

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย/สัญญาจ้าง เลขที่ ๓๔/๒๕๖๖
 ผันวก.....๑.....แผ่นที่ ๒๒ ในจำนวน.....๓๓๖.....แผ่น

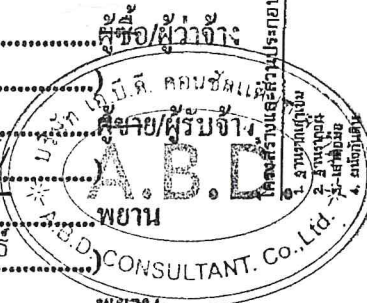
แบบรายละเอียดประกอบสัญญาซื้อขาย/จ้าง ลงวันที่ ๒๖/๑๑/๒๕๖๖

(ลงชื่อ).....
 (นายฐานิสร์ เทียนทอง)

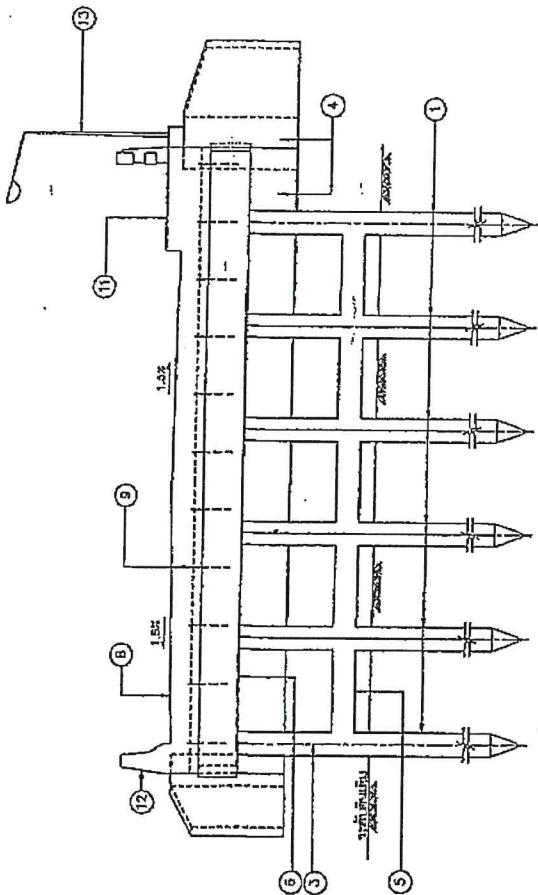
(ลงชื่อ).....
 (นายฐานิสร์ เทียนทอง)

(ลงชื่อ).....
 (นางฉวีวรรณ ปรีสพันธ์)

(ลงชื่อ).....
 (นางภัทรมล ทองใบ)

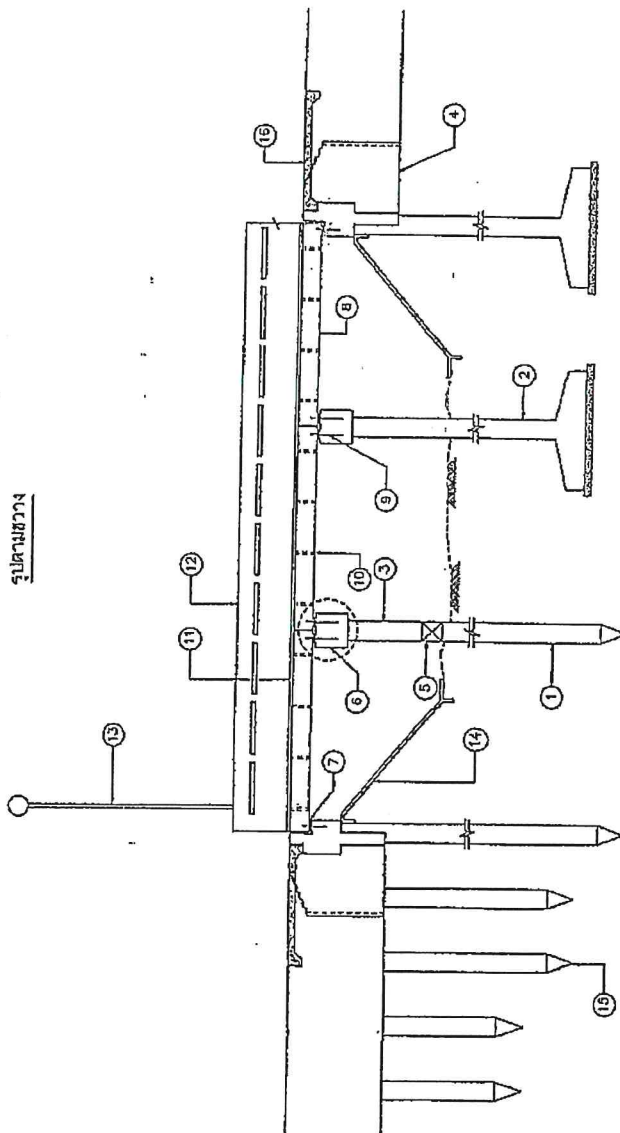


1. ฐานราก (Foundation)
2. เสาเข็ม (Pile)
3. เสาเข็ม (Pile)
4. เสาเข็ม (Pile)
5. เสาเข็ม (Pile)
6. เสาเข็ม (Pile)
7. เสาเข็ม (Pile)
8. เสาเข็ม (Pile)
9. เสาเข็ม (Pile)
10. เสาเข็ม (Pile)
11. เสาเข็ม (Pile)
12. เสาเข็ม (Pile)
13. เสาเข็ม (Pile)
14. เสาเข็ม (Pile)
15. เสาเข็ม (Pile)
16. เสาเข็ม (Pile)

