

공기 단축 및 성능 보장을 위한 발주 방식

- 미국 도로 공사의 경우 -

2001. 4. 12

•	.....	3
•	.....	4
•	.....	9
•	/	10
•	.....	11
•	.....	12
•	.....	14
<	>	15

요 약

- , .
- . (A) (B) 가
- , 가 / .
- 가
- . 가
- , 1 , 1
- .

- , 가 .

. , 9 가

, , 가

가

가 .

1991 年 7 月 1 日

- 1990
(sealed bid) 가 가
가 .
가 가 가

- 가 가 (Life Cycle Cost)

- 1987 (Transportation Research Board) ‘ Task Force Team , 1991 「 (Innovative Contracting Practices)」¹⁾

- 가

가

- (Cost-Plus-Time) (A) (B) 가 A + B 가 (A) , B / (Incentive/Disincentive)²⁾

- B 가 , B1, B2, B3,...

1) (Quality Assurance Specifications) , (Lane Rental) , Job Order Contracting, (Privatization) (Performance-related Specifications), 가 (Value Engineering),
2) /

- 'Lowest Responsible Bidder'가 .
- . 가 가 , 가 가 가 .
- (A) (B) 가 가 , 가 가 .
- 가 (RUC : Road User Cost) 가
A + (B × RUC) .
- B B1(), B2(), B3() 가 .
1 ,
1
1 .
- 가 1 3,800 ,
4,600 ,
1,000 1 500 ,
60 , 140 , 65 ,
2 490 , 140 ,
60 , 65
< 1> .
- 1 2 A B .

< 1>

	1	1
	\$5,000,000	\$4,900,000
60() × \$13,800 = \$828,000		60() × \$13,800 = \$1,932,000
140() × \$4,600 = \$644,000		140() × \$4,600 = \$276,000
65() × \$1,000 = \$65,000		65() × \$1,000 = \$65,000
	\$6,537,000	\$7,173,000

- (RUC)³⁾ B

- 10% .

- (AADT : Annual Average Daily Traffic) 가

1 1 5 15

, 1 1 17 50 .

- 3,000

- 3,000

3) (RUC)

가

- , (B) .
- , 가 20 B 3 (3,000 × 10)
B , 125 (5,000 × 250)
가 .
- .⁴⁾
-
- 가
-
-
- 가
- , . / 가 가
- ⁵⁾
- ,
-
-
- ,
- 가
-
- , . /
-
- 가
-
-

4) New York State Department of Transportation, Guidelines for the Use of Time-Related Contract provisions, p. 8.

5) Utah Technology Transfer Center, "A+B Bidding", 1999. 9.

- . B 가
- B B
- ⁶⁾ 가
- B 가 ,
- , 3 B 가
- . 5 12 6 10 가 , 60 60
- , 60 가
- 60
- , 가

6) New York State Department of Transportation, Guidelines for the Use of Time-Related Contract provisions, pp. 9 12.

■ *Journal of Management Education* ■

—

2

- , 가

•

■

- . B 가

$$),$$

—

2

가 가 가

$$\cdot = A(\cdot)$$

■

가

7) Utah Technology transfer

■

가

,

•

■

■

/

/

/

/

—

10% , 5% .

· , / ·
· , 2가 ·

- (A) (B) 가
가 , (C) 가 .
· A + B + C ·

- ·
· , 3 ,
가 가 .

- / ·
· , 가 가 ·

- · ,
· ,
·

< 2> ·

		·		/
		A + (B × RUC)가	A + (B × RUC)가	
	· · 3 ·	· · · (corridor) ·	· · · 가 · 가 가	· ·
		· B ·	· B (rental fee) ·	

- 가 .
- 가 .
- 2 5 가 , .
- 1 .
- , , , .
- .⁸⁾ 가 가 가
- (performance specification)
- 가가 가
- 가
- 가
- , 가

8) Utah Technology Transfer Center, Best Practices Guide For Innovative Contracting Procedures, pp. 32 37 .

- 9) .
- 가 , .
- (Warranty Bond)
- < 3> (:)
- | 가 | |
|----------------------------------|---------|
| (International Roughness Index), | 2.1m/km |
| ((Rut Depth), | 9.0mm |
| (Skid Resistance) | 0m |
| 25(35 25) | |
- (Longitudinal Cracking)
- ¹⁰⁾ (< 3>).
- 14 , 가 가
- 30 .
- 가
- (Alligator Cracks) :

9) Utah Technology Transfer Center, Best Practices Guide For Innovative Contracting Procedures, pp. 32 ~ 37 .

10) Indiana State Department of Transportation, Specification For Warranted Asphalt Pavement, pp. 6~9.

- 150%
- (Block Cracks):
- 110%
- :
- 150%
- () (Longitudinal Cracks) :
- 가 (Transverse Cracks) :
- :
- 110%
- :
- 150%
- :

가

- 가
- LA
- 450 , 4,700 ¹¹⁾
-
-

11) FHWA Quality Journey, Best Practice.

[illegible]

- FHWA Quality Journey, Best Practice.
- Utah Technology Transfer Center, “ A+B Bidding ”, 1999. 9.
- Utah Technology Transfer Center, Best Practices Guide for Innovative Contracting Procedures.
- New York State Department of Transportation, Guidelines for the Use of Time-Related Contract Provisions.

(· · eslee@cerik.re.kr)
(· · wskang@cerik.re.kr)

*

한국건설산업연구원

71-2 9, 11
TEL : (02)3441 0600(代) FAX : (02)3441 0890
<http://www.cerik.re.kr>