



โครงการปรับปรุงถนนเอสพลานาดคอนกรีต

สาย ท่าโพธิ์ - เนินเป้า

เทศบาลตำบลประจันตคาม

สถานที่ : หมู่ที่ ๕ ต.ประจันตคาม อ.ประจันตคาม จ.ปราจีนบุรี

สายท่าโพธิ์ - เนินป่า หมู่ที่ ๕ ตำบลประจันตคาม อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี

ไม่น้อยกว่า 2,229.00 ตารางเมตร พร้อมยกกระดานปูพื้นพิกขนาด 0.95x0.90 เมตร จำนวน 200 แผ่น ฝาตะแกรงเหล็กขนาด 0.95x

จุดตัดแยกโครงการ STA 1+258



จุดเริ่มต้นโครงการ STA 0+000

แผนปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพ

NTS
PULPUS ABLE 17

- รายละเอียดของกฎเกณฑ์ที่ดำเนินการ

[illegible]

Received 10 November 2009; accepted 17 February 2010

โครงการปรับปรุงถนนเทศบาลนครขอนแก่น
ถนนพหลโยธิน - บ้านนา

1. ព្រះករុណាព្រះបាទសីហមុនី
 2. ព្រះករុណាព្រះមហាក្សត្រ
 3. ព្រះករុណាព្រះបាទសីហមុនី
 4. ព្រះករុណាព្រះមហាក្សត្រ
 5. ព្រះករុណាព្រះបាទសីហមុនី
 6. ព្រះករុណាព្រះមហាក្សត្រ
 7. ព្រះករុណាព្រះបាទសីហមុនី
 8. ព្រះករុណាព្រះមហាក្សត្រ
 9. ព្រះករុណាព្រះបាទសីហមុនី
 10. ព្រះករុណាព្រះមហាក្សត្រ

2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025
2026
2027
2028
2029
2030
2031
2032
2033
2034
2035
2036
2037
2038
2039
2040
2041
2042
2043
2044
2045
2046
2047
2048
2049
2050
2051
2052
2053
2054
2055
2056
2057
2058
2059
2060
2061
2062
2063
2064
2065
2066
2067
2068
2069
2070
2071
2072
2073
2074
2075
2076
2077
2078
2079
2080
2081
2082
2083
2084
2085
2086
2087
2088
2089
2090
2091
2092
2093
2094
2095
2096
2097
2098
2099
2100
2101
2102
2103
2104
2105
2106
2107
2108
2109
2110
2111
2112
2113
2114
2115
2116
2117
2118
2119
2120
2121
2122
2123
2124
2125
2126
2127
2128
2129
2130
2131
2132
2133
2134
2135
2136
2137
2138
2139
2140
2141
2142
2143
2144
2145
2146
2147
2148
2149
2150
2151
2152
2153
2154
2155
2156
2157
2158
2159
2160
2161
2162
2163
2164
2165
2166
2167
2168
2169
2170
2171
2172
2173
2174
2175
2176
2177
2178
2179
2180
2181
2182
2183
2184
2185
2186
2187
2188
2189
2190
2191
2192
2193
2194
2195
2196
2197
2198
2199
2200
2201
2202
2203
2204
2205
2206
2207
2208
2209
2210
2211
2212
2213
2214
2215
2216
2217
2218
2219
2220
2221
2222
2223
2224
2225
2226
2227
2228
2229
2230
2231
2232
2233
2234
2235
2236
2237
2238
2239
2240
2241
2242
2243
2244
2245
2246
2247
2248
2249
2250
2251
2252
2253
2254
2255
2256
2257
2258
2259
2260
2261
2262
2263
2264
2265
2266
2267
2268
2269
2270
2271
2272
2273
2274
2275
2276
2277
2278
2279
2280
2281
2282
2283
2284
2285
2286
2287
2288
2289
2290
2291
2292
2293
2294
2295
2296
2297
2298
2299
2300
2301
2302
2303
2304
2305
2306
2307
2308
2309
2310
2311
2312
2313
2314
2315
2316
2317
2318
2319
2320
2321
2322
2323
2324
2325
2326
2327
2328
2329
2330
2331
2332
2333
2334
2335
2336
2337
2338
2339
2340
2341
2342
2343
2344
2345
2346
2347
2348
2349
2350
2351
2352
2353
2354
2355
2356
2357
2358
2359
2360
2361
2362
2363
2364
2365
2366
2367
2368
2369
2370
2371
2372
2373
2374
2375
2376
2377
2378
2379
2380
2381
2382
2383
2384
2385
2386
2387
2388
2389
2390
2391
2392
2393
2394
2395
2396
2397
2398
2399
2400
2401
2402
2403
2404
2405
2406
2407
2408
2409
2410
2411
2412
2413
2414
2415
2416
2417
2418
2419
2420
2421
2422
2423
2424
2425
2426
2427
2428
2429
2430
2431
2432
2433
2434
2435
2436
2437
2438
2439
2440
2441
2442
2443
2444
2445
2446
2447
2448
2449
2450
2451
2452
2453
2454
2455
2456
2457
2458
2459
2460
2461
2462
2463
2464
2465
2466
2467
2468
2469
2470
2471
2472
2473
2474
2475
2476
2477
2478
2479
2480
2481
2482
2483
2484
2485
2486
2487
2488
2489
2490
2491
2492
2493
2494
2495
2496
2497
2498
2499
2500
2501
2502
2503
2504
2505
2506
2507
2508
2509
2510
2511
2512
2513
2514
2515
2516
2517
2518
2519
2520
2521
2522
2523
2524
2525
2526
2527
2528
2529
2530
2531
2532
2533
2534
2535
2536
2537
2538
2539
2540
2541
2542
2543
2544
2545
2546
2547
2548
2549
2550
2551
2552
2553
2554
2555
2556
2557
2558
2559
2560
2561
2562
2563
2564
2565
2566
2567
2568
2569
2570
2571
2572
2573
2574
2575
2576
2577
2578
2579
2580
2581
2582
2583
2584
2585
2586
2587
2588
2589
2590
2591
2592
2593
2594
2595
2596
2597
2598
2599
2600
2601
2602
2603
2604
2605
2606
2607
2608
2609
2610
2611
2612
2613
2614
2615
2616
2617
2618
2619
2620
2621
2622
2623
2624
2625
2626
2627
2628
2629
2630
2631
2632
2633
2634
2635
2636
2637
2638
2639
2640
2641
2642
2643
2644
2645
2646
2647
2648
2649
2650
2651
2652
2653
2654
2655
2656
2657
2658
2659
2660
2661
2662
2663
2664
2665
2666
2667
2668
2669
2670
2671
2672
2673
2674
2675
2676
2677
2678
2679
2680
2681
2682
2683
26