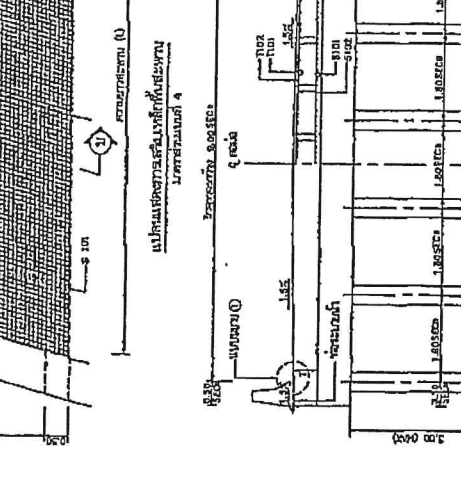
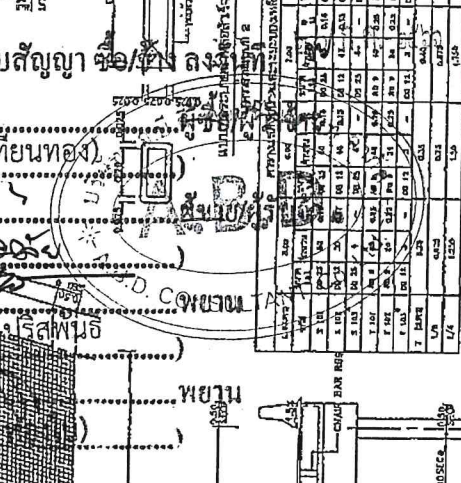
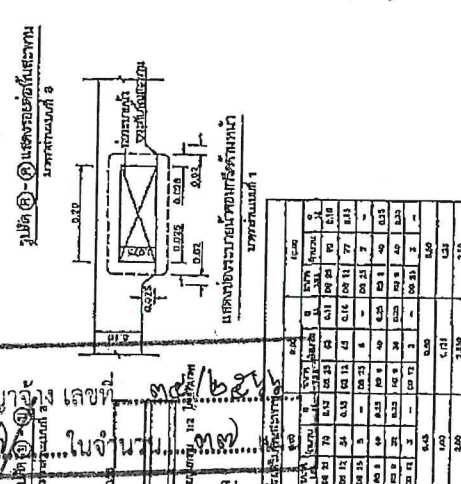
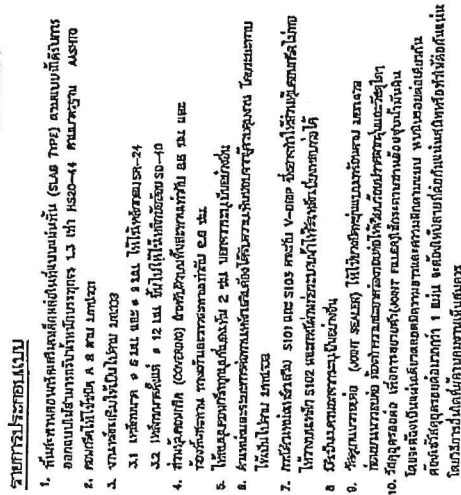


แสดงครึ่งส่วนของสะพานแบบไม่มีทางเท้า

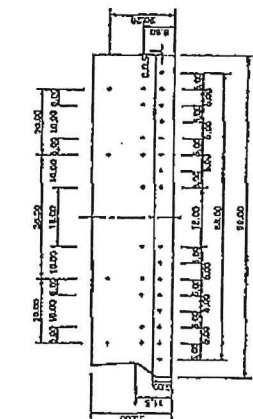
รูปตามขวาง



รูปตามแนว

[illegible]

1	0.10	0.20	0.30	0.40
2	0	0.20	0.40	0.60
3	0	0.50	1.00	2.00
4	0	1	2	3



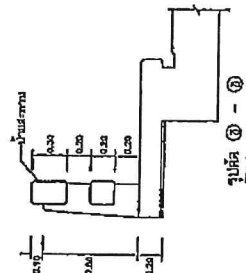
15.00

กรมการปกครอง

๓. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย
๔. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม
๕. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง
๖. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์
๗. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
๘. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข
๙. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ
๑๐. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวัฒนธรรม
๑๑. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา
๑๒. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน
๑๓. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม
๑๔. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๕. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๑๖. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน
๑๗. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงยุติธรรม
๑๘. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการต่างประเทศ
๑๙. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
๒๐. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
๒๑. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการป้องกันและปราบปรามการทุจริต
๒๒. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
๒๓. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
๒๔. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
๒๕. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
๒๖. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
๒๗. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
๒๘. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
๒๙. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
๓๐. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

พ.ร.บ.ว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต พ.ศ. ๒๕๖๑ มาตรา ๖๖ (๖) และมาตรา ๖๖ (๗) แห่ง พ.ร.บ.ว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต พ.ศ. ๒๕๖๑



รูปหล่อ ๕ - ๕

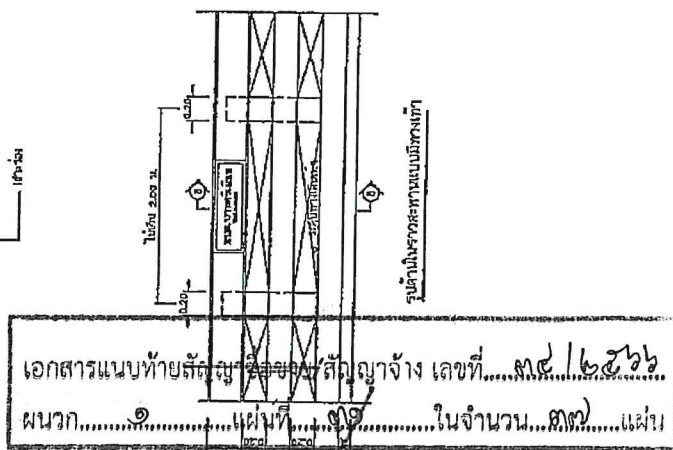


แบบมาตรฐานงานเขียน
ค่ารับรองผู้ประกอบการส่วนท้องถิ่น

ปัดทะยานนันทินอัน

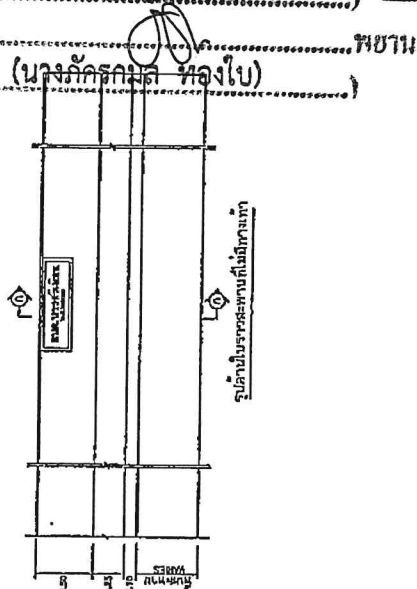
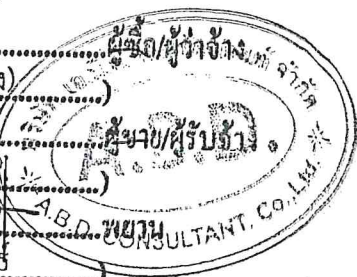
แบบเลขที่ ๑๕-๔๕

