	✓					
46	9.55	✓					
47	9.56	✓					
48	9.58						✓
49	10.00						✓
50	10.03						✓
51	10.05		✓				
52	10.06		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
53	10.08		✓				
54	10.09		✓				
55	10.10		✓				
56	10.12				✓		
57	10.15				✓		
58	10.17				✓		
59	10.20				✓		
60	10.21				✓		
61	10.22		✓				
62	10.24		✓				
63	10.27		✓				
64	10.29		✓				
65	10.30		✓				
66	10.32		✓				
67	10.33						✓
68	10.35						✓
69	10.38			✓			
70	10.40			✓			
71	10.43			✓			
72	10.45			✓			
73	10.47			✓			
74	10.50			✓			
75	10.51			✓			
76	10.52			✓			
77	10.53			✓			
78	10.54			✓			
79	10.57			✓			
80	10.59			✓			
81	11.00					✓	

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
82	11.02					√	
83	11.03						√
84	11.04						√
85	11.05			√			
86	11.06			√			
87	11.07			√			
88	11.08			√			
89	11.10			√			
90	11.12			√			
91	11.15			√			
92	11.18			√			
93	11.19			√			
94	11.20					√	
95	11.21					√	
96	11.22						√
97	11.24						√
98	11.25			√			
99	11.27			√			
100	11.29			√			
101	11.30			√			
102	11.31			√			
103	11.32			√			
104	11.33			√			
105	11.34			√			
106	11.35			√			
107	11.36			√			
108	11.38			√			
109	11.40						√
110	11.42						√

ตารางที่ 6 W5 : งานติดตั้งจันทัน

Active	Inactive
A_1 = ติดตั้งจันทัน	I_1 = รอเหล็กที่จะมาทำการติดตั้ง
A_2 = ติดตั้งสะพานรับจันทันปีกนก	I_2 = หยุดเนื่องจากอุปกรณ์ขัดข้อง
A_3 = ประกอบปีกนกและติดตั้ง	I_3 = พัก

ลำดับ	เวลา	A_1	A_2	A_3	I_1	I_2	I_3
1	13.00				✓		
2	13.01				✓		
3	13.03				✓		
4	13.04	✓					
5	13.06	✓					
6	13.08	✓					
7	13.09	✓					
8	13.10	✓					
9	13.12	✓					
10	13.14	✓					
11	13.15	✓					
12	13.17	✓					
13	13.19						✓
14	13.21						✓
15	13.22						✓
16	13.23	✓					
17	13.25	✓					
18	13.27	✓					
19	13.28	✓					
20	13.29	✓					
21	13.31					✓	
22	13.32					✓	
23	13.34					✓	

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
24	13.36					√	
25	13.37	√					
26	13.40	√					
27	13.41	√					
28	13.43	√					
29	13.45	√					
30	13.46	√					
31	13.48	√					
32	13.50	√					
33	13.51	√					
34	13.52					√	
35	13.54					√	
36	13.55					√	
37	13.57					√	
38	13.59						√
39	14.00						√
40	14.01						√
41	14.02						√
42	14.04						√
43	14.06	√					
44	14.07	√					
45	14.08	√					
46	14.10	√					
47	14.11	√					
48	14.13	√					
49	14.14	√					
50	14.16	√					
51	14.18	√					
52	14.19	√					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
53	14.20					√	
54	14.21	√					
55	14.22	√					
56	14.24	√					
57	14.25	√					
58	14.27	√					
59	14.29	√					
60	14.30	√					
61	14.32	√					
62	14.33	√					
63	14.34					√	
64	14.36					√	
65	14.37					√	
66	14.38						√
67	14.40						√
68	14.42						√
69	14.43						√
70	14.45						√
71	14.46						√
72	14.48	√					
73	14.49	√					
74	14.50	√					
75	14.51	√					
76	14.53	√					
77	14.54	√					
78	14.55	√					
79	14.57	√					
80	14.59	√					
81	15.00	√					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
82	15.01	✓					
83	15.02	✓					
84	15.04	✓					
85	15.06	✓					
86	15.08	✓					
87	15.09	✓					
88	15.10	✓					
89	15.12	✓					
90	15.13	✓					
91	15.15	✓					
92	15.17	✓					
93	15.18	✓					
94	15.19	✓					
95	15.20						✓
96	15.22						✓
97	15.24						✓
98	15.26	✓					
99	15.28	✓					
100	15.30	✓					
101	15.32	✓					
102	15.34	✓					
103	15.36	✓					
104	15.38					✓	
105	15.40					✓	
106	15.42					✓	
107	15.44					✓	
108	15.45	✓					
109	15.46	✓					
110	15.48	✓					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
111	15.50	✓					
112	15.51	✓					
113	15.53	✓					
114	15.55	✓					
115	15.57						✓
116	15.59						✓
117	16.00						✓
118	16.01						✓
119	16.03	✓					
120	16.05	✓					
121	16.08	✓					
122	16.09	✓					
123	16.10	✓					
124	16.12					✓	
125	16.14					✓	
126	16.16					✓	
127	16.18					✓	
128	16.20					✓	
129	16.22	✓					
130	16.24	✓					
131	16.26	✓					
132	16.28	✓					
133	16.29	✓					
134	16.30					✓	
135	8.30					✓	
136	8.32	✓					
137	8.33	✓					
138	8.35	✓					
139	8.37	✓					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
140	8.38	✓					
141	8.40	✓					
142	8.43	✓					
143	8.44	✓					
144	8.46	✓					
145	8.47	✓					
146	8.49	✓					
147	8.51	✓					
148	8.54					✓	
149	8.55					✓	
150	8.57	✓					
151	9.00	✓					
152	9.02	✓					
153	9.05						✓
154	9.06						✓
155	9.08						✓
156	9.11						✓
157	9.14					✓	
158	9.15					✓	
159	9.18					✓	
160	9.20	✓					
161	9.21	✓					
162	9.22	✓					
163	9.23	✓					
164	9.25	✓					
165	9.27	✓					
166	9.30	✓					
167	9.31	✓					
168	9.34	✓					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
169	9.36	✓					
170	9.37						✓
172	9.40						✓
173	9.42						✓
174	9.45						✓
175	9.46	✓					
176	9.47	✓					
177	9.48	✓					
178	9.49	✓					
179	9.51	✓					
180	9.54	✓					
181	9.55	✓					
182	9.56						✓
183	9.58						✓
184	10.00						✓
185	10.03		✓				
186	10.05		✓				
187	10.06		✓				
188	10.08		✓				
189	10.09		✓				
190	10.10		✓				
191	10.12		✓				
192	10.15		✓				
193	10.17		✓				
194	10.20		✓				
195	10.21						✓
196	10.22						✓
197	10.24		✓				
198	10.27		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
199	10.29		✓				
200	10.30						✓
201	10.32						✓
202	10.33						✓
203	10.35						✓
204	10.38		✓				
205	10.40		✓				
206	10.43		✓				
207	10.45		✓				
208	10.47		✓				
209	10.50		✓				
210	10.51		✓				
211	10.52		✓				
212	10.53		✓				
213	10.54		✓				
214	10.57		✓				
215	10.59		✓				
216	11.00		✓				
217	11.02		✓				
218	11.03		✓				
219	11.04					✓	
220	11.05					✓	
221	11.06		✓				
222	11.07		✓				
223	11.08		✓				
224	11.10		✓				
225	11.12		✓				
226	11.15		✓				
227	11.18		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
228	11.19		✓				
229	11.20		✓				
230	11.21		✓				
231	11.22		✓				
232	11.24		✓				
233	11.25					✓	
234	11.27					✓	
235	11.29		✓				
236	11.30		✓				
237	11.31		✓				
238	11.32						✓
239	11.33						✓
240	11.34						✓
241	11.35						✓
242	11.36		✓				
243	11.38		✓				
244	11.40		✓				
245	11.42		✓				
246	11.45		✓				
247	11.46			✓			
248	11.47			✓			
249	11.49			✓			
250	11.48			✓			
251	11.50			✓			
252	11.53			✓			
253	11.54			✓			
254	11.56			✓			
255	13.00			✓			
256	13.03						✓