၇၇၂
 အောက်တိုဘာလ ၁၉၆၄
 အောက်တိုဘာလ ၁၉၆၄

นายสมชาย หิตทิพย์
นายวิชาญ หิตทิพย์

นางสาวสุภาวดี วัฒนศิริ ศึกษานิเทศก์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន
របស់ក្រុមការងារ ប្រតិភូ
ក្រុមការងារប្រតិភូ

မာရဘူရိယံ နေရဘူရိယံ

2019

24/08/2565 วันพฤหัสบดี

หมายเลข	11
A-01	

- [illegible]



TEL: 44 (0) 1223 326121, 326122, 326123, 326124, 326125, 326126

โครงการวิจัยในต่างประเทศ
ศาสตราจารย์ - ดร. วราวุธ

အ. ဖိတ်ခေါ်မှုများကို အ. ဖိတ်ခေါ်မှုများ ဖ. ဖိတ်ခေါ်မှုများ
ဇ. ဖိတ်ခေါ်မှုများ ဈ. ဖိတ်ခေါ်မှုများ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพ. พงษ์เทพ เท่งสุริยา

[illegible]

10/10/2019

21 25/04/2020

[illegible]

1. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 278: 1019-1024.

72563	
50.000000	

A-02

ขนาดและระยะเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

ก) เส้นแบ่งทิศทางจราจร

1. เส้นแบ่งเดี่ยว

กรณี: ช่องจราจร 2 ช่อง



กรณี: ช่องจราจร 3 ช่อง



2. เส้นทึบเดี่ยว



3. เส้นประคู่กับเส้นทึบ



4. เส้นทึบคู่



ข) เส้นขอบทาง



รายการประกอบแบบ

1. มีสีต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร ยกเว้นการระบุเป็นตัวเลขอื่น

2. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ในเส้นสีเหลือง คือเส้นที่ห้ามรถสวนทาง

2.1 เส้นประเป็นเส้นสีเหลืองแบ่งทิศทางจราจรจากเส้นขอบทาง 2 ช่องจราจร ในบริเวณที่ยอดรถบรรทุกขึ้นหน้าทำไม่ปลอดภัย

- ขนาด ความยาว และจำนวนช่องจราจรระบุไว้ตามข้อ 2.1
- ทางจราจรช่องจราจร 2 ช่องจราจร หรือ 3 ช่องจราจร 3 ม. เว้นช่อง 3 ม.
- ทางจราจรช่องจราจร 2 ช่องจราจร 1 ม. เว้นช่อง 3 ม.

2.2 เส้นทึบเดี่ยว เป็นเส้นสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามรถสวนทาง 2 ช่องจราจร หรือ 3 ช่องจราจร 3 ม. เว้นช่อง 3 ม.

2.3 เส้นประคู่กับเส้นทึบ เป็นเส้นสีเหลืองใช้กับเส้นประหรือเส้นเดี่ยวที่ช่องจราจร 2 ช่องจราจร หรือ 3 ช่องจราจร 3 ม. เว้นช่อง 3 ม.

- 2.4 เส้นทึบคู่ เป็นเส้นสีเหลืองใช้กับเส้นเดี่ยวหรือเส้นเดี่ยวที่ช่องจราจร 2 ช่องจราจร หรือ 3 ช่องจราจร 3 ม. เว้นช่อง 3 ม.
- 2.5 การขีดเส้นทึบและเส้นประคู่กับเส้นประและเส้นเดี่ยวที่ช่องจราจร 2 ช่องจราจร หรือ 3 ช่องจราจร 3 ม. เว้นช่อง 3 ม.