พจนานุกรมที่ 27



แบบรายละเอียดประกอบสัญญาซื้อ/จ้าง ลงวันที่ ๒๗/๑๑. ๒๕๖๖

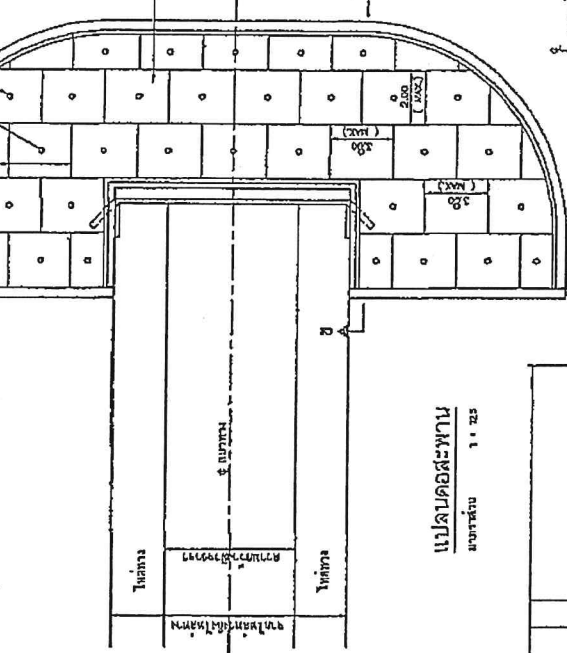
(ผู้รับ)
 (นายฐานิสร์ เทียนทอง)
 (ผู้รับ)
 (คุณชัชวาล ธีรขันธ์)
 (ผู้รับ)
 (นางฉวีวรรณ ปรินพันธ์)
 (ผู้รับ)
 (นางภัทราภรณ์ ทองใบ)



รัฐบาลในราชสำนักไม่มีการทำ

ค 4

ขนาดหน้ากว้างคาน 4.00 ม. ยาว 2.50 ม.
(คอนกรีตเสริมเหล็ก)
(ดูแบบขยายหน้ากว้างคานที่หน้า 1)



แปลนคอสสะพาน
ขนาดหน้า 1 : 25

ค 3

ค 2

ค 1

ค 0

ค -1

ค -2

ค -3

ค -4

ค -5

ค -6

ค -7

ค -8

ค -9

ค -10

ค -11

ค -12

ค -13

ค -14

ค -15

ค -16

ค -17

ค -18

ค -19

ค -20

ค 1

ค 2

ค 3

ค 4

ค 5

ค 6

ค 7

ค 8

ค 9

ค 10

ค 11

ค 12

ค 13

ค 14

ค 15

ค 16

ค 17

ค 18

ค 19

ค 20

ค 21

ค 22

ค 23

ค 24

ค 25

ค 26

ค 27

ค 28

ค 29

ค 30

ค 31

ค 32

ค 33

ค 34

ค 35

ค 36

ค 37

ค 38

ค 39

ค 40

ค 41

ค 42

ค 43

ค 44

ค 45

ค 46

ค 47

ค 48

ค 49

ค 50

ค 51

ค 52

ค 53

ค 54

ค 55

ค 56

ค 57

ค 58

ค 59

ค 60

ค 61

ค 62

ค 63

ค 64

ค 65

ค 66

ค 67

ค 68

ค 69

ค 70

ค 71

ค 72

ค 73

ค 74

ค 75

ค 76

ค 77

ค 78

ค 79

ค 80

ค 81

ค 82

ค 83

ค 84

ค 85

ค 86

ค 87

ค 88

ค 89

ค 90

ค 91

ค 92

ค 93

ค 94

ค 95

ค 96

ค 97

ค 98

ค 99

ค 100

ค 101

ค 102

ค 103

ค 104

ค 105

ค 106

ค 107

ค 108

ค 109

ค 110

ค 111

ค 112

ค 113

ค 114

ค 115

ค 116

ค 117

ค 118

ค 119

ค 120

ค 121

ค 122

ค 123

ค 124

ค 125

ค 126

ค 127

ค 128

ค 129

ค 130

ค 131

ค 132

ค 133

ค 134

ค 135

ค 136

ค 137

ค 138

ค 139

ค 140

ค 141

ค 142

ค 143

ค 144

ค 145

ค 146

ค 147

ค 148

ค 149

ค 150

ค 151

ค 152

ค 153

ค 154

ค 155

ค 156

ค 157

ค 158

ค 159

ค 160

ค 161

ค 162

ค 163

ค 164

ค 165

ค 166

ค 167

ค 168

ค 169

ค 170

ค 171

ค 172

ค 173

ค 174

ค 175

ค 176

ค 177

ค 178

ค 179

ค 180

ค 181

ค 182

ค 183

ค 184

ค 185

ค 186

ค 187

ค 188

ค 189

ค 190

ค 191

ค 192

ค 193

ค 194

ค 195

ค 196

ค 197

ค 198

ค 199

ค 200

ค 201

ค 202

ค 203

ค 204

ค 205

ค 206

ค 207

ค 208

ค 209

ค 210

ค 211

ค 212

ค 213

ค 214

ค 215

ค 216

ค 217

ค 218

ค 219

ค 220

ค 221

ค 222

ค 223

ค 224

ค 225

ค 226

ค 227

ค 228

ค 229

ค 230

ค 231

ค 232

ค 233

ค 234

ค 235

ค 236

ค 237

ค 238

ค 239

ค 240

ค 241

ค 242

ค 243

ค 244

ค 245

ค 246

ค 247

ค 248

ค 249

ค 250

ค 251

ค 252

ค 253

ค 254

ค 255

ค 256

ค 257

ค 258

ค 259

ค 260

ค 261

ค 262

ค 263

ค 264

ค 265

ค 266

ค 267

ค 268

ค 269

ค 270

ค 271

ค 272

ค 273

ตารางแสดงค่าความดันข้าง (BACK SLOPE) และ
ความดันข้าง (SIDE SLOPE)

ความสูงคันทาง (ม.)	ดิน	หิน	หิน	หิน	หิน
ความสูงคันทาง (ม.)	ดิน	หิน	หิน	หิน	หิน
0.00 - 2.00	2:1	2:1	1:1	1:1	1:1

- อัตราการระบายน้ำตามแนวยาว 1 เมตร
- ในกรณีที่มีคันทางสูงเกิน 3.00 เมตร ให้ใช้ค่าความดันข้างตาม
ตารางนี้ หรือ ค่าความดันข้างตามตารางนี้ - 2-501
- ถ้ามีการระบายน้ำตามแนวยาวในแนวตั้งตามยาว
ตามค่าของ SLOPE และ SIDE SLOPE ให้ใช้ค่าความดันข้าง