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
257	13.05						✓
258	13.07						✓
259	13.08			✓			
260	13.10			✓			
261	13.13			✓			
262	13.15			✓			
263	13.16			✓			
264	13.18			✓			
265	13.20			✓			
266	13.23						✓
267	13.24						✓
268	13.26						✓
269	13.27			✓			
270	13.20			✓			
271	13.23			✓			
272	13.25			✓			
273	13.29			✓			
274	13.30			✓			
275	13.31			✓			
276	13.33			✓			
277	13.35			✓			
278	13.37						✓
279	13.39						✓
280	13.40						✓
281	13.42						✓
282	13.43						✓
283	13.45						✓
284	13.46						✓
285	13.47						✓

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
286	13.49						✓
287	13.53						✓
288	13.55					✓	
289	13.56					✓	
290	13.59			✓			
291	14.00			✓			
292	14.02			✓			
293	14.03						✓
294	14.05						✓
295	14.07						✓
296	14.10						✓
297	14.15			✓			
298	14.18			✓			
299	14.20			✓			
300	14.21			✓			
301	14.25			✓			
302	14.30			✓			
303	14.31			✓			
304	14.33			✓			
305	14.36			✓			
306	14.39			✓			
307	14.42			✓			
308	14.45			✓			
309	14.50			✓			
310	14.55			✓			
311	14.57			✓			
312	15.00			✓			
313	15.02			✓			
314	15.07			✓			

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
315	15.10			✓			
316	15.41			✓			
317	15.20					✓	
318	15.21					✓	
319	15.22			✓			
320	15.25			✓			
321	15.30			✓			
322	15.32						✓
323	15.34						✓
324	15.36						✓
325	15.38						✓
326	15.40			✓			
327	15.47			✓			
328	15.50			✓			
329	15.52			✓			
330	15.54			✓			
331	15.55			✓			

ตารางที่ 7 W6 : งานติดตั้งแป

Active	Inactive
A_1 = ติดตั้งแป	I_1 = รอเหล็กที่จะมาทำการติดตั้ง
A_2 = ติดตั้งแปของปีกนก	I_2 = หยุดเนื่องจากอุปกรณ์ชำรุด
A_3 = ติดตั้งทุกไม้สำหรับติดเชิงชาย	I_3 = พัก

ลำดับ	เวลา	A_1	A_2	A_3	I_1	I_2	I_3
1	8.30				✓		
2	8.32				✓		
3	8.33	✓					
4	8.35	✓					
5	8.37	✓					
6	8.38	✓					
7	8.40	✓					
8	8.43	✓					
9	8.44	✓					
10	8.46	✓					
11	8.47	✓					
12	8.49	✓					
13	8.51						✓
14	8.54						✓
15	8.55						✓
16	8.57	✓					
17	9.00	✓					
18	9.02	✓					
19	9.05	✓					
20	9.06	✓					
21	9.08	✓					
22	9.11	✓					
23	9.14	✓					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
24	9.15					√	
25	9.18	√					
26	9.20	√					
27	9.21	√					
28	9.22	√					
29	9.23	√					
30	9.25	√					
31	9.27	√					
32	9.30	√					
33	9.31						√
34	9.34						√
35	9.36						√
36	9.37						√
37	9.40	√					
38	9.42	√					
39	9.45	√					
40	9.46	√					
41	9.47	√					
42	9.48	√					
43	9.49	√					
44	9.51	√					
45	9.54	√					
46	9.55	√					
47	9.56	√					
48	9.58					√	
49	10.00					√	
50	10.03					√	
51	10.05	√					
52	10.06	√					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
53	10.08	✓					
54	10.09	✓					
55	10.10	✓					
56	10.12	✓					
57	10.15	✓					
58	10.17	✓					
59	10.20	✓					
60	10.21	✓					
61	10.22	✓					
62	10.24						✓
63	10.27						✓
64	10.29						✓
65	10.30						✓
66	10.32					✓	
67	10.33					✓	
68	10.35					✓	
69	10.38					✓	
70	10.40	✓					
71	10.43	✓					
72	10.45	✓					
73	10.47	✓					
74	10.50	✓					
75	10.51	✓					
76	10.52	✓					
77	10.53	✓					
78	10.54	✓					
79	10.57	✓					
80	10.59	✓					
81	11.00	✓					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
82	11.02	✓					
83	11.03	✓					
84	11.04	✓					
85	11.05	✓					
86	11.06	✓					
87	11.07	✓					
88	11.08	✓					
89	11.10	✓					
90	11.12	✓					
91	11.15	✓					
92	11.18						✓
93	11.19						✓
94	11.20						✓
95	11.21						✓
96	11.22						✓
97	11.24					✓	
98	11.25					✓	
99	11.27					✓	
100	11.29					✓	
101	11.30					✓	
102	11.31	✓					
103	11.32	✓					
104	11.33	✓					
105	11.34	✓					
106	11.35					✓	
107	11.36					✓	
108	11.38					✓	
109	11.40						
110	11.42	✓					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
111	11.45	✓					
112	11.46	✓					
113	11.47	✓					
114	11.48	✓					
115	11.50						✓
116	11.53						✓
117	11.54						✓
118	11.56						✓
119	13.00	✓					
120	13.03	✓					
121	13.05	✓					
122	13.07	✓					
123	13.08	✓					
124	13.10	✓					
125	13.13	✓					
126	13.15	✓					
127	13.16	✓					
128	13.18	✓					
129	13.20	✓					
130	13.23	✓					
131	13.24	✓					
132	13.26	✓					
133	13.27	✓					
134	13.20					✓	
135	13.23					✓	
136	13.25	✓					
137	13.29	✓					
138	13.30	✓					
139	13.31	✓					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
140	13.33	✓					
141	13.35	✓					
142	13.37	✓					
143	13.39	✓					
144	13.40	✓					
145	13.42	✓					
146	13.43	✓					
147	13.45	✓					
148	13.46					✓	
149	13.47					✓	
150	13.49		✓				
151	13.53		✓				
152	13.55		✓				
153	13.56						✓
154	13.59						✓
155	14.00						✓
156	14.02						✓
157	14.03		✓				
158	14.05		✓				
159	14.07		✓				
160	14.10		✓				
161	14.15		✓				
162	14.18		✓				
163	14.20		✓				
164	14.21		✓				
165	14.25		✓				
166	14.30		✓				
167	14.31		✓				
168	14.33		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
169	14.36		√				
170	14.39				√		
172	14.42						√
173	14.45						√
174	14.50						√
175	14.55				√		
176	14.57				√		
177	15.00			√			
178	15.02			√			
179	15.07			√			
180	15.10			√			
181	15.41			√			
182	15.20			√			
183	15.21			√			
184	15.22			√			
185	15.25			√			
186	15.30			√			
187	15.32			√			
188	15.34			√			
189	15.36			√			
190	15.38			√			
191	15.40			√			
192	15.47			√			
193	15.50			√			
194	15.52						√
195	15.54						√
196	15.55						√