2.6 การขีดเส้นประคู่กับเส้นเดี่ยว 5 ม. หรือน้อยกว่า ไม่ให้รถสวนทาง ไม่ให้รถสวนทางในช่องจราจร 2 ช่องจราจร หรือ 3 ช่องจราจร 3 ม. เว้นช่อง 3 ม.

2.7 การขีดเส้นเดี่ยว 5 ม. หรือน้อยกว่า ไม่ให้รถสวนทาง ไม่ให้รถสวนทางในช่องจราจร 2 ช่องจราจร หรือ 3 ช่องจราจร 3 ม. เว้นช่อง 3 ม.

2.8 การขีดเส้นเดี่ยว 5 ม. หรือน้อยกว่า ไม่ให้รถสวนทาง ไม่ให้รถสวนทางในช่องจราจร 2 ช่องจราจร หรือ 3 ช่องจราจร 3 ม. เว้นช่อง 3 ม.

2.9 การขีดเส้นเดี่ยว 5 ม. หรือน้อยกว่า ไม่ให้รถสวนทาง ไม่ให้รถสวนทางในช่องจราจร 2 ช่องจราจร หรือ 3 ช่องจราจร 3 ม. เว้นช่อง 3 ม.

2.10 การขีดเส้นเดี่ยว 5 ม. หรือน้อยกว่า ไม่ให้รถสวนทาง ไม่ให้รถสวนทางในช่องจราจร 2 ช่องจราจร หรือ 3 ช่องจราจร 3 ม. เว้นช่อง 3 ม.

2.11 การขีดเส้นเดี่ยว 5 ม. หรือน้อยกว่า ไม่ให้รถสวนทาง ไม่ให้รถสวนทางในช่องจราจร 2 ช่องจราจร หรือ 3 ช่องจราจร 3 ม. เว้นช่อง 3 ม.

2.12 การขีดเส้นเดี่ยว 5 ม. หรือน้อยกว่า ไม่ให้รถสวนทาง ไม่ให้รถสวนทางในช่องจราจร 2 ช่องจราจร หรือ 3 ช่องจราจร 3 ม. เว้นช่อง 3 ม.

2.13 การขีดเส้นเดี่ยว 5 ม. หรือน้อยกว่า ไม่ให้รถสวนทาง ไม่ให้รถสวนทางในช่องจราจร 2 ช่องจราจร หรือ 3 ช่องจราจร 3 ม. เว้นช่อง 3 ม.

ตารางที่ 2 แสดงขนาดของเส้นจราจร

ปริมาณการจราจร (PCU/วินาที)	ความกว้างช่องจราจรจราจร (เมตร)					พื้นที่จราจร (ตารางเมตร)
	5.00	5.50	6.00	6.50	7.00	
น้อยกว่า 500	10	10	10	10	15	Traffic Paint/Thermoplastic
มากกว่า 500	10	10	10	10	15	Thermoplastic
มากกว่า 2,000	10	10	15	15	15	Thermoplastic
มากกว่า 8,000	10	10	15	15	20	Thermoplastic

หมายเหตุ

กรณีที่ใช้แบบนี้เป็นแบบชั่วคราวหรือแบบที่ไม่ใช่แบบถาวร

ในกรณีที่ใช้แบบชั่วคราวหรือแบบที่ไม่ใช่แบบถาวร



สำนักงานทางหลวงชนบท

โครงการปรับปรุงและแก้ไขเครื่องหมายจราจร

สายทางที่ 1 - กิโลเมตรที่ 1

เขตเทศบาลเมือง

โครงการปรับปรุงและแก้ไขเครื่องหมายจราจร

สายทางที่ 1 - กิโลเมตรที่ 1

เขตเทศบาลเมือง

โครงการปรับปรุงและแก้ไขเครื่องหมายจราจร

สายทางที่ 1 - กิโลเมตรที่ 1

เขตเทศบาลเมือง

โครงการปรับปรุงและแก้ไขเครื่องหมายจราจร

สายทางที่ 1 - กิโลเมตรที่ 1

เขตเทศบาลเมือง

โครงการปรับปรุงและแก้ไขเครื่องหมายจราจร

สายทางที่ 1 - กิโลเมตรที่ 1

เขตเทศบาลเมือง

โครงการปรับปรุงและแก้ไขเครื่องหมายจราจร



สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดสุพรรณบุรี

โครงการปรับปรุงถนนและสิ่งก่อสร้างทางหลวงชนบท
สายพัทลุง - อ่างทอง

แบบร่างแบบก่อสร้าง
การปรับปรุงถนนและสิ่งก่อสร้างทางหลวงชนบท
ก่อสร้างตามแบบร่าง

ผู้ร่าง
นายสุวิทย์ งามคำ
ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบ
นายสุวิทย์ งามคำ
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ งามคำ
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ งามคำ
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ งามคำ
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ งามคำ
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ งามคำ
ผู้ควบคุมงาน

