

รายการอ้างอิง

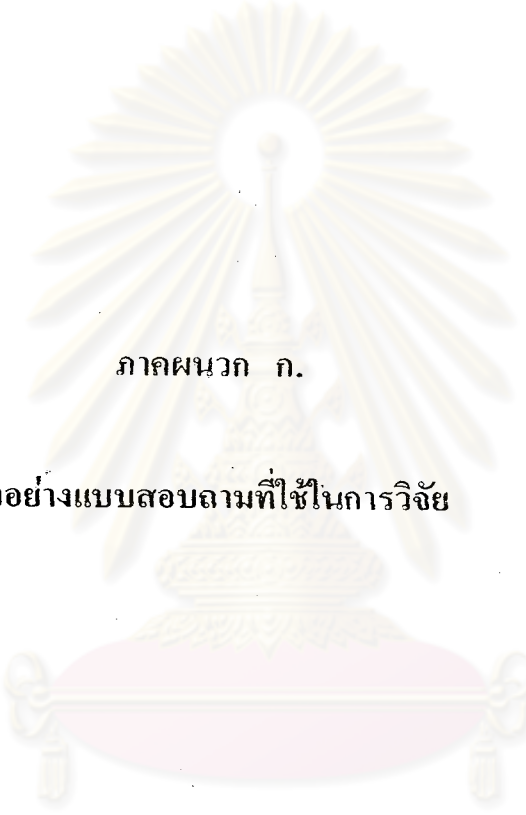
1. Barrie, D.S., and Paulson, B.C. Professional Construction Management, Journal of The Construction Division, ASCE, Vol. 102, No. C03, September, 1976.
2. Tatum, C.B. Issues In Professional Construction Management, Journal of The Construction Division, ASCE, Vol. 109, No. 1, March, 1983.
3. Kern, D.R. The Five Ws of Construction Management, Consulting Engineer, January, 1983.
4. Barrie, D.S., and Paulson, B.C. Professional Construction Management, NewYork; McGraw-Hill, 1992.
5. Rad, P.F., and Miller, M.c. Trends in Use of Construction Management, Journal of The Construction Division, ASCE, Vol .104 NO. C04, December, 1978.
6. Kettle, K.A. Project Delivery system For construction Projects, Journal of The Construction Division, ASCE, Vol. 102, No. C04, December, 1976.
7. The Subcommittee on Construction Management Organization and Evaluation of the Committee on Proffessional Construction Management of the Construction Division. Professional Construction Management Services, Journal of The Construction Division, ASCE, Vol. 105, No.C02, June, 1979.
8. The Construction Management Committee of The Construction Division and StuKhart, G. Construction Management Responsibilities During Design., Journal of Construction Engineering and Management, ASCE, Vol. 113, No.I, March, 1987.

9. Berentsen, C.E. National institute of construction Management and research, Vol. IV, No. IV, January, 1990.
10. วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (ว.ศ.ท.). ขอบเขตและหน้าที่การให้บริการวิชาชีพการบริหารงานก่อสร้าง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : ว.ศ.ท., 2540.
11. Murray, L.W., Woywithka, R., Gallardo, E.R., and Aggawal, S. Marketing Construction Management Services, Journal of The Construction Division, ASCE, Vol . 107, No. C04, December, 1981.
12. The American Consulting Engineers Council. Feedback for Consulting Engineers., Journal of Management in Engineering, ASCE, Vol. 9, No. 3, July, 1993.
13. Paulson, B.C, and Aki, T. Construction Managemnet in Japan, Journal of The Construction Division, ASCE, Vol .106, No. C03, September, 1980.
14. Dressler, J. Construction Management in West Germany, Journal of The Construction Division, ASCE. Vol.106, No.C04. December, 1980.
15. Malmgren, C. Professional Construction Management : Experience in some selected Projects in Bangkok, Thesis No. ST-94-6, AIT, Bangkok, 1994.
16. มานพ ตริยรัตนยนต์. การศึกษาบทบาท หน้าที่และ ความรับผิดชอบ ของบริษัทที่ปรึกษาการบริหาร โครงการก่อสร้างอาคารในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537.



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก.

ตัวอย่างแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามสำหรับเจ้าของโครงการ

ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม.....

เพศ () ชาย () หญิง อายุปี

ระดับการศึกษา

- () ปริญญาตรี สาขา.....
สถานศึกษา..... ปีพศ. ที่จบ
- () ปริญญาโท สาขา.....
สถานศึกษา..... ปีพศ. ที่จบ
- () ปริญญาเอก สาขา.....
สถานศึกษา..... ปีพศ. ที่จบ
- () อื่นๆ สาขา.....
สถานศึกษา..... ปีพศ. ที่จบ

ตำแหน่ง.....

หมายเลขโทรศัพท์(ที่ติดต่อท่านได้).....

ตอนที่ 1. ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

ชื่อของโครงการ.....

ชื่อบริษัทเจ้าของโครงการ.....

สถานที่ตั้งของโครงการ.....

ราคาค่าก่อสร้าง (รวมงานสถาปัตย์, โครงสร้าง, งานระบบต่าง ๆ).....

ราคาค่าบริการบริหารการก่อสร้างของบริษัท ผู้บริหารการก่อสร้าง (CM).....

ลักษณะสัญญาการว่าจ้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างในโครงการ

- (.....) สัญญาเหมา ราคาเหมารวม (LUMP SUM)
- (.....) สัญญาเหมา ราคาต่อหน่วย (UNIT PRICE)
- (.....) สัญญาเหมา ราคาต้นทุนจริง บวก ค่าดำเนินการคงที่
- (.....) สัญญาเหมา ราคาต้นทุนจริง บวก เปอร์เซ็นต์ค่าดำเนินการ
- (.....) สัญญาเหมา รับประกันราคาค่าก่อสร้างสูงสุดไม่เกิน.....บาท
- (.....) แยกหลายสัญญา ราคาเหมารวม แต่ละสัญญา
- (.....) แยกหลายสัญญา ราคาต่อหน่วย แต่ละสัญญา
- (.....) แยกหลายสัญญา ผู้รับเหมาหลัก ราคาเหมารวม ผู้รับเหมาย่อย ราคาต่อหน่วย
- (.....) แยกหลายสัญญา ผู้รับเหมาหลัก ราคาต่อหน่วย ผู้รับเหมาย่อย ราคาเหมารวม
- (.....) แยกหลายสัญญา ราคาต้นทุนจริง บวก ค่าดำเนินการคงที่
- (.....) แยกหลายสัญญา ราคาต้นทุนจริง บวก เปอร์เซ็นต์ค่าดำเนินการ
- (.....) แยกหลายสัญญา รับประกันราคาค่าก่อสร้างสูงสุดไม่เกิน.....บาท
- (.....) อื่น ๆ

ระยะเวลาของการก่อสร้างโครงการตั้งแต่เริ่มงานก่อสร้างจนถึงปัจจุบัน.....เดือน

สถานะภาพของโครงการก่อสร้างในปัจจุบัน

(.....) กำลังก่อสร้างและเป็นไปตามแผนงาน

(.....) กำลังก่อสร้างและล่าช้ากว่าแผนงาน อยู่เดือน

(.....) ก่อสร้างแล้วเสร็จ และเป็นไปตามแผนงาน

(.....) ก่อสร้างแล้วเสร็จ และล่าช้ากว่าแผนงาน อยู่ เดือน

(.....) อื่น ๆ.....



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2. ผลการปฏิบัติงานของบริษัท CM.

1. ท่านคิดว่าเหตุผลใดเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้ท่านต้องการใช้บริการของบริษัท CM.

| เหตุผลที่ต้องการใช้บริการของบริษัท CM. | เหตุผลสำคัญที่สุด <-----> ไม่ใช่เหตุผลสำคัญ | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1.1 ท่านไม่มีความรู้และประสบการณ์ ในด้าน การควบคุมงานก่อสร้าง | | | | |
| 1.2 ท่านต้องการใช้บริการจากบริษัท CM. เพื่อให้โครงการราบรื่นหรือเกิดอุปสรรคน้อยที่สุด | | | | |
| 1.3 ไม่มีบุคคลากรเพียงพอในการควบคุมดูแลบริหารโครงการเอง | | | | |
| 1.4 บริษัท CM. มีความรู้ความชำนาญในการควบคุมงานก่อสร้างประเภทเดียวกัน ในโครงการก่อน ๆ | | | | |
| 1.5 โครงการของท่านเป็น โครงการที่ต้องใช้ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน | | | | |
| 1.6 เป็นโครงการมีการจัดจ้างผู้รับเหมามากมาย | | | | |
| 1.7 ต้องการให้บริษัท CM. เป็นตัวแทนในการดำเนินงาน และ ประสานงาน | | | | |
| 1.8 โครงการมีขนาดใหญ่ และมีความซับซ้อนมาก | | | | |
| 1.9 ข้อจำกัดขององค์กร หรือ นโยบายขององค์กร | | | | |
| 1.10 บริษัท CM. สามารถควบคุมงบประมาณของโครงการได้ | | | | |
| 1.11 บริษัท CM. สามารถควบคุมคุณภาพของงานได้ตามที่ออกแบบ | | | | |
| 1.12 บริษัท CM. สามารถควบคุมเวลาของการก่อสร้างโครงการได้ตามแผนงาน | | | | |
| 1.13 ต้องการใช้บริการพิเศษอื่น ๆ ที่บริษัท CM. มีให้ | | | | |
| 1.14 เหตุผลอื่นๆ (โปรดระบุ)..... | | | | |

2. เหตุผลที่ท่านคิดว่าไม่มีความจำเป็นต้องใช้บริการของบริษัท CM.