ตารางที่ 8 W7 : งานติดตั้งเชิงชาย และมุงกระเบื้องหลังคา

Active	Inactive
A_1 = ติดตั้งเชิงชายหลังคาชั้นบน	I_1 = รอกกระเบื้องที่จะมาทำการติดตั้ง
A_2 = ติดตั้งเชิงชายของหลังคาปีกนกชั้นล่าง	I_2 = หยุดเนื่องจากอุปกรณ์ขัดข้อง
A_3 = มุงกระเบื้อง	I_3 = พัก

ลำดับ	เวลา	A_1	A_2	A_3	I_1	I_2	I_3
1	8.30	✓					
2	8.32	✓					
3	8.33	✓					
4	8.35	✓					
5	8.37	✓					
6	8.38	✓					
7	8.40	✓					
8	8.43	✓					
9	8.44	✓					
10	8.46	✓					
11	8.47	✓					
12	8.49	✓					
13	8.51						✓
14	8.54						✓
15	8.55						✓
16	8.57	✓					
17	9.00	✓					
18	9.02	✓					
19	9.05	✓					
20	9.06	✓					
21	9.08	✓					
22	9.11	✓					
23	9.14	✓					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
24	9.15	✓					
25	9.18	✓					
26	9.20	✓					
27	9.21	✓					
28	9.22	✓					
29	9.23	✓					
30	9.25	✓					
31	9.27	✓					
32	9.30	✓					
33	9.31						✓
34	9.34						✓
35	9.36						✓
36	9.37						✓
37	9.40	✓					
38	9.42	✓					
39	9.45	✓					
40	9.46	✓					
41	9.47	✓					
42	9.48	✓					
43	9.49	✓					
44	9.51	✓					
45	9.54	✓					
46	9.55	✓					
47	9.56	✓					
48	9.58	✓					
49	10.00	✓					
50	10.03	✓					
51	10.05	✓					
52	10.06	✓					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
53	10.08	✓					
54	10.09	✓					
55	10.10	✓					
56	10.12	✓					
57	10.15	✓					
58	10.17	✓					
59	10.20	✓					
60	10.21	✓					
61	10.22	✓					
62	10.24						✓
63	10.27						✓
64	10.29						✓
65	10.30						✓
66	10.32					✓	
67	10.33					✓	
68	10.35					✓	
69	10.38					✓	
70	10.40	✓					
71	10.43	✓					
72	10.45	✓					
73	10.47	✓					
74	10.50	✓					
75	10.51	✓					
76	10.52	✓					
77	10.53	✓					
78	10.54	✓					
79	10.57	✓					
80	10.59	✓					
81	11.00	✓					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
82	11.02	✓					
83	11.03	✓					
84	11.04	✓					
85	11.05	✓					
86	11.06	✓					
87	11.07	✓					
88	11.08	✓					
89	11.10	✓					
90	11.12	✓					
91	11.15	✓					
92	11.18	✓					
93	11.19						✓
94	11.20						✓
95	11.21						✓
96	11.22						✓
97	11.24						✓
98	11.25	✓					
99	11.27	✓					
100	11.29	✓					
101	11.30	✓					
102	11.31	✓					
103	11.32	✓					
104	11.33	✓					
105	11.34	✓					
106	11.35					✓	
107	11.36					✓	
108	11.38					✓	
109	11.40						
110	11.42	✓					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
111	11.45	✓					
112	11.46	✓					
113	11.47	✓					
114	11.48	✓					
115	11.50						✓
116	11.53						✓
117	11.54						✓
118	11.56						✓
119	13.00		✓				
120	13.03		✓				
121	13.05		✓				
122	13.07		✓				
123	13.08		✓				
124	13.10		✓				
125	13.13		✓				
126	13.15		✓				
127	13.16		✓				
128	13.18		✓				
129	13.20		✓				
130	13.21		✓				
131	13.23		✓				
132	13.24		✓				
133	13.25		✓				
134	13.26					✓	
135	13.27					✓	
136	13.28		✓				
137	13.29		✓				
138	13.30		✓				
139	13.31		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
140	13.33		✓				
141	13.35		✓				
142	13.37		✓				
143	13.39		✓				
144	13.40		✓				
145	13.42		✓				
146	13.43		✓				
147	13.45		✓				
148	13.46					✓	
149	13.47					✓	
150	13.49		✓				
151	13.53		✓				
152	13.55		✓				
153	13.56						✓
154	13.59						✓
155	14.00						✓
156	14.02						✓
157	14.03		✓				
158	14.05		✓				
159	14.07		✓				
160	14.10		✓				
161	14.15		✓				
162	14.18		✓				
163	14.20		✓				
164	14.21		✓				
165	14.25		✓				
166	14.30		✓				
167	14.31		✓				
168	14.33		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
169	14.36		✓				
170	14.39		✓				
172	14.42						✓
173	14.45						✓
174	14.50						✓
175	14.55		✓				
176	14.57		✓				
177	15.00		✓				
178	15.02		✓				
179	15.07		✓				
180	15.10		✓				
181	15.41						
182	15.20						✓
183	15.21						✓
184	15.22						✓
185	15.25		✓				
186	15.30		✓				
187	15.32		✓				
188	15.34		✓				
189	15.36		✓				
190	15.38		✓				
191	15.40		✓				
192	15.47		✓				
193	15.50		✓				
194	15.52						✓
195	15.54						✓
196	15.55						✓
197	8.30				✓		

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
198	8.32				✓		
199	8.33				✓		
200	8.35				✓		
201	8.37				✓		
202	8.38			✓			
203	8.40			✓			
204	8.43			✓			
205	8.44						✓
206	8.46						✓
207	8.47						✓
208	8.49						✓
209	8.51			✓			
210	8.54			✓			
211	8.55			✓			
212	8.57			✓			
213	9.00			✓			
214	9.02			✓			
215	9.05			✓			
216	9.06			✓			
217	9.08			✓			
218	9.11			✓			
219	9.14			✓			
220	9.15			✓			
221	9.18			✓			
222	9.20			✓			
223	9.21			✓			
224	9.22			✓			
225	9.23			✓			
226	9.25			✓			

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
227	9.27			√			
228	9.30			√			
229	9.31			√			
230	9.34			√			
231	9.36			√			
232	9.37			√			
233	9.40			√			
234	9.42						√
235	9.45						√
236	9.46						√
237	9.47						√
238	9.48					√	
239	9.49					√	
240	9.51					√	
241	9.54					√	
242	9.55			√			
243	9.56			√			
244	9.58			√			
245	10.00			√			
246	10.03			√			
247	10.05			√			
248	10.06			√			
249	10.08			√			
250	10.09			√			
251	10.10			√			
252	10.12			√			
253	10.15			√			
254	10.17			√			
255	10.20			√			

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
256	10.21			✓			
257	10.22			✓			
258	10.23			✓			
259	10.24			✓			
260	10.27			✓			
261	10.29			✓			
262	10.30			✓			
263	10.32			✓			
264	10.33			✓			
265	10.35			✓			
266	10.38						✓
267	10.40						✓
268	10.43						✓
269	10.45						✓
270	10.47						✓
271	10.50			✓			
272	10.51			✓			
273	10.52			✓			
274	10.53			✓			
275	10.54			✓			
276	10.57			✓			
277	10.59			✓			
278	11.00			✓			
279	11.02					✓	
280	11.03					✓	
281	11.04					✓	
282	11.05						
283	11.06			✓			
284	11.07			✓			