รายการประกอบ/กองแบบ

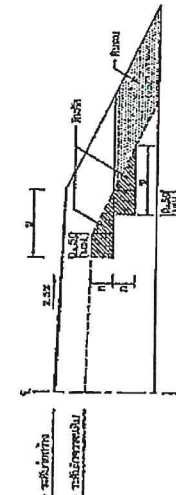
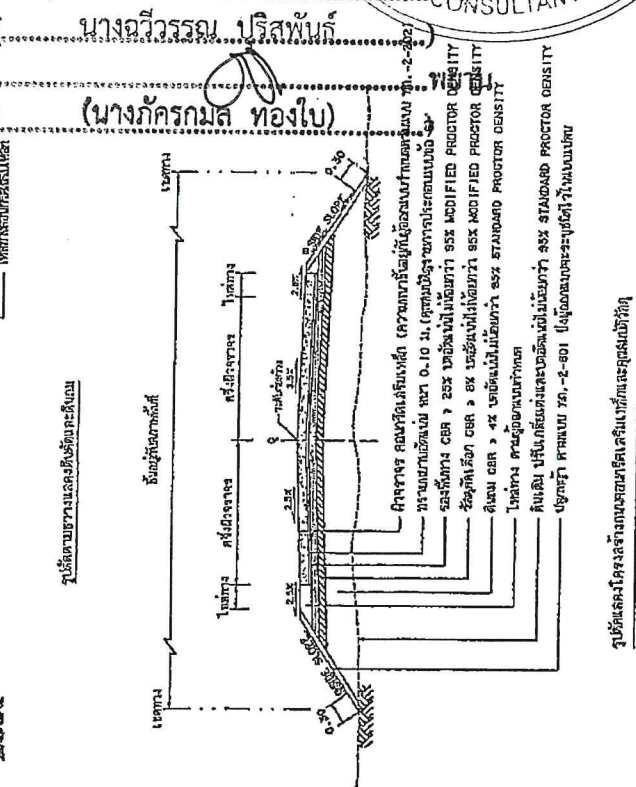
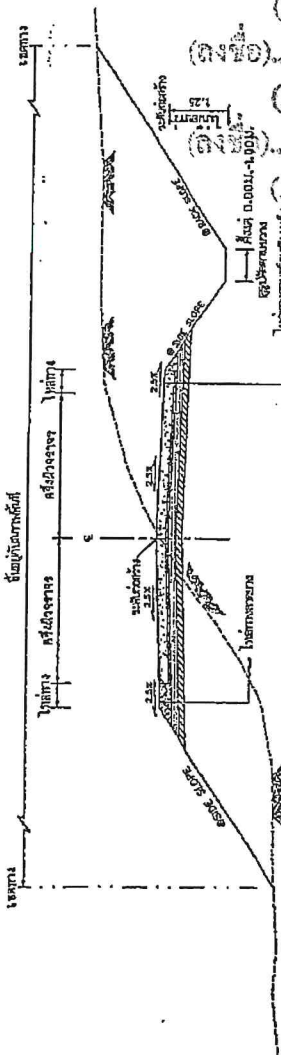
ขุดดินถมคันทาง แยกจากคันทางเดิมให้ได้ความหนาแน่นตามค่าข้าง
ตามตารางนี้ หรือ ค่าความดันข้างตามตารางนี้ - 2-501
- ถ้ามีการระบายน้ำตามแนวยาวในแนวตั้งตามยาว
ตามค่าของ SLOPE และ SIDE SLOPE ให้ใช้ค่าความดันข้าง

ความสูงคันทาง (ม.)	ดิน	หิน	หิน	หิน	หิน
ความสูงคันทาง (ม.)	ดิน	หิน	หิน	หิน	หิน
0.00 - 2.00	2:1	2:1	1:1	1:1	1:1

แผนภาพ.....แผ่นที่.....ฉบับที่.....ในจำนวน.....แผ่น

แบบรายละเอียดประกอบสัญญาซื้อ/จ้าง ลงวันที่ ๒๒/ก.ค. ๒๕๖๖

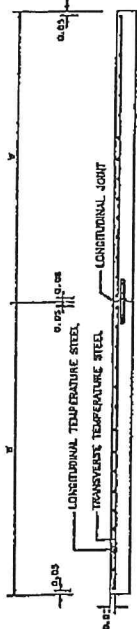
(ลงชื่อ).....
(นายฐานสร เทียนทอง)
(ลงชื่อ).....
(จอยชัย อธิราช)
(ลงชื่อ).....
(นางอวิรรณ ปรีสนันท์)
(นางภัทรมล ทองใบ)



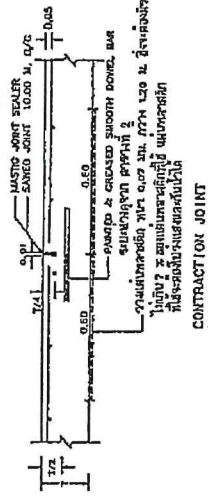
1. คำนวณพื้นที่ดินถมคันทาง ๑๑๑.๔๔ ตารางเมตร
2. คำนวณพื้นที่ดินถมคันทาง ๑๑๑.๔๔ ตารางเมตร
3. คำนวณพื้นที่ดินถมคันทาง ๑๑๑.๔๔ ตารางเมตร
4. คำนวณพื้นที่ดินถมคันทาง ๑๑๑.๔๔ ตารางเมตร
5. คำนวณพื้นที่ดินถมคันทาง ๑๑๑.๔๔ ตารางเมตร
6. คำนวณพื้นที่ดินถมคันทาง ๑๑๑.๔๔ ตารางเมตร

งานนี้จัดทำขึ้นตามสัญญาจ้างที่.....
งานนี้จัดทำขึ้นตามสัญญาจ้างที่.....
งานนี้จัดทำขึ้นตามสัญญาจ้างที่.....

	
กรมการขนส่งทางบก สำนักงานวิศวกรรมจราจร ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10700	
แผนภูมิที่ ๗๐-๒-๒๐(1)	๑๑



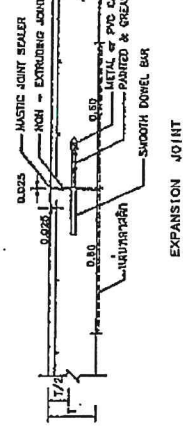
รูปตัดตามขวางสำหรับจ.ร.ร.ค.ค.



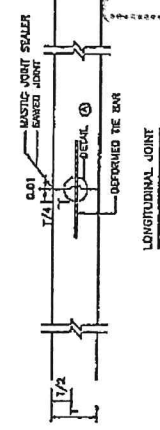
รูปตัดตามขวางสำหรับจ.ร.ร.ค.ค.