| เหตุผลที่ไม่มีความจำเป็นต้องใช้บริการของบริษัท CM. | เหตุผลสำคัญที่สุด <-----> ไม่ใช่เหตุผลสำคัญ | | | |
|--|---|---|---|---|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 2.1 โครงการมีขนาดเล็ก มูลค่าของโครงการน้อย | | | | |
| 2.2 ท่านสามารถใช้บุคลากรของบริษัทในการควบคุมดูแลและบริหารโครงการได้ | | | | |
| 2.3 มีการจ้างผู้รับเหมาหลักในโครงการน้อยราย | | | | |
| 2.4 มีการว่าจ้างผู้รับเหมาหลักทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานกับผู้รับเหมาย่อยอื่นๆ ในโครงการอยู่แล้ว | | | | |
| 2.5 ท่านเคยมีประสบการณ์ในการบริหารโครงการประเภทเดียวกันนี้มาก่อน | | | | |
| 2.6 การคิดค่าบริการที่สูงเกินไปของ CM. ทำให้ไม่คุ้มค่าในการจัดจ้างบริษัท CM. ในโครงการ | | | | |
| 2.7 ท่านยังคงต้องรับผิดชอบในเรื่อง งบประมาณ , เวลา และ คุณภาพของโครงการแม้จะมีการจัดจ้างบริษัท CM. ในโครงการ | | | | |
| 2.8 โครงการไม่มีความซับซ้อนมาก | | | | |
| 2.9 ท่านได้มอบหมายให้ผู้ออกแบบ ทำหน้าที่ CM. อยู่แล้ว | | | | |
| 2.10 ท่านได้มอบหมายให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ทำหน้าที่ CM. อยู่แล้ว | | | | |
| 2.11 CM. ไม่ได้ให้บริการที่ดีเพียงพอ | | | | |
| 2.12 อื่นๆ โปรดระบุ | | | | |
| | | | | |

3. จุดประสงค์หรือประโยชน์ที่ท่านคาดว่าจะได้รับจากการจัดจ้าง CM. ในโครงการนี้

- () เพื่อแก้ปัญหาหางานก่อสร้างที่เกิดขึ้นหรือทำให้อุปสรรคลดน้อยลง
- () การเร่งรัดงานของบริษัทผู้รับเหมาให้เป็นไปตามแผนงาน
- () คาดว่าบริษัท CM.จะมีทีมงานที่มีความสามารถในการควบคุมงานก่อสร้าง
- () เพื่อควบคุมงบประมาณ,ค่าใช้จ่ายของโครงการ
- () เพื่อควบคุมเวลาหรือแผนงานในการก่อสร้าง
- () เพื่อควบคุมและทำให้มั่นใจในเรื่องมาตรฐานและคุณภาพของงาน
- () ทำหน้าที่ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย
- () เพื่อช่วยตรวจสอบเอกสาร เช่น การเบิกเงินงวด,การเปลี่ยนแปลงงาน, ฯลฯ
- () อื่นๆ (โปรดระบุ).....

4. ช่วงของขั้นตอนของโครงการตั้งแต่ช่วงใดที่ท่านจัดจ้างบริษัท CM. เข้ามาให้บริการในโครงการ

- () ช่วงก่อนการออกแบบ (ไม่ต้องตอบข้อ 5)
- () ช่วงระหว่างการออกแบบ
- () ช่วงระหว่างการประกวดราคา
- () ช่วงระหว่างการก่อสร้าง
- () อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

5. เพราะเหตุใดท่านจึงไม่คิดจะจ้างบริษัท CM ตั้งแต่ช่วงก่อนการออกแบบ ?

.....

.....

6. ท่านมีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกบริษัท CM. อย่างไรและมีความสำคัญมากน้อยอย่างไร

| หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกบริษัท CM. | สำคัญที่สุด <-----> สำคัญน้อยที่สุด | | | |
|---|-------------------------------------|---|---|---|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 6.1 ประสบการณ์ของบริษัท CM. ที่ได้เคยทำมาในโครงการประเภทเดียวกัน | | | | |
| 6.2 การคิดค่าบริการที่ต่ำกว่าบริษัทอื่น ๆ | | | | |
| 6.3 มีผู้แนะนำบริษัท CM. แก่ท่าน | | | | |
| 6.4 ท่านเคยใช้บริการของบริษัท CM. ในโครงการที่แล้วมาก่อน | | | | |
| 6.5 บริษัท CM. มีขนาดใหญ่, มีบุคลากรมาก | | | | |
| 6.6 ผู้จัดการ โครงการของบริษัท CM. เป็นผู้ที่มีประสบการณ์และความสามารถสูง | | | | |
| 6.7 ทีมงานของบริษัท CM. เป็นผู้ที่มีประสบการณ์และความสามารถสูง | | | | |
| 6.8 ทีมงานของบริษัท CM. มีจำนวนมาก | | | | |
| 6.9 ทีมงานของบริษัท CM. มีคุณวุฒิสูงและการศึกษาสูง | | | | |
| 6.10 บริษัท CM. ประสบผลสำเร็จในโครงการที่ผ่านมา | | | | |
| 6.11 ข้อมูลประวัติความเป็นมาของบริษัท CM. | | | | |
| 6.12 บริษัท CM. ที่มีฐานะทางการเงินดี | | | | |
| 6.13 ความสามารถในการรับงานเพิ่มจากในปัจจุบันของบริษัท CM. | | | | |

| หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกบริษัท CM. | สำคัญที่สุด <-----> สำคัญน้อยที่สุด | | | |
|---|-------------------------------------|---|---|---|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 6.14 สอบถามจากเจ้าของงานในโครงการที่ผ่านมาของบริษัท CM. | | | | |
| 6.15 สถานที่ตั้งของบริษัท CM. | | | | |
| 6.16 เป็นบริษัท CM. ที่ก่อตั้งมานานแล้ว | | | | |
| 6.17 เป็นบริษัท CM. ที่มีชื่อเสียง | | | | |
| 6.18 บริษัท CM. มีข้อเสนอขอขอบเขตการบริการครอบคลุมมากที่สุด | | | | |
| 6.19 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | | | | |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

7. ในโครงการนี้ท่านจ่ายค่า FEE ให้กับบริษัท CM. อย่างไร

- () ค่าบริการแบบเหมารวม (LUMP SUM)
 () ค่าบริการแบบรายเดือน (MAN MONTH)
 () ค่าบริการแบบต้นทุนรวมบวกกับอัตราค่าธรรมเนียมคงที่ (COST + FIXED FEE)
 () ค่าบริการแบบเป็นเปอร์เซ็นต์ของค่าก่อสร้าง
 () ค่าบริการแบบรับประกันค่าใช้จ่ายสูงสุด (MAX GARANTEE COST)
 () อื่น ๆ (โปรดระบุ)

8. ท่านคิดว่าค่า FEE ที่บริษัท CM. คิดกับท่านเหมาะสมหรือไม่

- () เหมาะสมแล้ว
 () เหมาะสมแล้วแต่ควรเพิ่มการบริการที่ CM. ไม่ได้ทำให้ ซึ่งได้แก่
 1.....
 2.....
 3.....
 4.....
 5.....
 () ไม่เหมาะสมควรลดค่า FEE ลงเพราะ
 1.....
 2.....
 3.....
 4.....
 5.....
 () อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

9. ปัญหาที่เกิดขึ้นจากผลการปฏิบัติงานของ CM ในโครงการของท่านมีอะไรบ้าง และในความคิดของท่าน ปัญหาที่เกิดขึ้นนี้จะทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงการ มาก-น้อยอย่างไร ?

| ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของ CM. | เกิดปัญหานี้ขึ้นในโครงการของท่านหรือไม่ ? | | ผลกระทบของปัญหามีมาก-น้อยเพียงไร 4: เกิดความเสียหายมากต่อโครงการ 1: เกิดความเสียหายน้อยต่อโครงการ | | | |
|--|---|---------|---|---|---|---|
| | เกิด | ไม่เกิด | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 9.1 การปฏิบัติงานของ CM. ไม่รัดกุมเหมือนเอกสารที่ให้ออกมา | | | | | | |
| 9.2 ไม่มีการติดตามงาน, เร่งรัดงานผู้รับเหมา | | | | | | |
| 9.3 CM. ไม่ได้อ่านข้อกำหนดทำให้คุณภาพของงานที่ได้ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด | | | | | | |
| 9.4 ผู้จัดการโครงการไม่สามารถให้ข้อมูลในเรื่องต่างๆได้ในทันที/ไม่รู้เรื่องต่างๆ/ไม่มีความรู้จริง | | | | | | |
| 9.5 CM. ไม่ได้ตรวจเช็คแบบที่ออกแบบมาว่าสร้างได้จริงในทางปฏิบัติหรือไม่ | | | | | | |
| 9.6 CM. ไม่มีความรู้หรือประสบการณ์พอที่จะเสนอแนะข้อดี-ข้อด้อยของแบบที่ออกมา | | | | | | |
| 9.7 CM. ไม่สามารถระบุหน้าที่และผลึกคั้นให้แต่ละฝ่ายปฏิบัติหน้าที่ของคนให้เป็นไปตามสัญญา | | | | | | |
| 9.8 การไม่มีมนุษยสัมพันธ์ของ CM. ทำให้เกิดความขัดแย้งขึ้นในโครงการ | | | | | | |
| 9.9 ระบบการประสานงานกับฝ่ายต่างๆ ในโครงการของ CM.ยังไม่ดีพอ | | | | | | |
| 9.10 ความไม่มีมาตรฐานในการตรวจงานของบุคลากรของ CM. | | | | | | |
| 9.11 มีการเปลี่ยนแปลงตัวบุคลากรของ CM. บ่อยในโครงการทำให้ขาดความต่อเนื่องในการปฏิบัติงาน | | | | | | |
| 9.12 การไม่ตรวจงานของผู้รับเหมาที่หน้างานอย่างสม่ำเสมอทำให้เกิดปัญหาการแก้งาน | | | | | | |
| 9.13 การไม่สามารถทำให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามแนวทางที่ตั้งไว้ได้ | | | | | | |
| 9.14 CM. ไม่สามารถจัดการกับผู้รับเหมาที่ไม่ให้ความร่วมมือ | | | | | | |

| ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของ CM. | เกิดปัญหานี้ขึ้นใน โครงการของท่าน หรือไม่ ? | | ผลกระทบของปัญหามีมาก-น้อยเพียงไร 4: เกิดความเสียหายมากต่อโครงการ 1: เกิดความเสียหายน้อยต่อโครงการ | | | |
|--|---|---------|---|---|---|---|
| | เกิด | ไม่เกิด | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 9.15 CM. ไม่สามารถควบคุมงบประมาณค่าใช้จ่ายของโครงการที่ตั้งไว้ | | | | | | |
| 9.16 CM. ไม่สามารถควบคุมคุณภาพของงานให้ได้ตามแบบและข้อกำหนด | | | | | | |
| 9.17 CM. ขาดความเอาใจใส่ในผลประโยชน์ของเจ้าของงาน(CUSTOMER SERVICES) | | | | | | |
| 9.18 CM. ขาดบุคลากรที่มีความรู้, มีประสบการณ์เฉพาะด้านที่เพียงพอในการควบคุมงาน | | | | | | |
| 9.19 การที่ CM. ไม่เข้าใจลักษณะงานของโครงการที่ดูแลอยู่ | | | | | | |
| 9.20 CM. มีบุคลากรไม่เพียงพอในการดูแลงาน | | | | | | |
| 9.21 CM. ไม่มีประสบการณ์เพียงพอในการอ่านแบบและตีความแบบ | | | | | | |
| 9.22 CM. ไม่สามารถประมาณราคาค่าก่อสร้างได้ใกล้เคียงกับที่ก่อสร้างจริง | | | | | | |
| 9.23 CM. ไม่ได้ตรวจสอบราคาของการเปลี่ยนแปลงงานเพิ่ม-ลด อย่างละเอียดให้กับเจ้าของงาน | | | | | | |
| 9.24 CM. ไม่สามารถกำหนดแผนงานของโครงการให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงได้ | | | | | | |
| 9.25 ไม่ชี้แจงแนวทางการประสานงานระหว่างฝ่ายต่าง ๆ ก่อนเริ่มการก่อสร้าง | | | | | | |
| 9.26 CM. ไม่มีความชัดเจนในเรื่องขอบเขต, อำนาจหน้าที่ของฝ่ายต่าง ๆ ในโครงการ | | | | | | |
| 9.27 CM. มีบุคลากรด้านการประสานงานในโครงการไม่เพียงพอหรือไม่มีคุณสมบัติที่พอ | | | | | | |
| 9.28 CM. ไม่ได้ปฏิบัติงานในฐานะเป็นคนกลางในการขจัดปัญหา ข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้นในโครงการ | | | | | | |
| 9.29 CM. ไม่ได้ช่วยประสานงานให้กับผู้รับเหมางานต่าง ๆ ที่ต้องทำงานในพื้นที่/เวลาเดียวกัน | | | | | | |

| ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของ CM. | เกิดปัญหานี้ขึ้นใน โครงการของท่าน หรือไม่ ? | | ผลกระทบของปัญหามีมาก-น้อยเพียงไร 4: เกิดความเสียหายมากต่อโครงการ 1: เกิดความเสียหายน้อยต่อโครงการ | | | |
|---|---|---------|---|---|---|---|
| | เกิด | ไม่เกิด | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | 9.30 CM มักจะไม่เข้าใจในแบบและความต้องการของโครงการ | | | | | |
| 9.31 CM ไม่ได้ทำความเข้าใจและตรวจสอบแบบ, วิธีการก่อสร้างอย่างละเอียดก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ | | | | | | |
| 9.32 CM คิดค่าบริการแพงมากแต่ผลงานไม่น่าพอใจ ทำให้ค่าใช้จ่ายของโครงการเพิ่มขึ้น โดยไม่คุ้มค่า | | | | | | |
| 9.33 CM ไม่ได้ให้คำแนะนำให้เจ้าของโครงการในการลดค่าใช้จ่าย, ต้นทุนต่าง ๆ ของโครงการ | | | | | | |
| 9.34 CM ไม่มีวิธีการตรวจสอบ (MONITORING) ความล่าช้าของโครงการก่อนที่จะเกิดความเสียหายต่อโครงการ | | | | | | |
| 9.35 CM ไม่ได้ร่วมพิจารณาอนุมัติการเลือกวัสดุ และผลการทดสอบวัสดุปล่อยให้เป็นที่ของผู้ออกแบบทำให้ต้องใช้เวลาในการขออนุมัตินานมากกว่าที่ควรจะเป็น | | | | | | |
| 9.36 CM ไม่ได้ให้คำแนะนำแก่ผู้รับเหมาในการวางแผนงานให้เหมาะสมกับโครงการ | | | | | | |
| 9.37 CM ไม่มีหลักการที่ดีในการควบคุมคุณภาพงานก่อสร้าง | | | | | | |
| 9.38 CM ไม่ได้ให้ความสำคัญของคุณภาพงานก่อสร้าง เพราะไม่ได้รับผิดชอบในความบกพร่องของงานก่อสร้างร่วมกับผู้รับเหมา | | | | | | |
| 9.39 CM. ไม่ได้ให้ความสำคัญ ในการเร่งรัดติดตามแบบ ASBUILT จากผู้รับเหมาและไม่ได้ตรวจสอบให้รอบคอบก่อนส่งให้เจ้าของงาน | | | | | | |
| 9.40 CM. ไม่ช่วยแก้ปัญหาหรือเข้ามาให้คำปรึกษาในเมื่อโครงการเสร็จสิ้น แต่เกิดปัญหาในงานในภายหลัง | | | | | | |
| 9.41 CM. ไม่ได้ให้ความสำคัญ ในการเร่งรัดติดตามเอกสารคู่มือ, เอกสารการรับประกัน จากผู้รับเหมาเพื่อส่งให้เจ้าของงานเพื่อการอ้างอิงในอนาคต | | | | | | |
| 9.42 CM. ไม่ได้ช่วยเจ้าของงานประหยัดวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างในกรณีที่เจ้าของจัดซื้อวัสดุเองบางอย่าง | | | | | | |
| 9.43 ปัญหาอื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | | | | | | |

10. ท่านพอใจหรือไม่พอใจกับการปฏิบัติของ CM ในด้านใดต่อไปนี้

10.1 ด้านบุคลากร

- ก). ความสามารถของผู้จัดการ โครงการ , บุคลากร
 พอใจ ไม่พอใจเพราะ.....
- ข). ความรอบรู้ของผู้จัดการ โครงการ , บุคลากร
 พอใจ ไม่พอใจเพราะ.....
- ค). ประสิทธิภาพของผู้จัดการ โครงการ , บุคลากร
 พอใจ ไม่พอใจเพราะ.....
- ง). จำนวนบุคลากรของ CM มีมากเพียงพอในการควบคุมดูแลโครงการ
 พอใจ ไม่พอใจเพราะ.....
- จ). มีบุคลากรประจำหน่วยงานคอยแก้ไขปัญหาและติดตามงานอยู่ตลอดเวลา
 พอใจ ไม่พอใจเพราะ.....
- ฉ). บุคลากรครบและเข้ามาปฏิบัติหน้าที่ตามตารางเวลาที่ได้ตกลงกันได้
 พอใจ ไม่พอใจเพราะ.....
- ช). การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีของผู้จัดการ โครงการ , บุคลากร
 พอใจ ไม่พอใจเพราะ.....

10.2 ด้านการปฏิบัติงาน

- ก). ปฏิบัติงาน-จัดการงานได้ตามสัญญา
 พอใจ ไม่พอใจเพราะ.....
- ข). มีระบบเอกสารที่ดี
 พอใจ ไม่พอใจเพราะ.....

- ก). สามารถให้ข้อมูลรายชื่อผู้รับเหมาและการแบ่งชั้นผู้รับเหมา
 พอใจ ไม่พอใจเพราะ.....
- ง). สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลผลิต-สถิติของการทำงาน
 พอใจ ไม่พอใจเพราะ.....
- จ). สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับราคาของการก่อสร้าง
 พอใจ ไม่พอใจเพราะ.....
- ฉ). สามารถให้ข้อมูลด้านการจัดหาวัสดุ
 พอใจ ไม่พอใจเพราะ.....
- ช). มีระบบการประชุมที่ดีที่สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ให้จบลง ได้อย่างรวดเร็ว
 พอใจ ไม่พอใจเพราะ.....
- ซ). มีระบบติดต่อประสานงานที่ดี
 พอใจ ไม่พอใจเพราะ.....