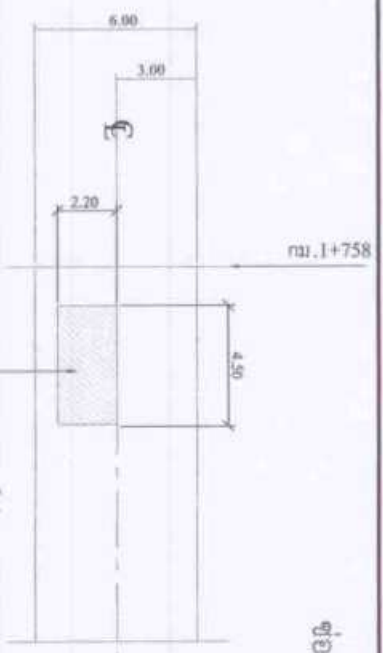
นายสุวิทย์ งามคำ
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ งามคำ
ผู้ควบคุมงาน

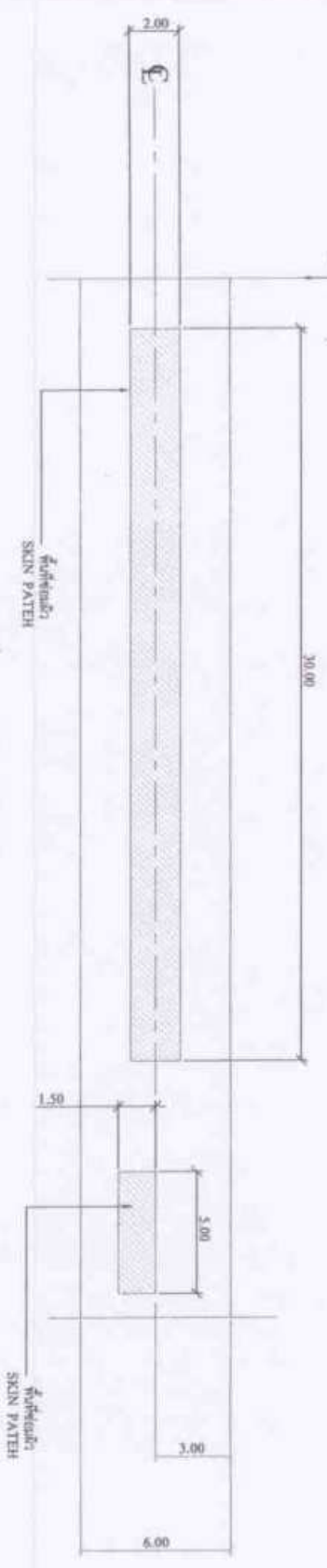
บัญชีปริมาณงานวัสดุในงานทาง				
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	หมายเหตุ
1	งานถมดินสร้างถนนเดิม			
	1.1 งานถมดินสร้างถนนเดิม (SAND PATCH)	ตร.ม.	464.80	
	1.2 งานถมดินสร้างถนนเดิม	ตร.ม.	-	
2	งานปรับปรุงโครงสร้าง			
	2.1 งานถมดินสร้างถนนเดิม	ตร.ม.	-	
3	งานผิวทาง			
	3.1 งาน PRIME COAT	ตร.ม.	-	
	3.2 งาน TACK COAT	ตร.ม.	7,568.00	
	3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE ปูน PRIME COAT หนา 5 ซม.	ตร.ม.	-	
	3.4 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE ปูน TACK COAT หนา 0.5 ซม.	ตร.ม.	7,568.00	
4	งานไหล่ทาง			
	4.1 งาน TACK COAT	ตร.ม.	2,229.00	
	4.2 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE ปูน TACK COAT หนา 0.5 ซม.	ตร.ม.	2,229.00	

บัญชีปริมาณงานวัสดุงานจราจรและสิ่งก่อสร้างทางหลวงชนบท				
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	หมายเหตุ
1	งานป้ายจราจรทางหลวงชนบท			
	1.1 ป้ายจราจรทางหลวงชนบท (ป้ายจราจร)	ป้าย	1.00	
	1.2 ป้ายจราจรทางหลวงชนบท	ป้าย	1.00	
2	งานป้ายจราจร			
	2.1 ป้ายจราจร	ป้าย	-	
	2.2 ป้ายจราจร	ป้าย	-	
3	งานป้ายจราจร			
	3.1 ป้ายจราจร 1, 2, 3	ป้าย	7.00	
	3.2 ป้ายจราจร 4, 5	ป้าย	1.00	
	3.3 ป้ายจราจร	ป้าย	-	
4	งานป้ายจราจร			
	4.1 ป้ายจราจรทางหลวง (ป้ายจราจร)	ป้าย	-	
	4.2 ป้ายจราจรทางหลวง (ป้ายจราจร)	ป้าย	1.00	
	4.3 ป้ายจราจรทางหลวง (ป้ายจราจร)	ป้าย	377.40	
	4.4 ป้ายจราจรทางหลวง (ป้ายจราจร)	ป้าย	186.70	
	4.5 ป้ายจราจรทางหลวง (ป้ายจราจร)	ป้าย	29.40	
	4.6 ป้ายจราจรทางหลวง (ป้ายจราจร)	ป้าย	-	
	4.7 ป้ายจราจรทางหลวง (ป้ายจราจร)	ป้าย	1.00	