ตารางที่ 1. TEMPERATURE STEEL

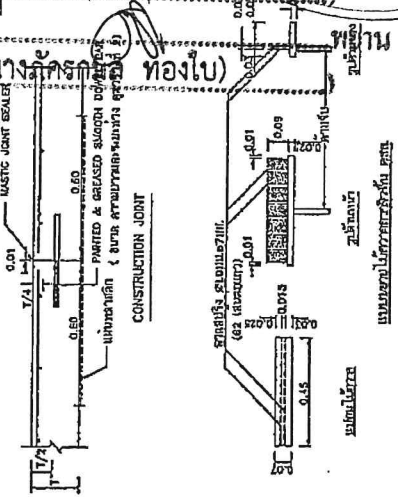
SLAB THICKNESS (CM.)	LONGITUDINAL REINFORCEMENT STEEL AREA (Sq. cm.)	TRANSVERSE REINFORCEMENT STEEL AREA (Sq. cm.)	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (Sq. cm.)	MAXIMUM EQUIVALENT STEEL AREA (Sq. cm.)	CONTRACTION
15	8mm. 60. 12mm.	227	83	121	10.00
18	8mm. 60. 12mm.	277	121	169	10.00
20	8mm. 60. 12mm.	333	157	217	10.00
22	8mm. 60. 12mm.	389	193	254	10.00
24	8mm. 60. 12mm.	445	229	291	10.00
26	8mm. 60. 12mm.	501	265	328	10.00
28	8mm. 60. 12mm.	557	301	365	10.00
30	8mm. 60. 12mm.	613	337	402	10.00
32	8mm. 60. 12mm.	669	373	439	10.00
34	8mm. 60. 12mm.	725	409	476	10.00
36	8mm. 60. 12mm.	781	445	513	10.00
38	8mm. 60. 12mm.	837	481	550	10.00
40	8mm. 60. 12mm.	893	517	587	10.00
42	8mm. 60. 12mm.	949	553	624	10.00
44	8mm. 60. 12mm.	1005	589	661	10.00
46	8mm. 60. 12mm.	1061	625	698	10.00
48	8mm. 60. 12mm.	1117	661	735	10.00
50	8mm. 60. 12mm.	1173	697	772	10.00
52	8mm. 60. 12mm.	1229	733	809	10.00
54	8mm. 60. 12mm.	1285	769	846	10.00
56	8mm. 60. 12mm.	1341	805	883	10.00
58	8mm. 60. 12mm.	1397	841	920	10.00
60	8mm. 60. 12mm.	1453	877	957	10.00
62	8mm. 60. 12mm.	1509	913	994	10.00
64	8mm. 60. 12mm.	1565	949	1031	10.00
66	8mm. 60. 12mm.	1621	985	1068	10.00
68	8mm. 60. 12mm.	1677	1021	1105	10.00
70	8mm. 60. 12mm.	1733	1057	1142	10.00
72	8mm. 60. 12mm.	1789	1093	1179	10.00
74	8mm. 60. 12mm.	1845	1129	1216	10.00
76	8mm. 60. 12mm.	1901	1165	1253	10.00
78	8mm. 60. 12mm.	1957	1201	1290	10.00
80	8mm. 60. 12mm.	2013	1237	1327	10.00
82	8mm. 60. 12mm.	2069	1273	1364	10.00
84	8mm. 60. 12mm.	2125	1309	1401	10.00
86	8mm. 60. 12mm.	2181	1345	1438	10.00
88	8mm. 60. 12mm.	2237	1381	1475	10.00
90	8mm. 60. 12mm.	2293	1417	1512	10.00
92	8mm. 60. 12mm.	2349	1453	1549	10.00
94	8mm. 60. 12mm.	2405	1489	1586	10.00
96	8mm. 60. 12mm.	2461	1525	1623	10.00
98	8mm. 60. 12mm.	2517	1561	1660	10.00
100	8mm. 60. 12mm.	2573	1597	1697	10.00



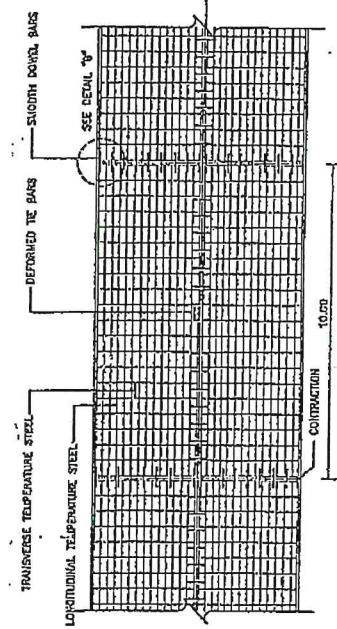
EXPANSION JOINT



LONGITUDINAL JOINT



CONSTRUCTION JOINT

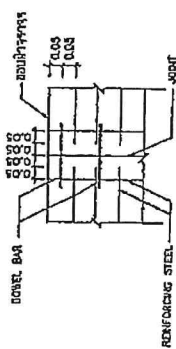


แบบแปลนของงานเสริมเหล็กตาม ค.ร.ค.

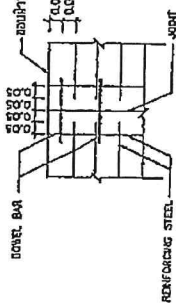
รายละเอียดการประกอบแบบ

1. โครงสร้างเสริมเหล็ก ให้ใช้ตามแบบที่ 1 และ 2 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง
2. ความหนาของคอนกรีต ให้ใช้ตามแบบที่ 3 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง
3. MASTER JOINT SEALER ให้ใช้ตามแบบที่ 4 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง
4. JOINT FILLER ให้ใช้ตามแบบที่ 5 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง
5. JOINT FILLER ให้ใช้ตามแบบที่ 6 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง
6. JOINT FILLER ให้ใช้ตามแบบที่ 7 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง
7. JOINT FILLER ให้ใช้ตามแบบที่ 8 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง
8. JOINT FILLER ให้ใช้ตามแบบที่ 9 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง
9. JOINT FILLER ให้ใช้ตามแบบที่ 10 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง
10. JOINT FILLER ให้ใช้ตามแบบที่ 11 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง
11. JOINT FILLER ให้ใช้ตามแบบที่ 12 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง

DETAIL ①



DETAIL ②



หมายเหตุ

แบบแปลนนี้จัดทำขึ้นโดยกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

การเตรียมแบบแปลน

1. ไม่ให้ทำแบบแปลนที่เกินกว่า 1:100
2. ไม่ให้ทำแบบแปลนที่เกินกว่า 1:100
3. ไม่ให้ทำแบบแปลนที่เกินกว่า 1:100
4. ไม่ให้ทำแบบแปลนที่เกินกว่า 1:100

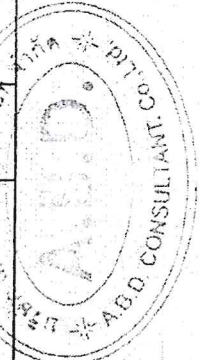
กรมโยธาธิการและผังเมือง กรุงเทพมหานคร	
แผนภูมิที่ 70-2-302	
หน้าที่ 13	