11. ท่านคิดว่าข้อเสนอแนะใดที่จะนำมาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงผลการปฏิบัติงานของ CM(เลือกได้มากกว่า)

- CM. ที่ดีต้องตัดสินใจได้ในเรื่องต่าง ๆ สามารถให้เหตุผลได้และต้องรอบรู้ในทุก ๆ ด้าน
- CM. ควร มี LIST ของผู้รับเหมาย่อยที่มีผลการปฏิบัติงานที่ดี ไว้ไว้ไว้ เพื่อเป็นทางเลือกให้กับเจ้าของงาน
- ค่า FEE ของการให้บริการของ CM. ควรสมเหตุสมผลกับคุณภาพและบริการที่จัดให้เจ้าของงาน
- CM. ควร มีความเข้าใจในแนวความคิดในการออกแบบเพื่อจะได้ตัดสินใจไม่ผิดพลาดในการตีความแบบ
- โครงการประเภทใดก็ตามที่ CM. ไม่เคยมีประสบการณ์ในงานนั้นมาก่อน CM. ควรที่จะได้ศึกษาตัวอย่างจากโครงการที่คล้ายคลึงกันหรือฟังการบรรยายแนวความคิดของโครงการจากผู้ออกแบบ/เจ้าของโครงการก่อน
- CM. ควรทำการตรวจแบบก่อสร้าง ก่อนที่งานก่อสร้างจะเริ่มขึ้นเพื่อลดปัญหา การขัดแย้งของแบบ , ข้อผิดพลาดของแบบ
- CM. ควร มีบุคคลิกภาพที่เป็นผู้นำ , เป็นที่เชื่อถือและนำแรงจูงใจแก่ผู้คนที่ติดต่อประสานงานด้วย
- ควร มีการจัดอบรมบุคลากรภายในองค์กรของ CM. ในเรื่องมาตรฐานการทำงาน , จุดประสงค์ของโครงการ ก่อนที่จะเข้ามาปฏิบัติงาน ในโครงการ

- () ควรมีการจัดทำข้อกำหนดของหน้าที่และขอบเขตการให้บริการแก่ บุคลากรของ CM. ในแต่ละ โครงการก่อนที่จะเข้าไปปฏิบัติงานใน โครงการ
- () CM ควรมีการจัดทำตารางแสดงขอบเขต ความรับผิดชอบของฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งหมดใน โครงการภายใต้เงื่อนไขของสัญญา
- () CM ควรมีการจัดทำแผนผังการติดต่อสื่อสารและระบุชื่อผู้รับผิดชอบในการแจ้งข่าวสารและการประสานงานแก่ฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งหมดใน โครงการ
- () อื่น ๆ โปรดระบุ

ข.) ท่านคิดว่าบริษัท CM. ควรให้การบริการเพิ่มเติมหรือ ควรรับผิดชอบในเรื่องใดอีก

- () CM ควรรับผิดชอบในเรื่องของราคาค่าก่อสร้างในกรณีที่ค่าใช้จ่ายของโครงการเกินงบประมาณที่ตั้งไว้โดย
- () CM ควรรับผิดชอบในเรื่องของเวลาการก่อสร้างในกรณีที่งานเสร็จล่าช้ากว่าแผนงานที่ตั้งไว้ โดย
- () CM ควรรับผิดชอบในเรื่องของคุณภาพของงานก่อสร้างในกรณีที่งานก่อสร้างมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นหรือคุณภาพของงานไม่ได้ตามข้อกำหนด โดย.....
- () อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

12. ในกรณีที่โครงการล่าช้าต้องมีการต่ออายุสัญญาท่านจะแจ้ง CM. เพื่อบริหารงานต่อหรือไม่ ?

- (.....) โครงการเสร็จตามแผน/เสร็จเร็วกว่าแผน
- (.....) ชำงต่อ โดยให้คิดค่า FEE แบบ
- (.....) ชำงต่อ โดยให้ลดค่า FEE ลง เพราะ
- (.....) ไม่ชำงต่อ เนื่องจาก
- (.....) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

13. จากข้อ 12. ท่านคิดว่าอะไรเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการนี้

.....

.....

.....

14. ในกรณีที่ใช้จ่ายของโครงการเงินงบประมาณที่ตั้งไว้ ท่านคิดว่าอะไรคือสาเหตุที่สำคัญ

.....

.....

.....

15. ลักษณะโครงการแบบใดที่ท่านคิดว่าควรจะใช้บริการของ CM.

- มูลค่าการก่อสร้าง (ไม่รวมค่าที่ดิน)

(.....) มากกว่า 1,000 ล้านบาท

(.....) มากกว่า 500 ล้านบาท

(.....) มากกว่า 100 ล้านบาท

(.....) มากกว่า 50 ล้านบาท

(.....) น้อยกว่า 50 ล้านบาท

(.....) อื่น ๆ.....

- พื้นที่การก่อสร้างของโครงการ

(.....) มากกว่า 100,000 ม²

(.....) มากกว่า 50,000 ม²

(.....) มากกว่า 10,000 ม²

(.....) มากกว่า 5,000 ม²

(.....) น้อยกว่า 5,000 ม²

(.....) อื่น ๆ.....

- ลักษณะงานก่อสร้าง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (.....) งานก่อสร้างทางโยธาขนาดใหญ่ เช่น ถนน, เขื่อน, สะพาน, ทางด่วน ฯลฯ
- (.....) งานก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมหนัก เช่น โรงกลั่นน้ำมัน, โรงไฟฟ้า ฯลฯ
- (.....) งานก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมเบา เช่น โรงงานห่อบรรจุภัณฑ์, โรงงานทำชิ้นส่วนสินค้าขนาดเล็ก ฯลฯ
- (.....) อาคารสำนักงาน ขนาดพื้นที่มากกว่า.....ม²
- (.....) อาคารสำนักงาน มีความสูงเกินกว่า.....ชั้น
- (.....) อาคารเก็บพัสดุ(Warehouse) ขนาดพื้นที่มากกว่า.....ม²
- (.....) อาคารเชิงพาณิชย์กรรม ศูนย์การค้า ขนาดพื้นที่มากกว่า.....ม²
- (.....) อาคารเชิงพาณิชย์กรรม ศูนย์การค้า มีความสูงเกินกว่า.....ชั้น
- (.....) โครงการบ้านพักอาศัย (บ้านเดี่ยว, ทาวน์เฮาส์) ขนาดพื้นที่โครงการมากกว่า.....ไร่
- (.....) โครงการบ้านพักอาศัย (บ้านเดี่ยว, ทาวน์เฮาส์) จำนวนหน่วยของการก่อสร้างมากกว่า.....หน่วย
- (.....) อาคารพักอาศัย มีความสูงมากกว่า.....ชั้น
- (.....) อาคารพักอาศัย ขนาดพื้นที่มากกว่า.....ม²
- (.....) อาคารเอนกประสงค์(COMPLEX) ขนาดพื้นที่มากกว่า.....ม²
- (.....) โรงพยาบาล ที่มีจำนวนเตียงคนไข้มากกว่า.....เตียง
- (.....) โรงพยาบาล ที่มีความสูงมากกว่า.....ชั้น
- (.....) โรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักมากกว่า.....ห้อง
- (.....) โรงแรม ที่มีความสูงมากกว่า.....ชั้น
- (.....) อื่น ๆ.....

- ความซับซ้อนหรือความยุ่งยากของงานก่อสร้าง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (.....) ความสูงของอาคารน้อยกว่า 8 ชั้น
- (.....) ความสูงของอาคารระหว่าง 8- 20 ชั้น
- (.....) ความสูงของอาคารมากกว่า 20 ชั้น
- (.....) งานที่ต้องมีการก่อสร้างในชั้นใต้ดินลึกมากกว่า 1.50 เมตร
- (.....) งานที่ต้องใช้เทคนิคการก่อสร้างใหม่ๆ เช่น งานก่อสร้างที่มีการติดตั้งชิ้นส่วนขนาดใหญ่ เป็นต้น
- (.....) งานที่ใช้เทคโนโลยีการก่อสร้างจากต่างประเทศ
- (.....) อื่น ๆ.....

ตอนที่ 3. ขอบเขตและหน้าที่ของการให้บริการของ CM.

ก.) ท่านคิดว่าบริษัท CM. ควรให้บริการในขอบเขตด้านใดมากที่สุดและในโครงการนี้ CM. ให้บริการในขอบเขตนั้นหรือไม่ ?