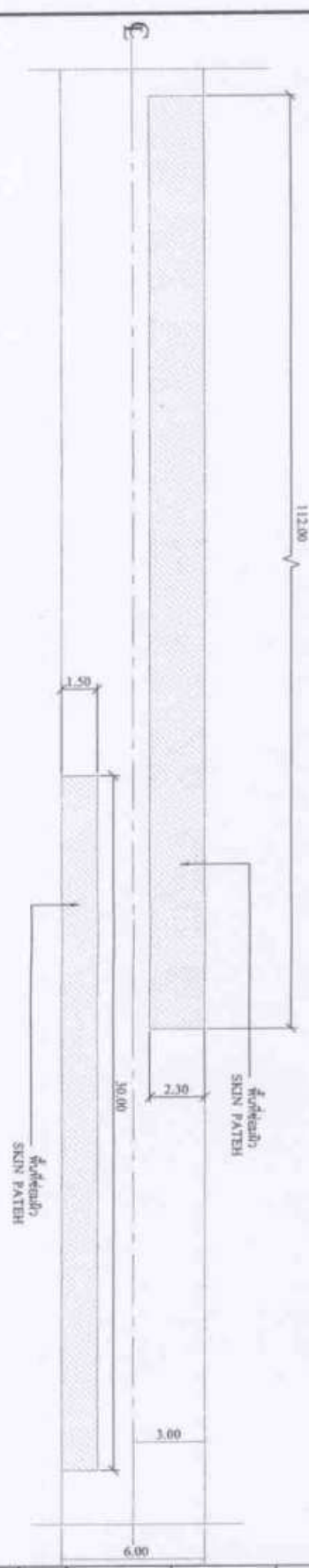
ช่องแชนเนลจราจร (SKIN PATEC)



แปลนงาน SKIN PATEC
SCALE 1 : 200



แปลนงาน SKIN PATEC
SCALE 1 : 200



แปลนงาน SKIN PATEC
SCALE 1 : 200



สำนักงานทางหลวงชนบท จันทบุรี

โครงการปรับปรุงถนนและติดตั้งผิวจราจร
ทางหลวง - ชนบท

ตรวจสอบและอนุมัติ
นายอำเภอ จ.จันทบุรี

นายอำเภอ จ.จันทบุรี

นายอำเภอ จ.จันทบุรี

นายอำเภอ จ.จันทบุรี

นายอำเภอ จ.จันทบุรี

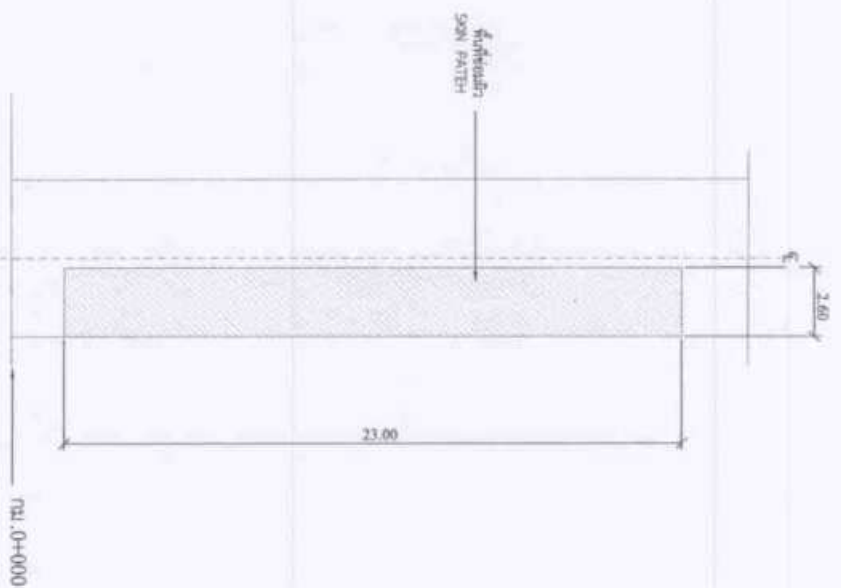
นายอำเภอ จ.จันทบุรี

นายอำเภอ จ.จันทบุรี

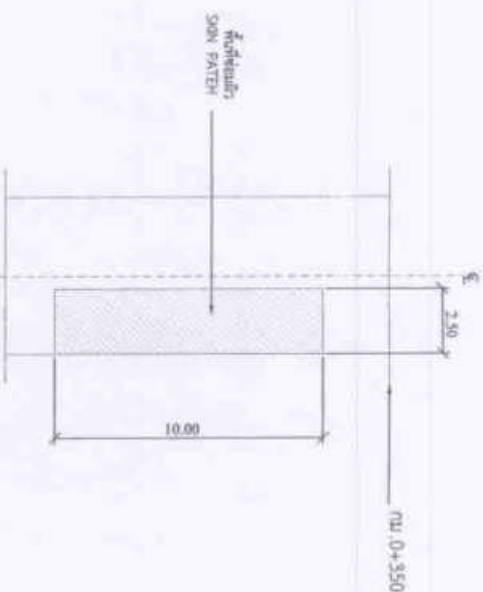
นายอำเภอ จ.จันทบุรี

A-06 11

ข้อมูลแผนผังผิวจราจร (SKIN PATEC)