ชื่อโครงการ งานก่อสร้าง ปรับปรุงผิวจราจรและขยายขอบเขตถนนหน้าวัดบ้านดอนศรีชุม หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ หน่วยงานเจ้าของโครงการ อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ลำดับที่ตามสัญญา	ลำดับที่	รายละเอียด	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม	ราคาต่อหน่วย x FN	รวมที่เสนอ
1.1	1.1	งานรื้อโครงสร้างเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)	ตร.ม.	1,000	56,020.74	56,020.74	1,277.58	71,571.08
2.1	2.1	งานรื้อท่อระบายน้ำ (REMOVAL OF EXISTING BOX CURBATURES)	ตร.ม.	30,000	18,037.65	541,129.50	1,277.58	691,337.25
2.2	2.2	งานถมดิน (FILLING)	ตร.ม.	400,000	1,205.56	482,223.80	1,277.58	616,080.40
2.3	2.3	งานถมดิน (FILLING)	ตร.ม.	30,000	1,900.00	57,000.00	1,277.58	72,822.17
2.4	2.4	งานถมดิน (FILLING)	ตร.ม.	30,000	351.50	10,545.00	1,277.58	13,472.10
3.1	3.1	งานถมดิน (FILLING)	ตร.ม.	2,000	105,255.67	210,511.34	1,277.58	268,945.47
4.1	4.1	งานถมดิน (FILLING)	ตร.ม.	1,000	28,644.31	28,644.31	1,277.58	36,595.46
4.2	4.2	งานถมดิน (FILLING)	ตร.ม.	1,000	113,924.49	113,924.49	1,277.58	145,547.87
4.3	4.3	งานถมดิน (FILLING)	ตร.ม.	1,000	150,201.75	150,201.75	1,277.58	191,895.03
5.1	5.1	งานถมดิน (FILLING)	ตร.ม.	8,000	34,713.00	277,704.00	1,277.58	354,789.60
5.2	5.2	งานถมดิน (FILLING)	ตร.ม.	24,000	29,925.00	718,200.00	1,277.58	917,559.32
7.1	7.1	งานถมดิน (FILLING)	ตร.ม.	320,000	213.47	68,308.80	1,277.58	87,270.09
10.1	10.1	งานถมดิน (FILLING)	ตร.ม.	293,880	30.77	9,042.83	1,277.58	11,552.96
12.1	12.1	งานถมดิน (FILLING)	ตร.ม.	143,860	342.29	49,241.12	1,277.58	62,909.56
13.1	13.1	งานถมดิน (FILLING)	ตร.ม.	35,960	574.13	20,645.80	1,277.58	26,376.71
15.1	15.1	งานถมดิน (FILLING)	ตร.ม.	559,310	485.90	271,766.27	1,277.58	347,204.31

แบบรายละเอียดประกอบสัญญา ชื่อจ้าง ลงวันที่ ๒๗
 (นายฐานันท์ เทียนทอง)
 นายฉวีวรรณ บริสพันธ์
 (นางภักกรมกล ทองใบ)
 บริษัท เอ.บี.ดี. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ถ้าเนาถูกต้อง
 (นางภักกรมกล ทองใบ)
 (นางฉวีวรรณ บริสพันธ์)



นางฉวีวรรณ บริสพันธ์
 (นางภักกรมกล ทองใบ)
 กรรมการผู้จัดการ

ลำดับรายการสัญญา	ลักษณะงาน	หน่วยวัด	ราคาต่อหน่วย	รวม	วันที่
6.4	งานผิวทาง (SURFACE COURSES) Approach Slab				
6.4.1	ผิวทางปูนซีเมนต์เสริมคอนกรีตหนาซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก)	ตร.ม.	79,921.84		
6.5	งานผิวทาง (SURFACE COURSES)				
6.5.1	รอยต่อเยื้องหน้าขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	1,793.76		
6.5.2	รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	5,652.21		
6.5.3	รอยต่อเชื่อมขวางแนว (EXPANSION JOINT)	เมตร	3,001.63		
7	งานขอบกั้นป้องกันจราจรบริเวณสะพาน				
7.1	งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)				
7.1.1	งานป้องกันริมลาด (SLOPE PROTECTION)				
7.1.1.1	งานคอนกรีตป้องกันริมลาดบริเวณสะพาน (CONCRETE SLOPE PROTECTION)	ตร.ม.	65,305.00		
8	งานราวสะพาน				
8.1	ราวสะพานคอนกรีต	เมตร	2,537.39		
8.2	ป้ายชื่อสะพาน	แผ่น	4,854.81		
8.3	ทาสีสะพาน	ตร.ม.	6,068.51		
9	งานทางเบี่ยง				
9.1	งานดิน (EARTHWORK)				
9.1.1	งานคันดินทาง (EMBANKMENT)				
9.1.1.1	งานคันดินด้านข้าง (EARTH EMBANKMENT SIDE)	ตร.ม.	312,694.75		
9.2	งานโครงสร้าง (STRUCTURES)				
9.2.1	งานกำแพงกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE RETAINING WALL)	ตร.ม.	60,444.39		
10	งานอื่นๆ				
10.1	Guard rail สะพาน	เมตร	75,735.06		
10.2	ป้ายจราจรแบบ ต-๓27	ชุด	7,233.67		
10.3	งานสีพื้นจราจร	ตร.ม.	22,174.35		
2	ค่าจ้างขนถ่ายดินขุดจากหน้า		36,000.00		
TOTAL				4,800,000.00	

(ตัวแปลแบบตัว)

4,800,000.00
4,800,000.00

เป็นพราก
ท่าก่อสร้าง

10

৬

३ ३

~~ว.จ.ร.~~

2000

五

TANT

— (1911)

100



17/6/65

15
12

1

10

ไบเสนราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน หัวหน้าหน่วยงานของรัฐ

๑. ข้าพเจ้า บริษัท เอ.บี.ดี.คอนซัลแตนท์ จำกัด ตำบล แสนภูตาชะอำเภอบ้านโพธิ์จังหวัด
ฉะเชิงเทรา โทรศัพท์ ๐๙๒๐๙๔๔๐๘๐ โดย นางสาวนัฐกานต์ แก้วงาม ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ
ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ๓๔/๒๕๖๖ โดยตลอดและยอมรับ
ข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงาน
ของหน่วยงานของรัฐ