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้การบริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่ ?0: ไม่ควรให้การบริการ3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | | ในโครงการของท่าน CM. ให้บริการในขอบเขตนี้หรือไม่ ? | |
|--|--|---|---|---|--|--------------|
| | 3 | 2 | 1 | 0 | ให้บริการ | ไม่ให้บริการ |
| 1. ช่วงก่อนออกแบบ | | | | | | |
| 1.1 ให้คำแนะนำการจัดตั้งองค์กรและสายงานสำหรับการดำเนิน โครงการต่อเจ้าของที่ไม่เคยทำ | | | | | | |
| 1.2 ให้ความคิดเห็นในการเลือกสถานที่ก่อสร้าง | | | | | | |
| 1.3 คู่มือพื้นที่และสำรวจเบื้องต้น (ท่าเล ทางเข้า สภาพแวดล้อม ความเสี่ยงต่อเพื่อนบ้านจากการก่อสร้าง) | | | | | | |
| 1.4 จัดให้มีการสำรวจแนวเขตที่ดิน ระดับที่ดิน ทางน้ำ คันไม้สิ่งปลูกสร้างที่มีในที่ดิน (Topographic Survey) | | | | | | |
| 1.5 วางแผนทางการเงิน, จัดทำงบประมาณโครงการ | | | | | | |
| 1.6 จัดทำแผนการใช้เงิน (Cash Flow) | | | | | | |
| 1.7 ช่วยจัดหาแหล่งเงินทุน | | | | | | |
| 1.8 ทำการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน | | | | | | |
| 1.9 ให้คำปรึกษาในเรื่องภาษีและการประกันภัย | | | | | | |
| 1.10 ให้ข้อมูลในข้อจำกัดการขออนุญาตปลูกสร้างในสถานที่ๆเลือกจะสร้าง | | | | | | |
| 1.11 ให้ข้อมูลสิ่งที่จะต้องขออนุญาตจากหน่วยราชการ เช่น พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร/สิ่งแวดลอม/ผังเมือง /โรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ และวิธีการขอ | | | | | | |
| 1.12 ช่วยดำเนินเรื่องการขอใบอนุญาตจัดสรรที่ดิน/ ล้ำที่ดิน/ขอใบส่งเสริมอุตสาหกรรม/ขอเป็น เขตอุตสาหกรรม | | | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้การบริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่?0: ไม่ควรให้บริการ3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | | ในโครงการของท่าน CM. ให้บริการในขอบเขตนี้หรือไม่? | |
|--|--|---|---|---|--|--------------|
| | 3 | 2 | 1 | 0 | ให้บริการ | ไม่ให้บริการ |
| 1.13 ให้ความคิดเห็นในการกำหนดคุณสมบัติของผู้ออกแบบ | | | | | | |
| 1.14 ช่วยกำหนดขอบเขตงานและความรับผิดชอบของผู้ออกแบบ | | | | | | |
| 1.15 ช่วยเจรจาและพิจารณาเลือกผู้ออกแบบ | | | | | | |
| 1.16 ช่วยทำการประมาณราคาเบื้องต้น | | | | | | |
| 1.17 ทำการประมาณระยะเวลาก่อสร้างเบื้องต้น | | | | | | |
| 1.18 ให้คำปรึกษาและสอบถามจุดประสงค์ของเจ้าของงานในโครงการที่จะสร้างและรวบรวมเป็นข้อ ๆ เพื่อการออกแบบ | | | | | | |
| 1.19 ศึกษาและแสดงสายงานขององค์กรของผู้ว่าจ้างที่เกี่ยวข้องกับโครงการ รวมถึงอำนาจหน้าที่ และขอบเขตของผู้ที่เกี่ยวข้อง | | | | | | |
| 1.20 บันทึกการประชุมทุกครั้งและส่งรายงานการประชุมให้ผู้ร่วมการประชุมรับทราบ | | | | | | |
| 2. ช่วงระหว่างการออกแบบ | | | | | | |
| 2.1 ให้ข้อมูลองค์ประกอบของสิ่งปลูกสร้างที่จำเป็นในการใช้สอยของโครงการ | | | | | | |
| 2.2 ให้ข้อมูลองค์ประกอบของสิ่งปลูกสร้างที่ไม่ใช่สิ่งจำเป็นในการใช้สอย/เมื่อเลือก | | | | | | |
| 2.3 จัดให้มีการสำรวจแหล่งที่มาของน้ำใช้ และ ที่ไปของน้ำเสียตลอดจนสาธารณูปโภคอื่น ๆ | | | | | | |
| 2.4 จัดให้มีการเจาะสำรวจชั้นดิน | | | | | | |
| 2.5 ตรวจสอบเอกสารส่งเสริมการขาย | | | | | | |
| 2.6 ช่วยจัดหาผู้ออกแบบงานสถาปัตยกรรม โครงสร้าง และงานระบบต่าง ๆ | | | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้การบริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่?0: ไม่ควรให้การบริการ3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | | ในโครงการของท่าน CM. ให้บริการในขอบเขตนี้หรือไม่? | |
|--|---|---|---|---|--|--------------|
| | 3 | 2 | 1 | 0 | ให้บริการ | ไม่ให้บริการ |
| | 2.7 ตรวจสอบรายละเอียดแบบเพื่อไม่ให้เกินงบประมาณ | | | | | |
| 2.8 ตรวจสอบ ให้ถูกต้องกับระเบียบข้อบังคับของหน่วยงานราชการ | | | | | | |
| 2.9 ช่วยดำเนินเรื่องการขอใบอนุญาตปลูกสร้าง | | | | | | |
| 2.10 ให้ความคิดเห็นในการแบ่งแยกการจ้างและจัดซื้อ | | | | | | |
| 2.11 ช่วยกำหนดขอบเขตงานและความรับผิดชอบของผู้รับเหมา และผู้ขายวัสดุ/เครื่องจักรต่างๆ | | | | | | |
| 2.12 ตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับการจ้างและการจัดซื้อ | | | | | | |
| 2.13 จัดเตรียมเอกสารประกวดราคา | | | | | | |
| 2.14 จัดทำบัญชีรายการปริมาณงาน/วัสดุ | | | | | | |
| 2.15 ช่วยให้ข้อมูลในราคาเพื่อพิจารณาเลือกแบบ/วัสดุก่อสร้าง | | | | | | |
| 2.16 ตรวจสอบและทำการถอดแบบคำนวณปริมาณงาน/วัสดุและประมาณราคากลางตามการจัดจ้าง/จัดซื้อและในรูปแบบของบัญชีรายการปริมาณงาน | | | | | | |
| 2.17 จัดทำแผนงานก่อสร้างแม่บท | | | | | | |
| 2.18 ประมาณระยะเวลาก่อสร้างและเวลาการจัดส่งวัสดุแยกตามแผนการจัดจ้าง/จัดซื้อ | | | | | | |
| 2.19 กำหนดขั้นตอนการทำงานในกรณีที่มีผู้รับเหมาหลายรายทำงานในบริเวณเดียวกัน | | | | | | |
| 2.20 กำหนดเงื่อนไขในสัญญาหรือมาตรการ การควบคุมและเร่งรัดให้ความก้าวหน้าของงานเป็นไปตามแผนงาน | | | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่?0: ไม่ควรให้บริการ3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | | ในโครงการของท่าน CM. ให้บริการในขอบเขตนี้หรือไม่? | |
|--|---|---|---|---|---|--------------|
| | 3 | 2 | 1 | 0 | ให้บริการ | ไม่ให้บริการ |
| 2.21 ตรวจสอบแบบแปลนและรูปร่างของ สิ่งปลูกสร้าง เพื่อให้ถูกต้องกับจุดประสงค์ และให้ความคิดเห็น | | | | | | |
| 2.22 ให้คำแนะนำในการออกแบบ โดยอาศัยข้อมูลจากโครงการที่ผ่านมา หรือจากแบบมาตรฐานที่เป็นเป็นที่ยอมรับกันในวงการช่าง | | | | | | |
| 2.23 ศึกษาความสัมพันธ์และข้อกำหนดหลักเกณฑ์ ในการออกแบบของงานระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และให้ความคิดเห็น | | | | | | |
| 2.24 กำหนดขั้นตอนและระยะเวลาในการออกแบบของแต่ละฝ่าย เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดจ้าง/จัดซื้อ | | | | | | |
| 2.25 ปรึกษาและกำหนดวิธีการส่งงาน ขอบเขตและอำนาจของแต่ละองค์กรในการส่งผลงาน ส่งเพิ่ม/หรือลดงาน | | | | | | |
| 2.26 ตรวจสอบรายละเอียดรูปแบบของงานในช่วงเวลา ออกแบบ เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งกัน | | | | | | |
| 2.27 ตรวจสอบรายละเอียดประกอบแบบเพื่อลดความขัดแย้งกับรูปแบบ | | | | | | |
| 2.28 เสนอแนะแก้ไขแบบและรายละเอียดประกอบ เพื่อให้งานดีขึ้น โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากโครงการที่เคยทำมา | | | | | | |
| 2.29 ร่างสัญญาจ้าง/ข้อขาย ตามการแบ่งแยกการจ้าง และจัดซื้อ และส่งมอบให้เจ้าของศึกษาและอนุมัติ | | | | | | |
| 2.30 บันทึกการประชุมทุกครั้งในช่วงเวลาออกแบบ และส่งให้ผู้เข้าร่วมการประชุมรับทราบ | | | | | | |
| 3. ช่วงระหว่างการประกวดราคา | | | | | | |
| 3.1 ช่วยพิจารณาตัดรายการที่ไม่จำเป็นออกในกรณีเงินงบประมาณ | | | | | | |
| 3.2 ช่วยในการให้ข้อมูล เกี่ยวกับภาษีที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง การว่าจ้าง และการจัดซื้อ | | | | | | |
| 3.3 ช่วยพิจารณากำหนดคุณสมบัติของผู้เสนอราคา | | | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่ ?0: ไม่ควรให้บริการ3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | | ในโครงการของท่าน CM. ให้บริการในขอบเขตนี้หรือไม่ ? | |
|---|--|---|---|---|--|--------------|
| | 3 | 2 | 1 | 0 | ให้บริการ | ไม่ให้บริการ |
| 3.4 สรรหาแหล่งจัดจ้าง/จัดซื้อ | | | | | | |
| 3.5 ช่วยชี้แจงข้อซักถามของผู้ประกวดราคา | | | | | | |
| 3.6 ช่วยพิจารณาและเจรจาต่อรองข้อเสนอของผู้เสนอราคาและให้คำแนะนำ | | | | | | |
| 3.7 จัดทำประกันภัย | | | | | | |
| 3.8 ตรวจสอบรายละเอียดรูปแบบของงานทุกระบบในช่วงก่อนให้แบบ แก่ผู้เสนอราคาและระหว่างการประกวดราคา เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งกัน | | | | | | |
| 3.9 กำหนดกฎเกณฑ์การคิดราคางานเพิ่ม/ลด | | | | | | |
| 3.10 ประสานงานระหว่างผู้เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อกำหนดขั้นตอนและระยะเวลาการทำงาน โดยละเอียด และ เพื่อเป็นแผนแม่บทโดยรวม | | | | | | |