แผนผังผิวจราจร SKIN PATEC
SCALE 1 : 200



แผนผังผิวจราจร SKIN PATEC
SCALE 1 : 200



สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดสุพรรณบุรี

โครงการปรับปรุงถนนเขตเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี
สายจากวัด - วัดใหม่

เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี
สำนักงานเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี
ถนนสุพรรณบุรี - วัดใหม่

นายอำเภอสุพรรณบุรี
นายอำเภอสุพรรณบุรี

นายอำเภอสุพรรณบุรี
นายอำเภอสุพรรณบุรี

นายอำเภอสุพรรณบุรี
นายอำเภอสุพรรณบุรี

นายอำเภอสุพรรณบุรี
นายอำเภอสุพรรณบุรี

นายอำเภอสุพรรณบุรี
นายอำเภอสุพรรณบุรี

นายอำเภอสุพรรณบุรี
นายอำเภอสุพรรณบุรี

นายอำเภอสุพรรณบุรี
นายอำเภอสุพรรณบุรี

นายอำเภอสุพรรณบุรี
นายอำเภอสุพรรณบุรี

A-07 11



สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงถนนและสิ่งปลูกสร้างบริเวณ
สวนป่าห้วย - เมือง

เขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงพญาไฟ
ด.ป่าห้วยทราย อ.ป่าห้วยทราย จ.ประจวบคีรีขันธ์
กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผู้สำรวจ
นายอรรถวิทย์ นพสิทธิ์
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

เจ้าหน้าที่
นายอรรถวิทย์ นพสิทธิ์
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ตรวจสอบ
นายอรรถวิทย์ นพสิทธิ์
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

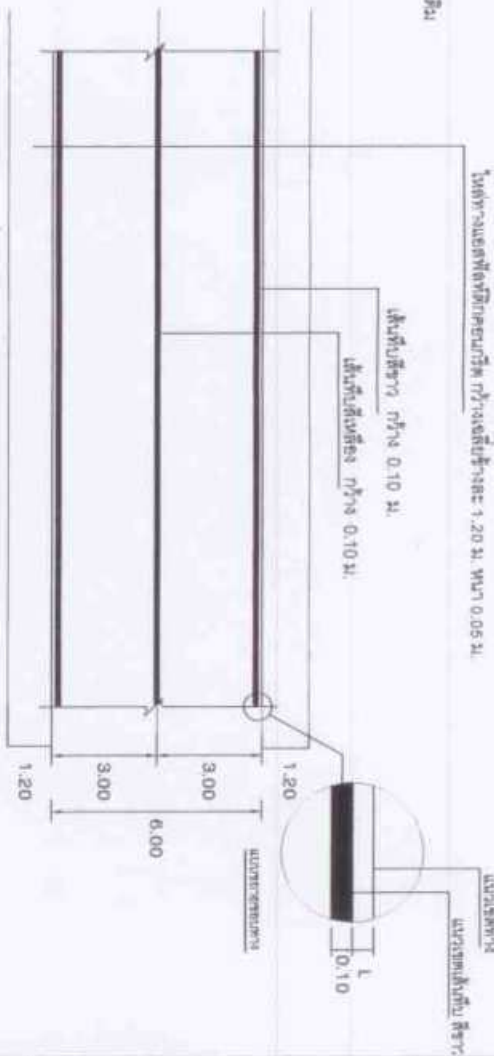
ตรวจสอบ
นายอรรถวิทย์ นพสิทธิ์
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ตรวจสอบ
นายอรรถวิทย์ นพสิทธิ์
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

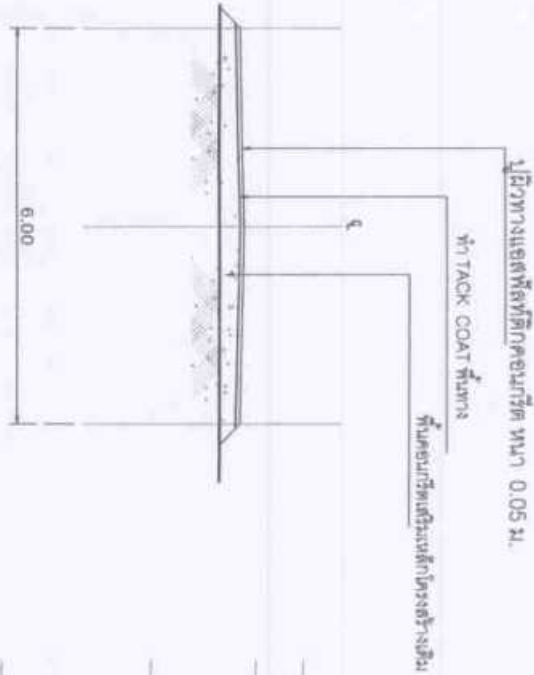
ตรวจสอบ
นายอรรถวิทย์ นพสิทธิ์
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ตรวจสอบ
นายอรรถวิทย์ นพสิทธิ์
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