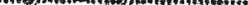
๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามคลอง
พรมโหด ระหว่างบ้านโนนสะอาด หมู่ที่ ๗ ตำบลหันทราย อำเภอ อรัญประเทศ กับบ้านคลองยาง หมู่ที่ ๑๑ ตำบล
ผักขะ อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามข้อกำหนดเงื่อนไข
แบบรูปรายการละเอียดแห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามราคาค้างที่ได้ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือ
ใบแจ้งปริมาณราคา เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๘๐๐,๐๐๐.๐๐บาท (สี่ล้านแปดแสนบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอด
จนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. ขาฟเจาจะยื่นคำเสนอราคาคานเป็นระยะเวลา ๖๐ วัน ตั้งแต่วันยื่นขอเสนอ และ องค์การบริหาร

เอกสารแนบท้ายจึงขอรับทราบด้วยเหตุนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ยืดออกไป
ผนวก..... ต.ม.เขตเมืองที่สมค.วิที่.องค์การบริหารส่วนจังหวัด ร้องขอ

คณะกรรมการ e-bidding

๕. ในกรณีที่ข้อพิพาทได้รับการพิจารณาให้เป็นข้อพิพาทระหว่างคู่กรณีการค้าอิเล็กทรอนิกส์ ข้างเจ้า

(นางอรุณจิตาเทียนทอง)  ลงชื่อ  กรรมการ

๕๑-1-1 สืบค้นได้จากเว็บไซต์ของกรมการขนส่งทางบก

อเล็กทรอนิกส์ หรือด้วยฐานกายการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัด

นางจกวัชรวิไล ภิรมย์พันธุ์ ให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารการ

ใบงานกิจกรรมที่ ๒ ของใบที่ ๑

ของราคาตามสัญญาที่ได้รับไว้ในใบเสนอราคานั้น เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติไคร่รบวนตามทีระบุไว้ในขอ ๕.๑ และ/หรือขอ ๕.๒ ดังกล่าวขงตน

ข้าพเจ้ายอมให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัด ธิบ หลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกร่องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน
ข้าพเจ้ายอมชดใช้ค่าเสียหายใด ๆ ที่อาจมีแก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด และ องค์การบริหารส่วนจังหวัด มีสิทธิจะ
ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัด อาจดำเนินการ
จัดจ้างการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัด ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใด ๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

สำเนาถูกต้อง

(นางภัทรกมล ทองใบ)

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่ง
คำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน
๓๑๑,๕๐๐.๐๐ บาท มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดย
ละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัด ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน
โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับทางหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคา
ในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๑๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖ เวลา ๑๑:๓๐:๒๓ น.

(นางสาวนัฐกานต์ แก้วงาม)

ผู้มีอำนาจลงนาม หรือ ผู้รับมอบอำนาจ

เลขที่โครงการ ๖๖๐๕๙๐๘๓๓๕๑

ใบเสนอราคาเลขที่ ๖๖๐๖๑๐๐๑๐๔๘๕

รหัสอ้างอิง OTP Gylq

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๒๔๕๕๕๖๐๐๒๘๓๓

คณะกรรมการ e-bidding

๑๓ มิ.ย. ๒๕๖๖

เมื่อวันที่

ลงชื่อ

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ

กรรมการ

ลงชื่อ

กรรมการ

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย/สัญญาจ้าง เลขที่ ๓๔/๒๕๖๖

ผนวก.....๓.....แผ่นที่.....๒.....ในจำนวน.....๒.....แผ่น

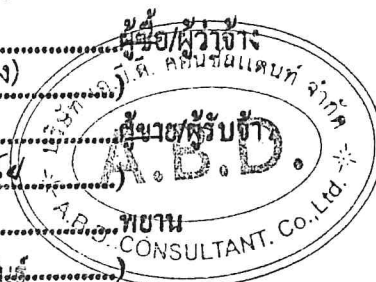
แบบรายละเอียดประกอบสัญญา ซื้อ/จ้าง ลงวันที่ ๒๗/ก.ค. ๒๕๖๖

(ลงชื่อ).....
(นายฐานสร เทียนทอง)

(ลงชื่อ).....
(จ้อย เกตุลา สีทาเกษ)

(ลงชื่อ).....
(นางฉวีวรรณ งามริสขันธ์)

(ลงชื่อ).....
(นางภัครมณีส ทองใบ)



สำเนาถูกต้อง

(นางภัครมณีส ทองใบ)

เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตร
และวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญา
แบบปรับราคาได้

ลงชื่อ

(นายฐานิสร์ เทียนทอง)

ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ

(นายอรรถสิทธิ์ วัฒนศิริ)



ลงชื่อ

(นางฉวีวรรณ ปรีสพันธ์)

พยาน

ลงชื่อ

(นางภัทรมล ทองใบ)

พยาน

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย/สัญญาจ้าง เลขที่ ๓๔/๒๕๖๖
ผนวก.....๕.....แผ่นที่.....๑.....ในจำนวน.....๕.....แผ่น

เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคา ได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซม ซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่น ที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้
2. สัญญาแบบปรับราคา ได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคา ซึ่งจัดทำขึ้น โดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น หรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน
3. การนำสัญญาแบบปรับราคาไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้ง และประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้าง همانั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณ ที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน
- ในกรณีที่ม้งงานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้
4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคา ได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญา แล้วแต่กรณี
5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคา ได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่าจ้างเหมาก่อสร้าง ให้คำนวณตามสูตรดังนี้

$$P = (PO) \times (K)$$

กำหนดให้

P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

PO = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FATOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงาน ดังนี้

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย/สัญญาจ้าง เลขที่.....๓๔/๒๕๖๖.....
ผนวก.....๕.....แผ่นที่.....๒.....ในจำนวน.....๙.....แผ่น

หมวดที่ 1 งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม อิมจันทร์ ยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึง เครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินดัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.40 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ St/So}$

หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด-ถมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง กันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้หมายความถึง การถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น ๆ และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลเพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

ทั้งนี้ ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT , EXCAVATION , SUBBASE, SELECTED MATERIAL, UNTREATED BASE และ SHOULDER

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.40 \text{ Et/Eo} + 0.20 \text{ Ft/Fo}$

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย/สัญญาจ้าง เลขที่.....๓๕/๒๕๖.....
ผนวก.....๕.....แผ่นที่.....๓.....ในจำนวน.....๙.....แผ่น

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบ จนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักรเครื่องมือกล หรือแรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียบยาแนว หรืองานหินใหญ่ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำนํ้า

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.20 Mt/Mo + 0.20 Ft/Fo$$

2.3 งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่ว ๆ ไป ระยะทางขนย้ายไป - กลับ ประมาณไม่เกิน 2 กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.45 + 0.15 It/Io + 0.10 Mt/Mo - 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$$

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.40 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$$

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.30 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$$

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.40 At/Ao + 0.10 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$$

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริมซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FABRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C BRIDGE APPROACH) ด้วย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.35 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.15 St/So$$