| 3.11 ตรวจสอบความถูกต้องของแผนงานที่ผู้รับจ้างแต่ละรายเสนอมาเพื่อให้เป็นไปตามแผนงานแม่บท และสอดคล้องกับ แผนงานของผู้รับจ้างรายอื่น ๆ | | | | | | |
| 3.12 รวบรวมและตรวจสอบเอกสารประกอบสัญญา ให้สมบูรณ์ และถูกต้อง | | | | | | |
| 3.13 ช่วยชี้แจงเงื่อนไขในสัญญาให้ผู้เสนอราคาทราบ | | | | | | |
| 3.14 บันทึกการประชุมทุกครั้ง และส่งให้ผู้เข้าร่วมการประชุมรับทราบ | | | | | | |
| 3.15 บันทึกคำถามของผู้เสนอราคา ติดต่อประสานงานกับผู้ออกแบบเพื่อสอบถามข้อสงสัยของผู้เสนอราคา และแจ้งคำตอบให้ผู้เสนอราคาทุกรายทราบ | | | | | | |
| 3.16 กำหนดขอบเขตและหน้าที่ของผู้รับจ้างในการรายงานสั่งจำเป็นให้ ผู้ว่าจ้าง/ผู้ควบคุมงาน ทราบ | | | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่?0: ไม่ควรให้บริการ3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | | ในโครงการของท่าน CM. ให้บริการในขอบเขตนี้หรือไม่? | |
|---|---|---|---|---|---|--------------|
| | 3 | 2 | 1 | 0 | ให้บริการ | ไม่ให้บริการ |
| 4. ช่วงระหว่างการก่อสร้าง | | | | | | |
| 4.1 ให้คำแนะนำในกรณีที่ลูกค้าของโครงการต้องการเปลี่ยนแปลงสิ่งปลูกสร้างว่าสิ่งไหนที่เปลี่ยนได้หรือไม่ได้ | | | | | | |
| 4.2 ให้ราคาสิ่งที่เปลี่ยนต่อลูกค้าของโครงการ | | | | | | |
| 4.3 จัดทำ/ให้ข้อมูลตัวอย่างของวัสดุตกแต่ง | | | | | | |
| 4.4 กำหนดเวลาแล้วเสร็จของห้องตัวอย่าง | | | | | | |
| 4.5 จัดทำแผนการใช้จ่ายเงินในเดือนต่อๆ ไป | | | | | | |
| 4.6 ให้ข้อมูลของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง เช่น กฎหมายแรงงาน, พ.ร.บ. อาคารชุด, ข้อบัญญัติของเทศบาล | | | | | | |
| 4.7 ช่วยดำเนินการขอต่อใบอนุญาตปลูกสร้าง | | | | | | |
| 4.8 ช่วยดำเนินการขอมิเตอร์ไฟฟ้า/น้ำถาวร โทรทัศน์ | | | | | | |
| 4.9 ติดตามการจัดส่งของวัสดุในกรณีเจ้าของจัดซื้อเอง | | | | | | |
| 4.10 ช่วยจัดการการเปลี่ยนแปลงการสั่งซื้อ/เวลาการจัดส่งเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงงาน | | | | | | |
| 4.11 ตรวจสอบรายละเอียดรูปแบบของงานทุกระบบและความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันก่อนการก่อสร้างจริง อย่างละเอียดเพื่อลดปัญหาความขัดแย้งในภายหลัง | | | | | | |
| 4.12 พิจารณาอนุมัติ SHOP DRAWING ของผู้รับเหมา | | | | | | |
| 4.13 พิจารณาตีความเอกสารสัญญาที่คลุมเครือ | | | | | | |
| 4.14 ตรวจสอบและคำนวณผลงานแต่ละงวดเพื่อรับรองจำนวนเงินงวดที่ให้ชำระได้ | | | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่ ?0: ไม่ควรให้บริการ3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | | ในโครงการของท่าน CM.ให้บริการในขอบเขตนี้หรือไม่ ? | |
|--|--|---|---|---|---|--------------|
| | 3 | 2 | 1 | 0 | ให้บริการ | ไม่ให้บริการ |
| 4.15 วัดและคำนวณปริมาณงานที่เปลี่ยนแปลงและจำนวนเงินเพิ่ม-ลด | | | | | | |
| 4.16 วัดความก้าวหน้าของงานและเปรียบเทียบกับแผนงาน | | | | | | |
| 4.17 ปรับปรุงแผนงานเพื่อให้ถูกต้องกับความเป็นจริงและประมาณวัน แล้วเสร็จ | | | | | | |
| 4.18 แนะนำวิธีการแก้ไขใน กรณีล่าช้ากว่ากำหนด | | | | | | |
| 4.19 คำนวณปริมาณงานที่เปลี่ยนแปลง และผลกระทบต่อเวลาของโครงการ และ สัญญาของผู้รับเหมา | | | | | | |
| 4.20 กำหนดวิธีการทดสอบคุณภาพวัสดุ/งานและบันทึกการทดสอบ | | | | | | |
| 4.21 ตรวจสอบการเสนอขออนุมัติวิธีการทำงาน/ใช้วัสดุจากผู้รับเหมา และให้ความคิดเห็น | | | | | | |
| 4.22 ตรวจสอบคุณภาพ จำนวน และสภาพของวัสดุที่จัดส่งโดยผู้ขายในกรณีโครงการจัดซื้อเอง | | | | | | |
| 4.23 จัดทำวิธีการติดตามและบันทึกประวัติและผลการทดสอบของวัสดุที่ใช้หรือของการทำงาน | | | | | | |
| 4.24 ควบคุมงานก่อสร้างทุกระบบให้เป็นไปตามแบบรูปรายการ และสัญญา | | | | | | |
| 4.25 ตรวจสอบมิติและพิจารณาการดำเนินงานประจำวันในสนามของผู้รับเหมา | | | | | | |
| 4.26 สังเกตการทำงาน เมื่อเห็นว่าจะเกิดความเสียหายต่อการก่อสร้าง หรือ เป็นอันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สิน | | | | | | |
| 4.27 กำหนดขั้นตอนและระยะเวลาในการทำงานอย่างละเอียดของแต่ละฝ่าย เพื่อให้สอดคล้องกับแผนแม่บท หรือแผนงานที่ปรับปรุงใหม่ครั้งสุดท้าย | | | | | | |
| 4.28 จัดให้มีการประชุมเพื่อการประสานงานที่ดี ไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละครั้งสำหรับหน้างาน และ ไม่น้อยกว่าเดือนละครั้งสำหรับ โครงการ | | | | | | |
| 4.29 แจ้งคำสั่งเปลี่ยนแปลงให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทราบในเวลาอันสมควร | | | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่?0: ไม่ควรให้บริการ3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | | ในโครงการของท่าน CM. ให้บริการในขอบเขต นี้หรือไม่? | |
|---|---|---|---|---|--|--------------|
| | 3 | 2 | 1 | 0 | ให้บริการ | ไม่ให้บริการ |
| 4.30 ช่วยตรวจสอบการปฏิบัติของทุกฝ่ายให้ถูกต้อง ตามสัญญา | | | | | | |
| 4.31 ศึกษาสาเหตุที่แท้จริงของข้อเรียกร้องจากผู้รับเหมา ในการขอเงินหรือเวลาเพิ่ม | | | | | | |
| 4.32 พิจารณาจำนวนเงินและเวลาที่เห็นสมควร โดยใช้ หลักช่างที่ดีและตามจรรยาที่ติ และเสนอให้คู่กรณี หรือบุคคลที่สามพิจารณา | | | | | | |
| 4.33 บันทึกการประชุมทุกครั้งระหว่างการก่อสร้างและ ส่งให้ผู้เข้าร่วมการประชุมรับทราบ | | | | | | |
| 4.34 จัดทำรายงานแจ้ง (ก) ค่าใช้จ่ายจริงเทียบกับงบประมาณ และประมาณค่าใช้จ่ายต่อไปจนงานแล้ว เสร็จและในเดือนต่อไป (ข) ความก้าวหน้าของงานเทียบกับแผนงาน และประมาณวันแล้วเสร็จ (ค) รายการเปลี่ยนแปลงงานพร้อมราคา/เวลาที่ เปลี่ยน | | | | | | |
| 4.35 รายงานอุบัติเหตุ, สาเหตุ และมาตรการ การแก้ไข | | | | | | |
| 5. ช่วงเวลารับมอบงาน | | | | | | |
| 5.1 ช่วยการส่งมอบสิ่งปลูกสร้างให้ลูกค้าของโครงการ | | | | | | |
| 5.2 ช่วยดำเนินเรื่องการขอใบอนุญาตใช้อาคาร/เปิด โรงงาน/จดทะเบียนอาคารชุด | | | | | | |
| 5.3 พิจารณาจำนวนเงินจ้างงวดสุดท้ายและเสนอให้เจ้า ของโครงการ พิจารณาอนุมัติ | | | | | | |
| 5.4 ให้ความเห็นในการกำหนดวันรับมอบงานของผู้ รับเหมาแต่ละรายหรือหลายรายพร้อมกัน | | | | | | |
| 5.5 ทดสอบสิ่งปลูกสร้างและรวบรวมผลการทดสอบ ที่ทำมาพร้อมบทสรุป | | | | | | |
| 5.6 จัดทำรายงานที่ร้องแก้ไขหรือยังไม่แล้วเสร็จ และ แนะนำกำหนดเวลาให้แล้วเสร็จ | | | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่ ?0: ไม่ควรให้บริการ3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | | ในโครงการของท่าน CM. ให้บริการในขอบเขต นี้หรือไม่ ? | |
|--|--|---|---|---|---|--------------|
| | 3 | 2 | 1 | 0 | ให้บริการ | ไม่ให้บริการ |
| 5.7 ตรวจสอบเอกสารการบำรุงรักษาสิ่งปลูกสร้างที่จัดทำโดยผู้รับเหมา ซึ่งหมายถึงเอกสารคู่มือ/เอกสารแสดงสินค้าบัญชีรายชื่อผู้ขาย/โทรศัพท์ โดยแยกเป็นหมวดหมู่และแผ่น | | | | | | |
| 5.8 ช่วยตรวจสอบเอกสาร การรับมอบงาน | | | | | | |
| 5.9 ตรวจสอบ AS-BUILT DRAWING ที่จัดทำโดยผู้รับเหมา | | | | | | |
| 5.10 ช่วยตรวจสอบเอกสารการรับประกันผลงาน | | | | | | |
| 5.11 ทดสอบและบันทึกการทำงานขององค์ประกอบและสิ่งปลูกสร้างทุกชนิดทุกระบบอย่างละเอียด เปรียบเทียบการใช้งานจริงเต็มทั้งหมด ทุกระบบพร้อมกัน | | | | | | |
| 5.12 ฝึกอบรมบุคลากรของเจ้าของโครงการเพื่อการใช้และการบำรุงรักษาสิ่งปลูกสร้างให้เป็น | | | | | | |
| 5.13 เสนอแนะสิ่งที่ต้องปรับปรุง แก้ไขหรือเพิ่มเติม และกำหนดระยะเวลาที่ควรทำให้เสร็จ | | | | | | |
| 5.14 ออกใบรับรองการใช้งานได้ | | | | | | |
| 6. ช่วงเวลาหลังการรับมอบงาน | | | | | | |
| 6.1 สรุปค่าใช้จ่ายทั้งหมด แยกตามรายชื่อผู้รับจ้าง/ผู้ขาย และประเภทงาน | | | | | | |
| 6.2 ให้ข้อมูล เพื่อกำหนดวันสิ้นสุดการรับประกันผลงานของผู้รับเหมา | | | | | | |
| 6.3 คิดค่าผู้รับผิดชอบให้ทำการแก้ไขงานที่บกพร่องภายใต้เงื่อนไข แห่งสัญญา | | | | | | |
| 6.4 เสนอแนะรายการที่ต้องบำรุงรักษา และช่วงเวลาการบำรุงรักษา | | | | | | |
| 6.5 เสนอรูปแบบการราย งานการบำรุงรักษา | | | | | | |