A-08 11



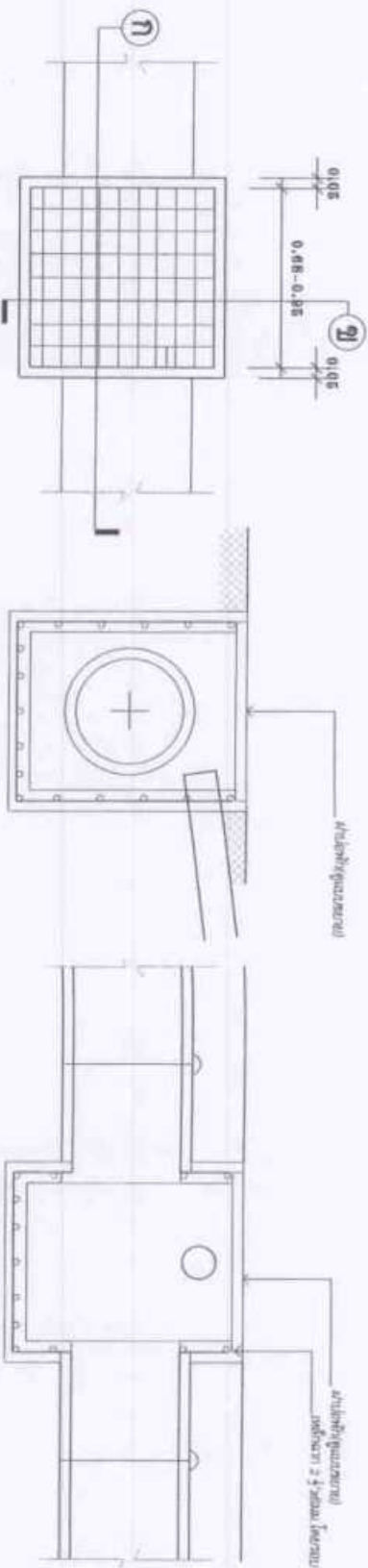
ขยายการตัดเส้นจราจร
มาตราส่วน NTS.



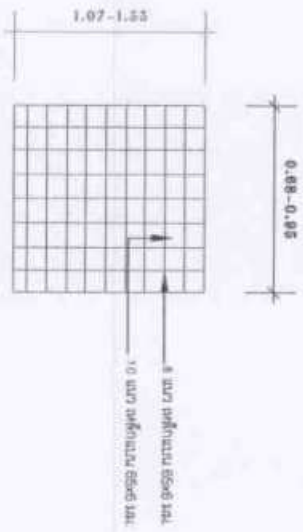
รูปตัดตามขวางโครงสร้างทาง
มาตราส่วน NTS.

รายการประกอบแบบ

- 1.ดำเนินการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ระยะทางยาว 1.258 กิโลเมตร หน้า 0.05 เมตร หรือรวมพื้นที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า 7,548.00 ตารางเมตร
- 2.รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทาง สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเทคนิคและด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อให้ได้รายละเอียดของช่างผู้ควบคุมงาน
- 3.ภายในระยะระหว่างระยะทางตลอดสายทาง อาจจะมีการกำหนดให้ทำช่วงใดก่อนก็ได้ตามความเหมาะสม ส่วนบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการ อาคารสาธารณะหรือบริเวณแยก ให้ดำเนินการตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน โดยคำนึงถึงพื้นที่พื้นที่โดยรอบที่ได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้าง
- 4.ในการนี้ที่ไม่สามารถดำเนินการได้สามารถรายการข้างต้น ให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้าง
- 5.การปฏิบัติงานต่างๆไม่ถือเป็นสัญญา มาตรฐานทางหลวงท้องถิ่น พ.ศ.2550 ม.ก. 101-2550 ถึง ม.ก. 504-2550 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
- 6.ระหว่างดำเนินการดำเนินการผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งเครื่องหยาบจราจรและเครื่องหมายจราจรบนผิวจราจรเพื่อความปลอดภัยของผู้สัญจร ตามรายละเอียดแบบท้าย ป้ายเตือนการจราจรเพื่อความปลอดภัยระหว่างดำเนินการ หากเกิดความเสียหายไม่ว่ากรณีใดๆผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งหมด
- 7.มิติต่างๆที่ระบุเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น



รูปตัด ๓ NTS.



แบบขยายตัวออกแบบเหล็ก NTS.

[illegible]

การประเมินผลสัมฤทธิ์ของการศึกษา 75.75% ผลสัมฤทธิ์ของการศึกษา
จำนวน 12 จุด ไม่ต่ำกว่าค่าความพึงพอใจ

รายการประกอบแบบ

- [illegible]

[illegible]



WILSON, J. W.