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
282	11.08			✓			
283	11.10			✓			
284	11.12			✓			
285	11.15						✓
286	11.18						✓
287	11.19						✓
288	11.20						✓
289	11.21			✓			
290	11.22			✓			
291	11.24			✓			
292	11.25			✓			
293	11.27			✓			
294	11.29			✓			
295	11.30			✓			
296	11.31			✓			
297	11.32			✓			
298	11.33			✓			
299	11.34			✓			
300	11.35			✓			
301	11.36			✓			
302	11.38			✓			
303	11.40			✓			
304	11.42					✓	
305	11.45					✓	
306	11.46			✓			
307	11.47			✓			
308	11.48			✓			
309	11.50			✓			
	11.53			✓			

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
310	11.54			✓			
311	11.56			✓			
312	13.00			✓			
313	13.03			✓			
314	13.05			✓			
315	13.07			✓			
316	13.08			✓			
317	13.10					✓	
318	13.13					✓	
319	13.15			✓			
320	13.16			✓			
321	13.18			✓			
322	13.20						✓
323	13.23						✓
324	13.24						✓
325	13.26						✓
326	13.27			✓			
327	13.20			✓			
328	13.23			✓			
329	13.25			✓			
330	13.29			✓			
331	13.30			✓			
332	13.31			✓			
333	13.33			✓			
334	13.35			✓			
335	13.37			✓			
336	13.39			✓			
337	13.40			✓			
338	13.42			✓			

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
339	13.43			✓			
340	13.45						✓
341	13.46						✓
342	13.47						✓
343	13.49			✓			
344	13.53			✓			
345	13.55			✓			
346	13.56			✓			
347	13.59			✓			
348	14.00			✓			
349	14.02			✓			
350	14.03						✓
351	14.05						✓
352	14.07						✓
353	14.10			✓			
354	14.15			✓			
355	14.18			✓			
356	14.20			✓			
357	14.21			✓			
358	14.25			✓			
359	14.30			✓			
360	14.31			✓			
361	14.33			✓			
362	14.36						✓
363	14.39						✓
364	14.42						✓
365	14.45			✓			
366	14.50			✓			
367	14.55			✓			

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
368	14.57			✓			
369	15.00			✓			
370	15.02			✓			
371	15.07			✓			
372	15.10					✓	
373	15.41					✓	
374	15.20			✓			
375	15.21			✓			
376	15.22			✓			
377	15.25						✓
378	15.30						✓
379	15.32						✓
380	15.34						✓
381	15.36			✓			
382	15.38			✓			
383	15.40			✓			
384	15.47			✓			
385	15.50			✓			
386	15.52			✓			
387	15.54			✓			
388	15.55			✓			
389	8.30			✓			
340	8.32			✓			
341	8.33			✓			
342	8.35			✓			
343	8.37			✓			
344	8.38			✓			
345	8.40			✓			
346	8.43			✓			

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
342	8.35			√			
343	8.37			√			
344	8.38			√			
345	8.40			√			
346	8.43			√			
347	8.44						√
348	8.46						√
349	8.47						√
350	8.49						√
351	8.51			√			
352	8.54			√			
353	8.55			√			
355	8.57			√			
356	9.00			√			
357	9.02			√			
358	9.05			√			
359	9.06			√			
340	9.08			√			
341	9.11			√			
342	9.14			√			
343	9.15			√			
344	9.18			√			
345	9.20			√			
346	9.21			√			
347	9.22			√			
348	9.23			√			
349	9.25			√			
350	9.27			√			
351	9.30			√			

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
352	9.31			✓			
353	9.34			✓			
354	9.36			✓			
355	9.37			✓			
356	9.40			✓			
357	9.42						✓
358	9.45						✓
359	9.46						✓
360	9.47						✓
361	9.48			✓			
362	9.49			✓			
363	9.51			✓			
364	9.54			✓			
365	9.55			✓			
366	9.56			✓			
367	9.58			✓			
368	10.00			✓			
369	10.03			✓			
370	10.05			✓			
371	10.06			✓			
372	10.08			✓			
373	10.09			✓			
374	10.10			✓			
375	10.12			✓			
376	10.15			✓			
377	10.17			✓			
378	10.20			✓			
379	10.21			✓			
380	10.22			✓			

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
381	10.24			√			
382	10.27			√			
383	10.29			√			
384	10.30			√			
385	10.32			√			
386	10.33			√			
387	10.35			√			
388	10.38						√
389	10.40						√
390	10.43						√
391	10.45						√
392	10.47						√
393	10.50			√			
394	10.51			√			
395	10.52			√			
396	10.53			√			
397	10.54			√			
398	10.57						
399	10.59			√			
400	11.00			√			
401	11.02						√
402	11.03						√
403	11.04						√
404	11.05						√
405	11.06			√			
406	11.07			√			
407	11.08			√			
408	11.10			√			
409	11.12			√			

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
410	11.15						✓
411	11.18						✓
412	11.19						✓
413	11.20						✓
414	11.21			✓			
415	11.22			✓			
416	11.24			✓			
417	11.25			✓			
418	11.27			✓			
419	11.29			✓			
420	11.30			✓			
421	11.31			✓			
422	11.32			✓			
423	11.33			✓			
424	11.34			✓			
425	11.35			✓			
426	11.36			✓			
427	11.38			✓			
428	11.40			✓			
429	11.42					✓	
430	11.45					✓	
431	11.46			✓			
432	11.47			✓			
433	11.48			✓			
434	11.50			✓			
435	11.53			✓			
346	11.54			✓			
437	11.56			✓			
438	13.00			✓			

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
439	13.03			✓			
440	13.05			✓			
441	13.07			✓			
442	13.08			✓			
443	13.10					✓	
444	13.13					✓	
445	13.15			✓			
446	13.16			✓			
447	13.18			✓			
448	13.20						✓
449	13.23						✓
450	13.24						✓
451	13.26						✓
452	13.27			✓			
453	13.20			✓			
454	13.23			✓			
455	13.25			✓			
456	13.29			✓			
457	13.30			✓			
458	13.31			✓			
459	13.33			✓			
460	13.35			✓			
461	13.37			✓			
462	13.39			✓			
463	13.40			✓			
464	13.42			✓			
465	13.43						✓
466	13.45						✓
467	13.46						✓

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
468	13.47						√
469	13.49			√			
470	13.53			√			
471	13.55			√			
472	13.56			√			
473	13.59			√			
474	14.00			√			
475	14.02						
476	14.03						√
477	14.05						√
478	14.07						√
479	14.10			√			
480	14.15			√			
481	14.18			√			
482	14.20			√			
483	14.21			√			
484	14.25			√			
485	14.30			√			
486	14.31			√			
487	14.33			√			
488	14.36						√
489	14.39						√
490	14.42						√
491	14.45			√			
492	14.50			√			
493	14.55			√			
494	14.57			√			
495	15.00			√			
496	15.02			√			

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
492	14.50			√			
493	14.55			√			
494	14.57			√			
495	15.00			√			
496	15.02			√			
497	15.07			√			
498	15.10					√	
499	15.41					√	
500	15.20			√			
501	15.21			√			
502	15.22			√			
503	15.25						√
504	15.30						√
505	15.32						√
506	15.34						√
507	15.36			√			
508	15.38			√			
509	15.40			√			
510	15.47			√			
511	15.50			√			
512	15.52			√			
513	15.54			√			
514	15.55			√			

ตารางที่ 9 W8 : งานติดตั้งผูกเหล็ก และเทคอนกรีตครอบสัน

Active	Inactive
A_1 = ผูกเหล็กครอบสันหลังคา	I_1 = รอคอนกรีตที่จะมาทำการติดตั้ง
A_2 = เข้าแบบไม้สันหลังคาชั้นบน และปีกนก	I_2 = หยุดเนื่องจากอุปกรณ์ขัดข้อง
A_3 = เทคอนกรีต	I_3 = พัก