แบบสอบถามสำหรับบริษัท CM.

ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม.....

เพศ () ชาย () หญิง อายุปี

ระดับการศึกษา

() ปริญญาตรี สาขา.....
สถานศึกษา..... ปีพศ. ที่จบ

() ปริญญาโท สาขา.....
สถานศึกษา..... ปีพศ. ที่จบ

() ปริญญาเอก สาขา.....
สถานศึกษา..... ปีพศ. ที่จบ

() อื่นๆ สาขา.....
สถานศึกษา..... ปีพศ. ที่จบ

ตำแหน่ง.....

ประสบการณ์ในการทำงานด้านการบริหารงานก่อสร้าง.....ปี

หมายเลขโทรศัพท์(ที่ติดต่อท่านได้).....

ตอนที่ 1. ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

ชื่อของโครงการ.....

ชื่อบริษัทเจ้าของโครงการ.....

สถานที่ตั้งของโครงการ.....

ลักษณะของโครงการ

(.....) อาคารพักอาศัย สูง ชั้น มีชั้นใต้ดิน ชั้น

(.....) อาคารสำนักงานสูง..... ชั้น มีชั้นใต้ดิน..... ชั้น

(.....) โครงการบ้านพักอาศัย (บ้านเดี่ยว, ทาวน์เฮาส์) จำนวน..... หลัง

(.....) โรงแรม ที่มีจำนวนห้องพัก..... ห้อง/ความสูง ชั้น

มีชั้นใต้ดิน..... ชั้น

(.....) โรงพยาบาล ที่มีจำนวนเตียงคนไข้..... เตียง/ความ สูง ชั้น

มีชั้นใต้ดิน..... ชั้น

(.....) อื่นๆ.....

ลักษณะ โครงสร้างของโครงการ

โครงสร้างส่วนที่อยู่เหนือพื้นดิน

- (.....) คสล. หล่อกับที่
- (.....) คสล. หล่อกับที่ + คสล. สำเร็จรูป
- (.....) คสล. หล่อกับที่ + งาน POST TENSION
- (.....) คสล. สำเร็จรูป (PREFABRICATION)+ งาน POST TENSION
- (.....) โครงสร้างเหล็กรูปพรรณ + คสล. สำเร็จรูป
- (.....) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

โครงสร้างส่วนที่อยู่ใต้พื้นดิน

- (.....) ระบบป้องกันดินพังโดยใช้ SHEET PILE +ผนังคสล.กันดินพัง + คสล. พื้น-คาน หล่อกันในที่
- (.....) ระบบป้องกันดินพังโดยใช้ DIAPHRAGM WALL + คสล. พื้น-คาน หล่อกันในที่
- (.....) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

พ.ท. ใช้สอยของโครงการ ประมาณ.....

ราคาค่าก่อสร้าง (รวมงานสถาปัตย์, โครงสร้าง,งานระบบต่าง ๆ).....

ระยะเวลาสัญญาการก่อสร้าง.....

ชื่อบริษัทผู้ออกแบบงาน โครงสร้าง.....

ชื่อบริษัทผู้ออกแบบงานสถาปัตยกรรม.....

ชื่อบริษัทผู้ออกแบบงานระบบประปา-สุขาภิบาล.....

ชื่อบริษัทผู้ออกแบบงานระบบไฟฟ้า

ชื่อบริษัทผู้ออกแบบงานระบบปรับอากาศ

ชื่อบริษัทผู้ออกแบบงานระบบอื่น ๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง.....

ชื่อบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างสถาปัตยกรรม.....

ชื่อบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างระบบประปา-สุขาภิบาล

ชื่อบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้า

ชื่อบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างระบบปรับอากาศ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างระบบอื่น ๆ

ระยะเวลาของการก่อสร้าง โครงการตั้งแต่เริ่มงานก่อสร้างจนถึงปัจจุบัน.....เดือน

สถานะภาพของ โครงการก่อสร้างในปัจจุบัน

- (.....) กำลังก่อสร้างและเป็นไปตามแผนงาน
- (.....) กำลังก่อสร้างและล่าช้ากว่าแผนงาน อยู่.....เดือน
- (.....) ก่อสร้างแล้วเสร็จ และเป็นไปตามแผนงาน
- (.....) ก่อสร้างแล้วเสร็จ และล่าช้ากว่าแผนงาน อยู่.....เดือน
- (.....) อื่น ๆ.....

ตอนที่ 2. ข้อมูลทั่วไปของบริษัท CM.

ชื่อบริษัท CM.....

บริษัทก่อตั้งขึ้นเมื่อ.....

ทุนจดทะเบียนบริษัท.....ล้านบาท

จำนวนโครงการทั้งหมดที่บริษัทเคยได้ทำการบริหารงานก่อสร้าง.....โครงการ

จำนวนบุคลากรในบริษัททั้งหมด.....คน

ซึ่งแยกเป็น

ฝ่ายบริหาร =.....คน

วิศวกร =.....คน

สถาปนิก =.....คน

ช่างเทคนิค =.....คน

ฝ่ายธุรการ =.....คน

ฝ่ายบัญชี =.....คน

อื่นๆ =.....คน

ลักษณะการประกอบการของบริษัทท่าน (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| (.....) รับเหมาก่อสร้าง | (.....) บริหารงานก่อสร้าง |
| (.....) ออกแบบ | (.....) ควบคุมงานก่อสร้าง |
| (.....) ที่ปรึกษางานก่อสร้าง | (.....) อื่นๆ |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3. การดำเนินการบริหารงานก่อสร้างในโครงการ

1. ท่านคิดว่าเหตุผลใดที่เจ้าของโครงการเลือกบริษัท ฯของท่านเข้ามาทำหน้าที่บริหารโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ในความเห็นของท่าน ลักษณะโครงการเช่นไรที่ ควรจะมีการจัดจ้างบริษัท CM. เข้าไปบริหารโครงการ

-มูลค่าการก่อสร้าง (ไม่รวมค่าที่ดิน)

(....) มากกว่า 1,000 ล้านบาท

(....) มากกว่า 500 ล้านบาท

(....) มากกว่า 100 ล้านบาท

(....) มากกว่า 50 ล้านบาท

(....) น้อยกว่า 50 ล้านบาท

(....) อื่น ๆ.....

-พื้นที่การก่อสร้างของโครงการ

(....) มากกว่า 100,000 ม²

(....) มากกว่า 50,000 ม²

(....) มากกว่า 10,000 ม²

(....) มากกว่า 5,000 ม²

(....) น้อยกว่า 5,000 ม²

(....) อื่น ๆ.....

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- ลักษณะงานก่อสร้าง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (....) งานก่อสร้างทางโยธาขนาดใหญ่ เช่น ถนน, เขื่อน, สะพาน, ทางด่วน ฯลฯ
- (....) งานก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมหนัก เช่น โรงกลั่นน้ำมัน, โรงไฟฟ้า ฯลฯ
- (....) งานก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมเบา เช่น โรงงานท่อบรรจุหัตถ์, โรงงานทำชิ้นส่วนสินค้าขนาดเล็ก ฯลฯ
- (....) อาคารสำนักงาน ขนาดพื้นที่มากกว่า.....ม²
- (....) อาคารสำนักงาน มีความสูงเกินกว่า.....ชั้น
- (....) อาคารเก็บพัสดุ(Warehouse) ขนาดพื้นที่มากกว่า.....ม²
- (....) อาคารเชิงพาณิชย์กรรม ศูนย์การค้า ขนาดพื้นที่มากกว่า.....ม²
- (....) อาคารเชิงพาณิชย์กรรม ศูนย์การค้า มีความสูงเกินกว่า.....ชั้น
- (....) โครงการบ้านพักอาศัย (บ้านเดี่ยว, ทาวน์เฮาส์) ขนาดพื้นที่โครงการมากกว่า.....ไร่
- (....) โครงการบ้านพักอาศัย (บ้านเดี่ยว, ทาวน์เฮาส์) จำนวนหน่วยของโครงการก่อสร้างมากกว่า.....หน่วย
- (....) อาคารพักอาศัย มีความสูงมากกว่า.....ชั้น
- (....) อาคารพักอาศัย ขนาดพื้นที่มากกว่า.....ม²
- (....) อาคารอเนกประสงค์(COMPLEX) ขนาดพื้นที่มากกว่า.....ม²
- (....) โรงพยาบาล ที่มีจำนวนเตียงคนไข้มากกว่า.....เตียง
- (....) โรงพยาบาล ที่มีความสูงมากกว่า.....ชั้น
- (....) โรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักมากกว่า.....ห้อง
- (....) โรงแรม ที่มีความสูงมากกว่า.....ชั้น
- (....) อื่น ๆ.....