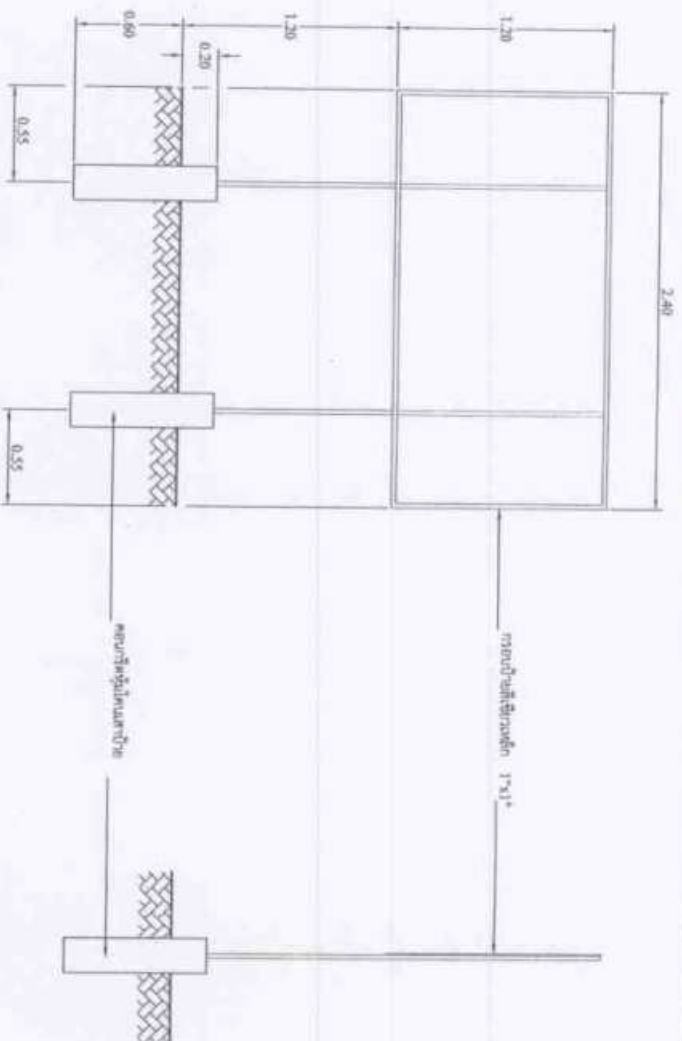
111

[illegible]

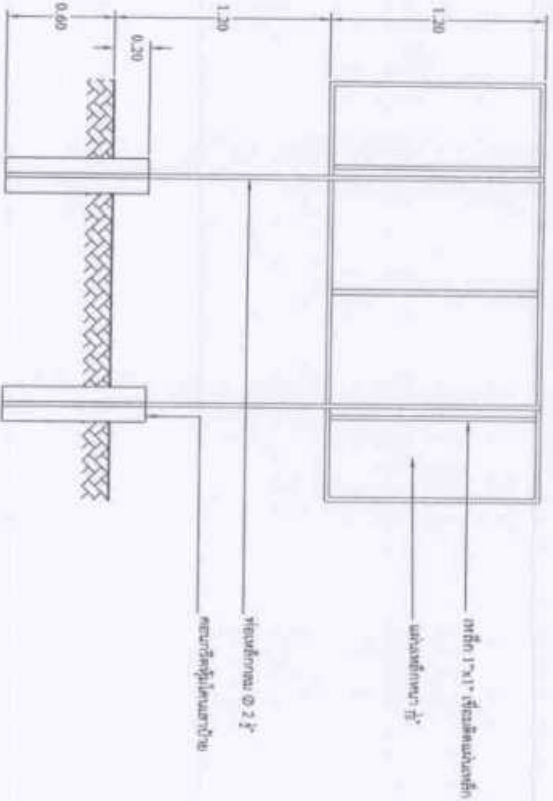
2015年12月27日

2015年12月27日

A-10	11
------	----



รูปด้านหน้า
SCALE 1:30



รูปด้านหลัง
SCALE 1:30

รายการประกอบแบบแปลนโครงการ

1. เสาตั้งด้วยวัสดุเหล็ก 2 จำนวน (ตั้งในผนัง) และจะยึดลงบนเสาเข็มที่ฝังในดิน
2. ตัวรับน้ำหนัก
3. ฐานเสาด้วยวัสดุคอนกรีตขนาด 1.20m. ยาว 2.40m
4. ผนังเหล็กขนาด 1.20m. ยาว 2.40m
5. ฐานเสาด้วยวัสดุคอนกรีตขนาด 1.20m. ยาว 2.40m
6. ฐานเสาด้วยวัสดุเหล็ก 2 จำนวน (ตั้งในผนัง)



ตำแหน่งงานสถาปนิกผู้ออกแบบ

โครงการปรับปรุงและซ่อมแซมอาคารเรียน
สถานศึกษา - กรุงเทพมหานคร

สถาปนิกผู้ออกแบบ
นายวิชาญ งามศรี
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

วิศวกร
นายวิชาญ งามศรี
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

วิศวกร
นายวิชาญ งามศรี
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

วิศวกร
นายวิชาญ งามศรี
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

วิศวกร
นายวิชาญ งามศรี
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

วิศวกร
นายวิชาญ งามศรี
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

วิศวกร
นายวิชาญ งามศรี
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

วิศวกร
นายวิชาญ งามศรี
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

วิศวกร
นายวิชาญ งามศรี
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

A-11 11