ลำดับ	เวลา	A_1	A_2	A_3	I_1	I_2	I_3
1	8.30	√					
2	8.32	√					
3	8.33	√					
4	8.35	√					
5	8.37	√					
6	8.38	√					
7	8.40	√					
8	8.43	√					
9	8.44	√					
10	8.46	√					
11	8.47	√					
12	8.49	√					
13	8.51						√
14	8.54						√
15	8.55						√
16	8.57	√					
17	9.00	√					
18	9.02	√					
19	9.05						√
20	9.06	√					
21	9.08	√					
22	9.11	√					
23	9.14	√					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
24	9.15	✓					
25	9.18	✓					
26	9.20	✓					
27	9.21	✓					
28	9.22	✓					
29	9.23	✓					
30	9.25	✓					
31	9.27	✓					
32	9.30	✓					
33	9.31						✓
34	9.34						✓
35	9.36	✓					
36	9.37						✓
37	9.40	✓					
38	9.42	✓					
39	9.45	✓					
40	9.46	✓					
41	9.47	✓					
42	9.48	✓					
43	9.49	✓					
44	9.51	✓					
45	9.54	✓					
46	9.55	✓					
47	9.56	✓					
48	9.58	✓					
49	10.00	✓					
50	10.03	✓					
51	10.05	✓					
52	10.06					✓	

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
53	10.08					✓	
54	10.09					✓	
55	10.10					✓	
56	10.12					✓	
57	10.15	✓					
58	10.17	✓					
59	10.20	✓					
60	10.21	✓					
61	10.22	✓					
62	10.24						✓
63	10.27						✓
64	10.29						✓
65	10.30						✓
66	10.32					✓	
67	10.33					✓	
68	10.35					✓	
69	10.38					✓	
70	10.40	✓					
71	10.43	✓					
72	10.45	✓					
73	10.47	✓					
74	10.50	✓					
75	10.51	✓					
76	10.52	✓					
77	10.53	✓					
78	10.54	✓					
79	10.57	✓					
80	10.59	✓					
81	11.00	✓					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
82	11.02	√					
83	11.03	√					
84	11.04	√					
85	11.05	√					
86	11.06	√					
87	11.07	√					
88	11.08	√					
89	11.10	√					
90	11.12	√					
91	11.15	√					
92	11.18	√					
93	11.19						√
94	11.20						√
95	11.21						√
96	11.22						√
97	11.24						√
98	11.25	√					
99	11.27	√					
100	11.29	√					
101	11.30	√					
102	11.31	√					
103	11.32	√					
104	11.33	√					
105	11.34	√					
106	11.35					√	
107	11.36					√	
108	11.38					√	
109	11.40						
110	11.42	√					

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
111	11.45	✓					
112	11.46	✓					
113	11.47	✓					
114	11.48	✓					
115	11.50						✓
116	11.53						✓
117	11.54						✓
118	11.56						✓
119	13.00		✓				
120	13.03		✓				
121	13.05		✓				
122	13.07		✓				
123	13.08		✓				
124	13.10		✓				
125	13.13		✓				
126	13.15		✓				
127	13.16		✓				
128	13.18		✓				
129	13.20		✓				
130	13.21		✓				
131	13.23		✓				
132	13.24		✓				
133	13.25		✓				
134	13.26					✓	
135	13.27					✓	
136	13.28		✓				
137	13.29		✓				
138	13.30		✓				
139	13.31		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
140	13.33		✓				
141	13.35		✓				
142	13.37		✓				
143	13.39		✓				
144	13.40		✓				
145	13.42		✓				
146	13.43		✓				
147	13.45		✓				
148	13.46					✓	
149	13.47					✓	
150	13.49		✓				
151	13.53		✓				
152	13.55		✓				
153	13.56						✓
154	13.59						✓
155	14.00						✓
156	14.02						✓
157	14.03		✓				
158	14.05		✓				
159	14.07		✓				
160	14.10		✓				
161	14.15		✓				
162	14.18		✓				
163	14.20		✓				
164	14.21		✓				
165	14.25		✓				
166	14.30		✓				
167	14.31		✓				
168	14.33		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
169	14.36		✓				
170	14.39		✓				
172	14.42						✓
173	14.45						✓
174	14.50						✓
175	14.55		✓				
176	14.57		✓				
177	15.00		✓				
178	15.02		✓				
179	15.07		✓				
180	15.10		✓				
181	15.41				✓		
182	15.20				✓		
183	15.21						✓
184	15.22						✓
185	15.25			✓			
186	15.30			✓			
187	15.32			✓			
188	15.34			✓			
189	15.36			✓			
190	15.38			✓			
191	15.40			✓			
192	15.47			✓			
193	15.50			✓			
194	15.52						✓
195	15.54						✓
196	15.55						✓

ตารางที่ 10 W9 : งานติดตั้งทำปูนปั้น ทาสี และวางระบายน้ำ

Active	Inactive
A_1 = ถอดแบบ	I_1 = รอดสมปุ่นที่จะนำมาฉาบ
A_2 = ฉาบ ทำปูนปั้นสันหลังคาชั้นบนและปีกนก	I_2 = หยุดเนื่องจากอุปกรณ์ขัดข้อง
A_3 = ทาสี และติดตั้งวางระบายน้ำ	I_3 = พัก

ลำดับ	เวลา	A_1	A_2	A_3	I_1	I_2	I_3
1	8.30	✓					
2	8.32	✓					
3	8.33	✓					
4	8.35	✓					
5	8.37	✓					
6	8.38	✓					
7	8.40	✓					
8	8.43	✓					
9	8.44	✓					
10	8.46	✓					
11	8.47	✓					
12	8.49	✓					
13	8.51						✓
14	8.54						✓
15	8.55						✓
16	8.57	✓					
17	9.00	✓					
18	9.02	✓					
19	9.05	✓					
20	9.06						✓
21	9.08						✓
22	9.11						✓
23	9.14						✓