3.5 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานวางระบายน้ำ คอนกรีตเสริมเหล็ก งานลาดคอนกรีตเสริมเหล็กวางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสะพาน รวมทั้งงาน บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANPOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.15 Ct/Co + 0.15 Mt/Mo + 0.15 St/So$$

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย/สัญญาจ้าง เลขที่.....๓๔/๒๕๖๖.....
ผนวก.....๔.....แผ่นที่.....๔.....ในจำนวน.....๙.....แผ่น

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันค้ำ หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสพาน (R.C BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.BOX CULVERT) หอดังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมกันค้ำค้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ทำเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10I_t/I_o + 0.15 C_t/C_o + 0.20M_t/M_o + 0.25S_t/S_o$$

3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงสร้างเหล็กอื่น ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.10I_t/I_o + 0.05C_t/C_o + 0.20M_t/M_o + 0.40S_t/S_o$$

หมวดที่ 4 งานชลประทาน

4.1 งานอาคารชลประทานไม่รวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อระบายน้ำ น้ำตก รางเท สะพานน้ำ ท่อลอด ไซฟอน และอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่ไม่มีบานระบายเหล็ก แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝ่าย ทางระบายน้ำคัน หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 I_t/I_o + 0.10 C_t/C_o + 0.10 M_t/M_o + 0.20 S_t/S_o$$

4.2 งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้ามา ท่อระบายน้ำ ประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำ ท่อลอดและอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่มีบานระบายน้ำ แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝ่าย ทางระบายน้ำคัน หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 I_t/I_o + 0.10 C_t/C_o + 0.10 M_t/M_o + 0.25 S_t/S_o$$

4.3 งานบานระบาย TRAMRACK และ STEEL LINER หมายถึง บานระบายเหล็ก เครื่องกั้นและโครงยก รวมทั้ง BULK HEAD GATE และงานท่อเหล็ก

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 I_t/I_o + 0.45 G_t/G_o$$

4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOP BAR ของงานฝ่าย ทางระบายน้ำคัน หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กค้ำกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.15 I_t/I_o + 0.60 S_t/S_o$$

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย/สัญญาจ้าง เลขที่...๓๔/๒๕๖๖...

ผนวก.....๔.....แผ่นที่.....๕.....ในจำนวน.....๓.....แผ่น

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตคาคคอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝ่าย ทางระบายน้ำดินหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อนซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.15Iv/Io + 0.25Cv/Co + 0.20Mt/Mo$$

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุขนาดรูในไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร ในชั้นดิน หินผุหรือหินที่แตกหัก เพื่ออัดฉีดน้ำปูน และให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทานถนนและอาคารต่าง ๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20Iv/Io + 0.10Mt/Mo + 0.20Ev/Eo + 0.10Fv/Fo$$

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด กับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.50 + 0.25Iv/Io + 0.25Mt/Mo$$

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10Iv/Io + 0.10Mt/Mo + 0.40Act/Aco$$

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10Iv/Io + 0.10Mt/Mo + 0.40PVCt/PVCo$$

5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10Iv/Io + 0.15 Mt/Mo + 0.20Ev/Eo + 0.15Fv/Fo$$

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน

TRANSMISSION CONDUIT

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10Iv/Io + 0.10Mt/Mo + 0.10Et/Eo + 0.30GIPt/GIPo$$

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.50 + 0.10Iv/Io + 0.10Mt/Mo + 0.30Pet/Peo$$

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย/สัญญาจ้าง เลขที่...๓๔/๖๕๖๖
ผนวก.....๔.....แผ่นที่.....๖.....ในจำนวน.....๕.....แผ่น

5.3 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.10It/Io + 0.15Et/Eo + 0.35 GIPt/GIPo$

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10It/Io + 0.20 Ct/Co + 0.05Mt/Mo + 0.05St/So + 0.30PVCt/PVCo$

5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.05It/Io + 0.05Mt/Mo + 0.65PVCt/PVCo$

5.6 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.25It/Io + 0.50GIPt/GIPo$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

5.7.1 งานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

สำหรับงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ ประกอบด้วยลักษณะงานดังนี้ คือ PRELIMINARY WORK (ยกเว้น BOUNDARY POST), TOWERS, INSULATOR STRING AND OVERHEAD GROUND WIRE ASSEMBLIES, CONDUCTOR AND OVERHEAD GROUND WIRE STRINGING, LINE ACCESSORIES, GROUNDING MATERIALS

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึงเฉพาะการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

ใช้สูตร $K = 0.60 + 0.25It/Io + 0.15 Ft/Fo$

5.7.2 งานก่อสร้างฐานเสาไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST

ใช้สูตร $K = 0.35 + 0.20It/Io + 0.20Ct/Co + 0.10St/So + 0.15Ft/Fo$

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

ใช้สูตร $K = 0.50 + 0.20It/Io + 0.15Ct/Co + 0.15St/So$

5.8 งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

ใช้สูตร $K = 0.35 + 0.15It/Io + 0.20Ct/Co + 0.30St/So$

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย/สัญญาจ้าง เลขที่.....๓๔/๒๕๖๒
ผนวก.....๔.....แผ่นที่.....๗.....ในจำนวน.....๙.....แผ่น

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10It/Io + 0.25Ct/Co + 0.35St/So$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้จะใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69 – 115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร $K = 0.80 + 0.05 It/Io + 0.10Mt/Mo + 0.05Ft/Fo$

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร $K = 0.45 + 0.05It/Io + 0.20Mt/Mo + 0.05Ft/Fo + 0.25Wt/Wo$

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ให้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

K	=	ESCALATION FACTOR
It	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Io	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Ct	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Co	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Mt	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Mo	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
St	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
So	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Gt	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Go	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
At	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Ao	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Et	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Eo	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Ft	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Fo	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
ACt	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
ACo	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
PVCt	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย/สัญญาจ้าง เลขที่.....๓๔/๒๕๖๖
 ณ วันที่.....๔.....แผ่นที่.....๕.....ในจำนวน.....๙.....แผ่น

- PVCo = คำนวณราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
 GIPt = คำนวณราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 GIPo = คำนวณราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
 Pet = คำนวณราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 PEO = คำนวณราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
 Wt = คำนวณราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
 Wo = คำนวณราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

ค. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้อ้างอิงของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มียานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้นและให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
3. การคำนวณค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์ นั้น
4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้างเมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้าง นั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)
5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงานประมาณ

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย/สัญญาจ้าง เลขที่.....
 ผวน.....๕.....แผ่นที่.....๑๖.....ในจำนวน.....๑๖.....แผ่น