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
24	9.15						✓
25	9.18				✓		
26	9.20				✓		
27	9.21				✓		
28	9.22				✓		
29	9.23				✓		
30	9.25				✓		
31	9.27				✓		
32	9.30				✓		
33	9.31						✓
34	9.34						✓
35	9.36						✓
36	9.37						✓
37	9.40		✓				
38	9.42		✓				
39	9.45		✓				
40	9.46		✓				
41	9.47		✓				
42	9.48		✓				
43	9.49		✓				
44	9.51		✓				
45	9.54		✓				
46	9.55		✓				
47	9.56		✓				
48	9.58		✓				
49	10.00		✓				
50	10.03		✓				
51	10.05		✓				
52	10.06		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
53	10.08		✓				
54	10.09		✓				
55	10.10		✓				
56	10.12		✓				
57	10.15		✓				
58	10.17		✓				
59	10.20		✓				
60	10.21		✓				
61	10.22		✓				
62	10.24						✓
63	10.27						✓
64	10.29						✓
65	10.30						✓
66	10.32					✓	
67	10.33					✓	
68	10.35					✓	
69	10.38					✓	
70	10.40		✓				
71	10.43		✓				
72	10.45		✓				
73	10.47		✓				
74	10.50		✓				
75	10.51		✓				
76	10.52		✓				
77	10.53		✓				
78	10.54		✓				
79	10.57		✓				
80	10.59		✓				
81	11.00		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
82	11.02		✓				
83	11.03		✓				
84	11.04		✓				
85	11.05		✓				
86	11.06		✓				
87	11.07		✓				
88	11.08		✓				
89	11.10		✓				
90	11.12		✓				
91	11.15		✓				
92	11.18		✓				
93	11.19						✓
94	11.20						✓
95	11.21						✓
96	11.22						✓
97	11.24						✓
98	11.25		✓				
99	11.27		✓				
100	11.29		✓				
101	11.30		✓				
102	11.31		✓				
103	11.32		✓				
104	11.33		✓				
105	11.34		✓				
106	11.35					✓	
107	11.36					✓	
108	11.38					✓	
109	11.40						
110	11.42		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
111	11.45		✓				
112	11.46		✓				
113	11.47		✓				
114	11.48		✓				
115	11.50						✓
116	11.53						✓
117	11.54						✓
118	11.56						✓
119	13.00		✓				
120	13.03		✓				
121	13.05		✓				
122	13.07		✓				
123	13.08		✓				
124	13.10		✓				
125	13.13		✓				
126	13.15		✓				
127	13.16		✓				
128	13.18		✓				
129	13.20		✓				
130	13.21		✓				
131	13.23		✓				
132	13.24		✓				
133	13.25		✓				
134	13.26					✓	
135	13.27					✓	
136	13.28		✓				
137	13.29		✓				
138	13.30		✓				
139	13.31		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
140	13.33		✓				
141	13.35		✓				
142	13.37		✓				
143	13.39		✓				
144	13.40		✓				
145	13.42		✓				
146	13.43		✓				
147	13.45		✓				
148	13.46					✓	
149	13.47					✓	
150	13.49		✓				
151	13.53		✓				
152	13.55		✓				
153	13.56						✓
154	13.59						✓
155	14.00						✓
156	14.02						✓
157	14.03		✓				
158	14.05		✓				
159	14.07		✓				
160	14.10		✓				
161	14.15		✓				
162	14.18		✓				
163	14.20		✓				
164	14.21		✓				
165	14.25		✓				
166	14.30		✓				
167	14.31		✓				
168	14.33		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
169	14.36		✓				
170	14.39		✓				
172	14.42						✓
173	14.45						✓
174	14.50						✓
175	14.55		✓				
176	14.57		✓				
177	15.00		✓				
178	15.02		✓				
179	15.07		✓				
180	15.10		✓				
181	15.41						
182	15.20						✓
183	15.21						✓
184	15.22						✓
185	15.25		✓				
186	15.30		✓				
187	15.32		✓				
188	15.34		✓				
189	15.36		✓				
190	15.38		✓				
191	15.40		✓				
192	15.47		✓				
193	15.50		✓				
194	15.52						✓
195	15.54						✓
196	15.55						✓
197	8.30		✓				
198	8.32		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
199	8.33		✓				
200	8.35		✓				
201	8.37		✓				
202	8.38		✓				
203	8.40		✓				
204	8.43		✓				
205	8.44						✓
206	8.46						✓
207	8.47						✓
208	8.49						✓
209	8.51		✓				
210	8.54		✓				
211	8.55		✓				
212	8.57		✓				
213	9.00		✓				
214	9.02		✓				
215	9.05		✓				
216	9.06		✓				
217	9.08		✓				
218	9.11		✓				
219	9.14		✓				
220	9.15		✓				
221	9.18		✓				
222	9.20		✓				
223	9.21		✓				
224	9.22		✓				
225	9.23		✓				
226	9.25		✓				
227	9.27		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
228	9.30		✓				
229	9.31		✓				
230	9.34		✓				
231	9.36		✓				
232	9.37		✓				
233	9.40		✓				
234	9.42						✓
235	9.45						✓
236	9.46						✓
237	9.47						✓
238	9.48					✓	
239	9.49					✓	
240	9.51					✓	
241	9.54					✓	
242	9.55		✓				
243	9.56		✓				
244	9.58		✓				
245	10.00		✓				
246	10.03		✓				
247	10.05		✓				
248	10.06		✓				
249	10.08		✓				
250	10.09		✓				
251	10.10		✓				
252	10.12		✓				
253	10.15		✓				
254	10.17		✓				
255	10.20		✓				
256	10.21		✓				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
257	10.22		✓				
258	10.24		✓				
259	10.27		✓				
260	10.29		✓				
261	10.30		✓				
262	10.32		✓				
263	10.33		✓				
264	10.35		✓				
265	10.38						✓
266	10.40						✓
267	10.43						✓
268	10.45						✓
269	10.47						✓
270	10.50		✓				
271	10.51		✓				
272	10.52		✓				
273	10.53		✓				
274	10.54		✓				
275	10.57		✓				
276	10.59		✓				
277	11.00		✓				
278	11.02					✓	
279	11.03					✓	
280	11.04					✓	
281	11.05		✓				
282	11.06		✓				
283	11.07		✓				
284	11.08		✓				
285	11.09		✓				

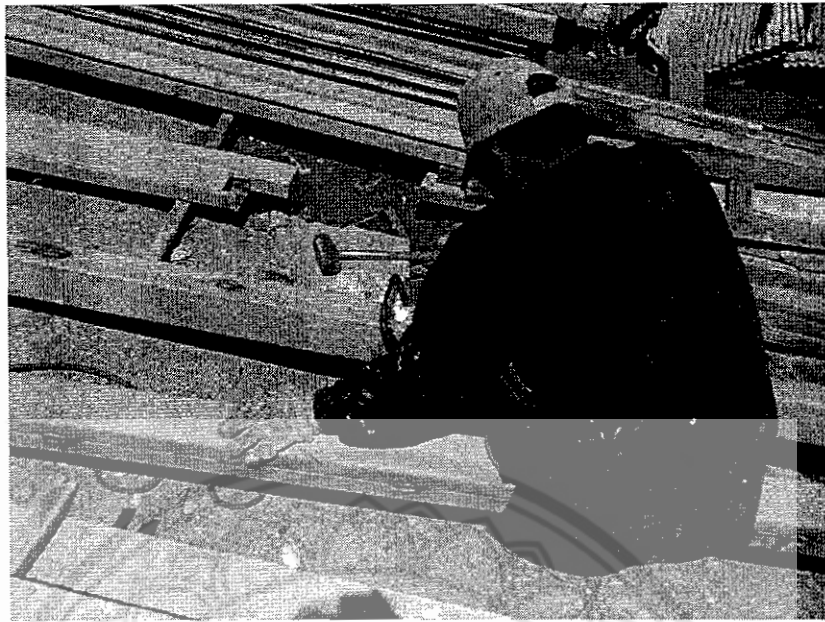
ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
283	11.12		√				
284	11.15						√
285	11.18						√
286	11.19						√
287	11.20						√
288	11.21		√				
289	11.22		√				
290	11.24		√				
291	11.25		√				
292	11.27		√				
293	11.29		√				
294	11.30		√				
295	11.31		√				
296	11.32		√				
297	11.33		√				
298	11.34		√				
299	11.35		√				
300	11.36		√				
301	11.38		√				
302	11.40		√				
303	11.42					√	
304	11.45					√	
305	11.46		√				
306	11.47		√				
307	11.48		√				
308	11.50		√				
309	11.53		√				
310	11.54		√				
311	11.56		√				

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
312	13.00			√			
313	13.03			√			
314	13.05			√			
315	13.07			√			
316	13.08			√			
317	13.10					√	
318	13.13					√	
319	13.15			√			
320	13.16			√			
321	13.18			√			
322	13.20						√
323	13.23						√
324	13.24						√
325	13.26						√
326	13.27			√			
327	13.20			√			
328	13.23			√			
329	13.25			√			
330	13.29			√			
331	13.30			√			
332	13.31			√			
333	13.33			√			
334	13.35			√			
335	13.37			√			
336	13.39			√			
337	13.40			√			
338	13.42			√			
339	13.43			√			
340	13.45						√

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
341	13.46						✓
342	13.47						✓
343	13.49			✓			
344	13.53			✓			
345	13.55			✓			
346	13.56			✓			
347	13.59			✓			
348	14.00			✓			
349	14.02			✓			
350	14.03						✓
351	14.05						✓
352	14.07						✓
353	14.10			✓			
354	14.15			✓			
355	14.18			✓			
356	14.20			✓			
357	14.21			✓			
358	14.25			✓			
359	14.30			✓			
360	14.31			✓			
361	14.33			✓			
362	14.36						✓
363	14.39						✓
364	14.42						✓
365	14.45			✓			
366	14.50			✓			
367	14.55			✓			
368	14.57			✓			
369	15.00			✓			

ลำดับ	เวลา	A ₁	A ₂	A ₃	I ₁	I ₂	I ₃
370	15.02			✓			
371	15.07			✓			
372	15.10					✓	
373	15.41					✓	
374	15.20			✓			
375	15.21			✓			
376	15.22			✓			
377	15.25						✓
378	15.30						✓
379	15.32						✓
380	15.34						✓
381	15.36			✓			
382	15.38			✓			
383	15.40			✓			
384	15.47			✓			
385	15.50			✓			
386	15.52			✓			
387	15.54			✓			
388	15.55			✓			





รูปที่1 แสดงงานเตรียมโครงหลังคาเหล็ก



รูปที่2 แสดงงานเชื่อมเนื้อประกอบตามขนาดโครงสร้าง



รูปที่3 แสดงงานวัดระดับหัวเสา



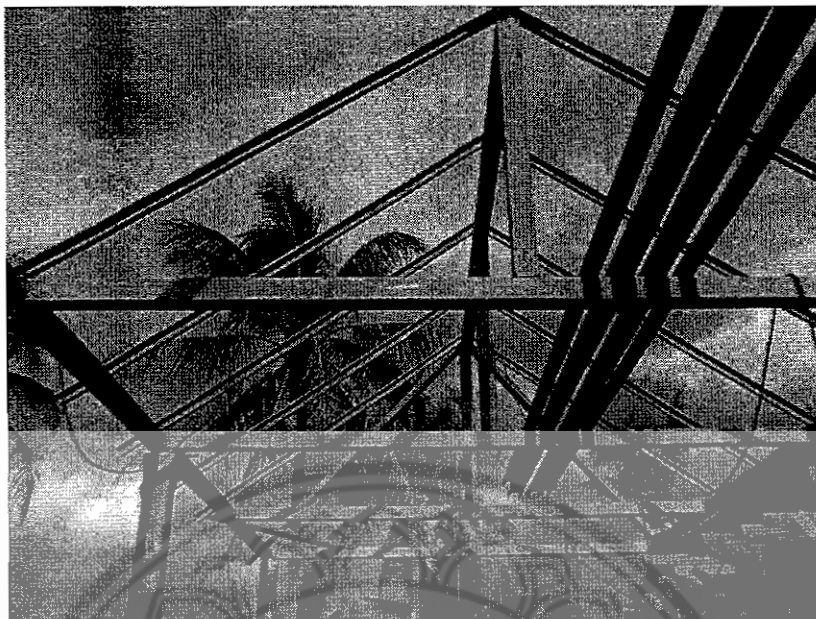
รูปที่4 แสดงงานแก้ไขระดับหัวเสา



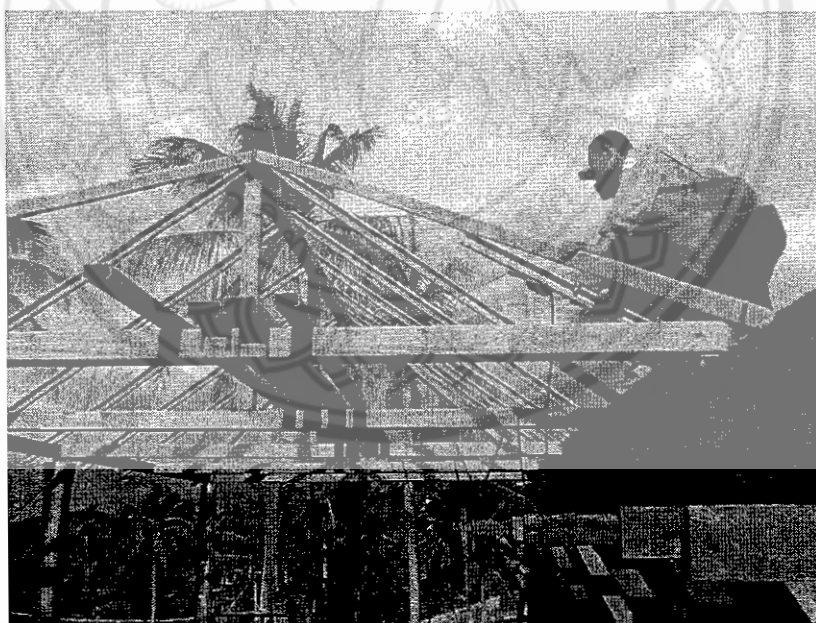
รูปที่ 5 แสดงงานตีตุงอเสตามยาว



รูปที่ 6 แสดงงานตีตุงอเสตามขวาง



รูปที่ 7 แสดงงานติดตั้งตะเภาจันทันด้านยาว



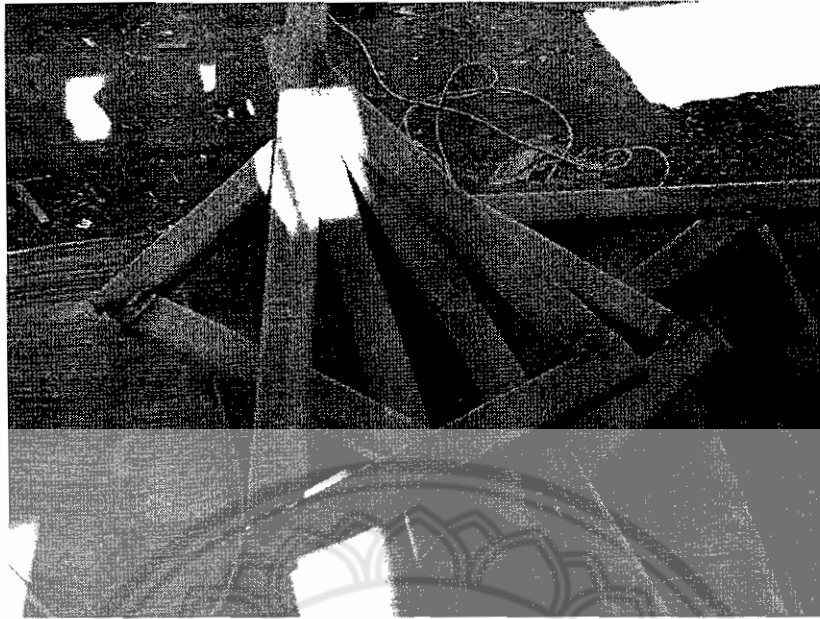
รูปที่ 8 แสดงงานติดตั้งจันทันย่อย



รูปที่ 9 แสดงงานติดตั้งแปหลังคาชั้นบน



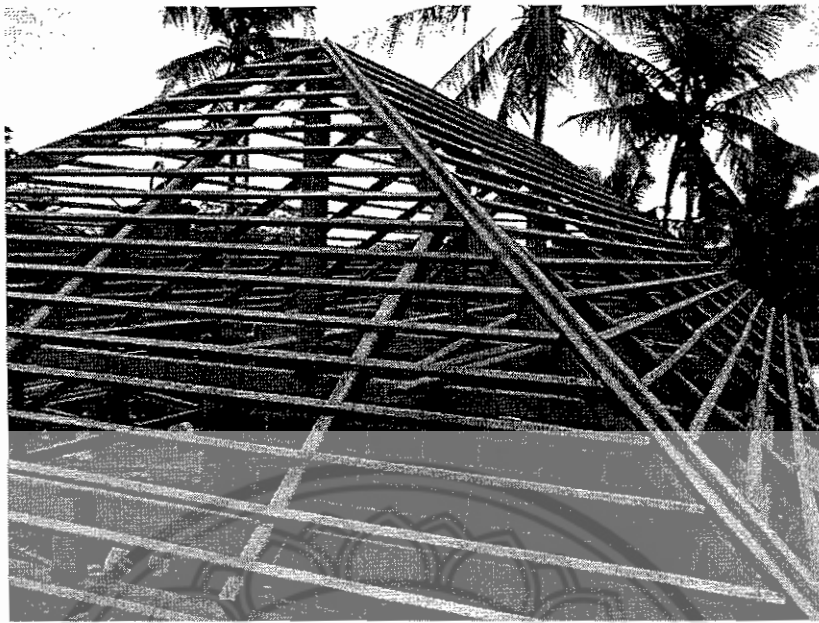
รูปที่ 10 แสดงงานติดตั้งแปหลังคาชั้นบน (ต่อ)



รูปที่ 11 แสดงโครงสร้างปีกนกที่ประกอบสำเร็จ



รูปที่12 แสดงงานติดตั้งปีกนก (หลังคาชั้นล่าง)



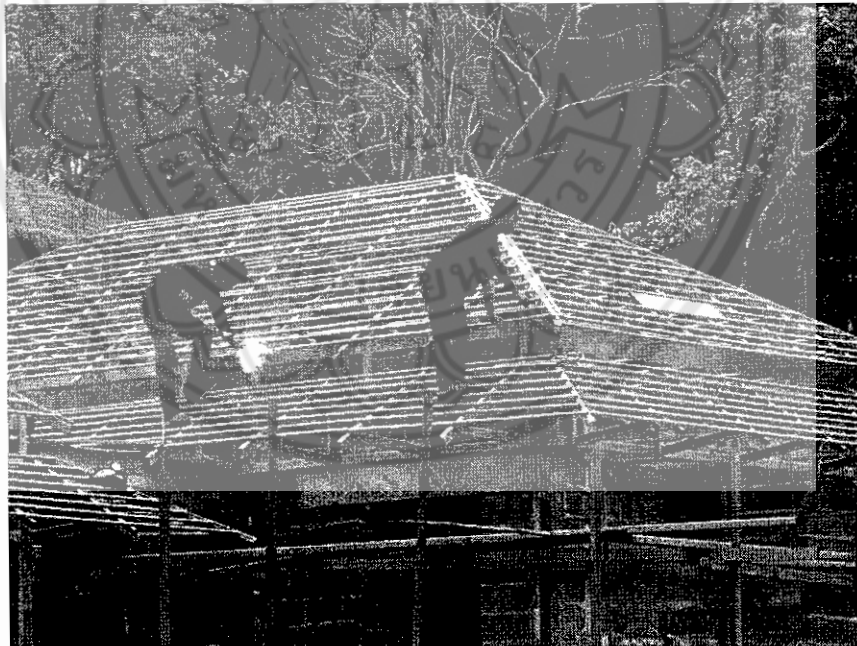
รูปที่13 แสดงงานติดตั้งแปหลังคาขึ้นบนสำเร็จ



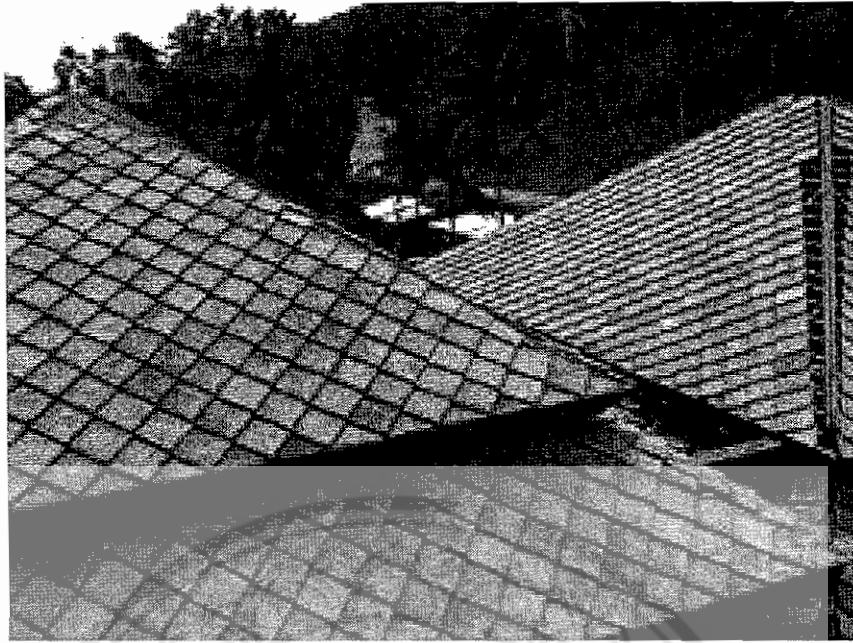
รูปที่14 แสดงงานติดตั้งแปหลังคาปีกนก (หลังคาชั้นล่าง)



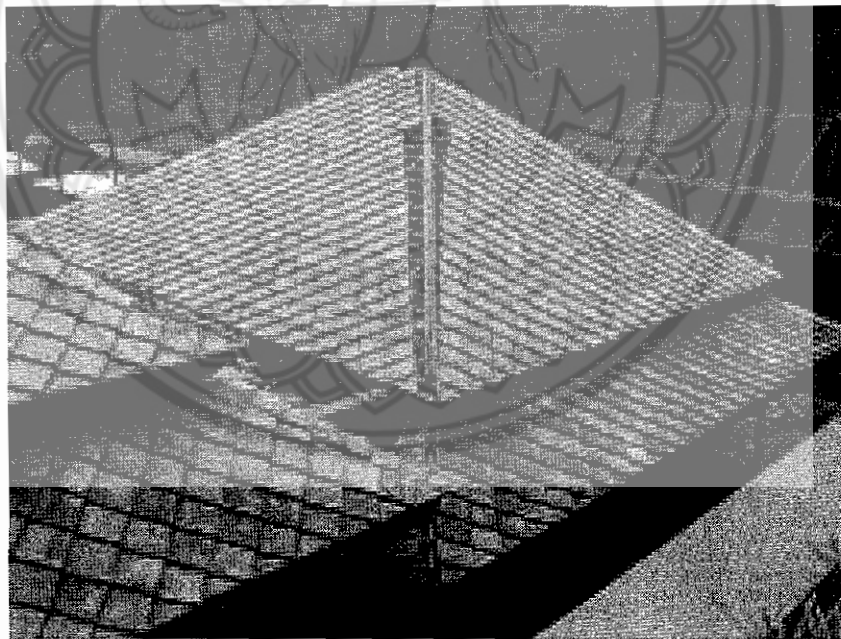
รูปที่15 แสดงงานติดตั้งพุกไม้และติดตั้งเชิงชาย



รูปที่16 แสดงงานติดตั้งพุกไม้และติดตั้งเชิงชาย (ต่อ)



รูปที่ 17 แสดงงานมุงกระเบื้องหลังคา



รูปที่ 18 แสดงงานมุงกระเบื้องหลังคา (ต่อ)