- ความซับซ้อนหรือความยุ่งยากของงานก่อสร้าง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (....) ความสูงของอาคารน้อยกว่า 8 ชั้น
- (....) ความสูงของอาคารระหว่าง 8- 20 ชั้น
- (....) ความสูงของอาคารมากกว่า 20 ชั้น
- (....) งานที่ต้องมีการก่อสร้างในชั้นใต้ดินลึกมากกว่า 1.50 เมตร
- (....) งานที่ต้องใช้เทคนิคการก่อสร้างใหม่ๆ เช่น งานก่อสร้างที่มีการลิคตั้งชิ้นส่วนขนาดใหญ่ เป็นต้น
- (....) งานที่ใช้เทคโนโลยีการก่อสร้างจากต่างประเทศ
- (....) อื่น ๆ.....

3. ในโครงการนี้ท่านมีบุคลากรตำแหน่งต่าง ๆ ทั้งหมด คน โดยแต่ละท่านมีช่วงระยะเวลาการปฏิบัติงานดังนี้

| บุคลากรตำแหน่งต่าง ๆ ในโครงการก่อสร้าง | จำนวนคน | ปฏิบัติงาน เต็มเวลา | PART TIME |
|--|---------|------------------------|-----------|
| ผู้จัดการ โครงการ |คน | | |
| วิศวกร โครงการ |คน | | |
| วิศวกรสนาม |คน | | |
| วิศวกรงานระบบ |คน | | |
| สถาปนิกประจำหน่วยงาน |คน | | |
| ช่างเทคนิคฝ่ายก่อสร้าง |คน | | |
| ช่างเทคนิคฝ่ายงานระบบ |คน | | |
| ฝ่ายธุรการ |คน | | |
| อื่น ๆ |คน | | |

4. ปัจจัยที่ท่านใช้ในการพิจารณาคัดเลือกบุคลากรเข้าประจำหน่วยงานก่อสร้างเพื่อทำหน้าที่บริหารงานก่อสร้างมีอะไรบ้างและ มีความสำคัญมาก - น้อยเพียงใด ? (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

| ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาบุคลากร |0: ไม่เป็นปัจจัยในการพิจารณา3: เป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างมาก | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 4.1 ขอบเขตของงานที่ท่านต้อง ให้บริการกับเจ้าของงาน | | | | |
| 4.2 ขนาดของ โครงการ | | | | |
| 4.3 ความซับซ้อน/ความยุ่งยากของงาน โครงสร้าง | | | | |
| 4.4 ความซับซ้อน/ความยุ่งยากของงานสถาปัตยกรรมและงานตกแต่งภายใน | | | | |
| 4.5 ความซับซ้อน/ความยุ่งยากของงานระบบต่าง ๆ | | | | |
| 4.6 มูลค่างานก่อสร้างของ โครงการ | | | | |
| 4.7 มูลค่างานที่ท่าน ได้รับจากเจ้าของงาน | | | | |
| 4.8 งานในปัจจุบันที่ท่านดำเนินการอยู่ | | | | |
| 4.9 จำนวนของสัญญาจ้าง หรือจำนวนของผู้รับเหมาในโครงการ | | | | |
| 4.10 จำนวนบุคลากรที่มีอยู่ | | | | |
| 4.11 สถานที่ตั้งของ โครงการ | | | | |
| 4.12 ระยะเวลาของการก่อสร้าง โครงการ | | | | |
| 4.13 ข้อกำหนดในเรื่องของคุณภาพของงานที่ต่อการ | | | | |
| 4.14 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | | | | |

5. ท่านคิดว่าบุคคลที่อยู่ในตำแหน่งแบบเดียวกับท่านควรมีคุณสมบัติใดบ้าง และมีความจำเป็น มาก-น้อย อย่างไร ?

| คุณสมบัติของ..... | ความจำเป็นในการมีคุณสมบัติ | | | |
|--|----------------------------|---|---|---|
| | 3 | 2 | 1 | 0 |
| - ความชำนาญในการกำกับดูแล โครงการ | | | | |
| - ความชำนาญในการวางแผนงบประมาณก่อสร้าง | | | | |
| - ความชำนาญในการประมาณราคาก่อสร้าง | | | | |
| - ความชำนาญในการวางแผนงานก่อสร้าง | | | | |
| - ความชำนาญในการจัดสรรบุคลากรของ CM. | | | | |
| - ความชำนาญในการจัดหาวัสดุ การจัดหาวัสดุทดแทนกัน | | | | |
| - ความชำนาญในการจัดการ(ด้านราคา)วัสดุ | | | | |
| - ความชำนาญในการจัดหาแรงงาน จัดหาผู้รับเหมา | | | | |
| - ความชำนาญในการจัดการประมูล | | | | |
| - ความชำนาญในการคัดเลือกคุณสมบัติของผู้รับเหมา | | | | |
| - ความชำนาญในการพิจารณาผลการประกวดราคาของผู้รับเหมา | | | | |
| - ความชำนาญในการจัดหา/จัดการรูปแบบสัญญาจ้างก่อสร้าง | | | | |
| - ความชำนาญในการจัดการ/ควบคุมคุณภาพการก่อสร้าง | | | | |
| - ความชำนาญในการปรับปรุงประสิทธิภาพของแรงงานและวิธีการก่อสร้าง | | | | |
| - ความชำนาญในด้านการป้องกันและส่งเสริมให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน การก่อสร้าง | | | | |

| คุณสมบัติของ..... | ความจำเป็นในการมีคุณสมบัตินี้ | | | |
|--|-------------------------------|---|---|---|
| | 3 | 2 | 1 | 0 |
| - ความชำนาญในการจัดการความเสี่ยงต่าง ๆ | | | | |
| - ความชำนาญในการเป็นผู้นำของฝ่ายต่าง ๆ เพื่อ ประสานงาน และ ลดความขัดแย้งที่เกิดขึ้นใน โครงการ | | | | |
| - ความรู้ทางการบัญชี | | | | |
| - ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรมของงานทุกระบบ | | | | |
| - ความรู้ ความเข้าใจถึงการทำงานของผู้ออกแบบและ ความเข้าใจในแบบก่อสร้าง | | | | |
| - ความรู้ ทั่วไปในการจัดการงานก่อสร้าง | | | | |
| - ความรู้ ในการใช้เทคโนโลยีการก่อสร้างใหม่ ๆ | | | | |
| - ความรู้ ในการทำงานของผู้รับเหมาทุกระบบ | | | | |
| - ความรู้ทางกฎหมายเกี่ยวกับสัญญาจ้างและกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง | | | | |
| - ความมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับทุกฝ่ายใน โครงการ | | | | |
| - การมีความยุติธรรม | | | | |
| - ความซื่อสัตย์สุจริตต่อหน้าที่ | | | | |
| - ความสามารถในการแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้น ระหว่างฝ่ายต่างๆ ใน โครงการ | | | | |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6. บริษัทฯ ของท่านถูกจัดจ้างเข้ามาในช่วงใดของโครงการ

- () ช่วงก่อนการออกแบบ
 () ช่วงระหว่างการออกแบบ
 () ช่วงระหว่างการประกวดราคา
 () ช่วงระหว่างการก่อสร้าง
 () อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

7. ในความคิดของท่าน สำหรับโครงการนี้ท่านคิดว่าควรจะจัดจ้างบริษัท CM.เข้ามาบริหารงานก่อสร้างตั้งแต่ช่วงใดของโครงการ

- () ช่วงก่อนการออกแบบ เพราะ
-
-
- () ช่วงระหว่างออกแบบ เพราะ
-
-
- () ช่วงระหว่างประกวดราคา เพราะ
-
-
- () ช่วงระหว่างการก่อสร้าง เพราะ
-
-

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

8. ท่านมีวิธีการหรือใช้เทคนิคอะไรบ้างเพื่อช่วยให้การบริหารงานโครงการของท่านให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
-ด้านการควบคุมคุณภาพของงาน (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ท่านมีข้อมูลของผู้รับเหมาที่มีฝีมือและทำงานดีไว้ใจได้ให้เจ้าของงานเลือกจ้าง
- () ท่านมีการตรวจสอบงานก่อสร้างในทุกขั้นตอนที่ผู้รับเหมาทำ
- () ท่านได้ให้ผู้รับเหมาจัดทำตัวอย่างของงานวัสดุเพื่อขออนุมัติก่อนที่ผู้รับเหมาจะทำการก่อสร้างจริง
- () ท่านได้กำหนดความต้องการในเรื่องของคุณภาพของงานให้กับผู้รับเหมาก่อนที่จะทำการก่อสร้างจริง
- () ท่านได้มีการจัดสรรหน้าที่ภายในองค์กรของท่านให้ชัดเจน
- () ท่านจัดให้ผู้รับเหมาที่ทำงานเกี่ยวข้องกับงานอื่นๆ ต้องส่งเอกสารเพื่อขออนุมัติก่อนการทำงาน
- () ท่านบังคับให้ผู้รับเหมาต้องมี ผู้ทำหน้าที่เป็น QUALITY CONTROL ในการตรวจงานและทำเรื่องเอกสารของผู้รับเหมาเองก่อนที่จะให้ท่านตรวจสอบ
- () อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

-ด้านการควบคุมเวลาของโครงการ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ท่านวางแผนงานโดยใช้ PERT และ CPM.
- () ท่านติดตามความก้าวหน้าของงานโดยใช้ PERT และ CPM.
- () ท่านวิเคราะห์แผนงานโดยใช้ PERT และ CPM.
- () ท่าน UPDATE แผนงานโดยใช้ PERT และ CPM.
- () ท่านวางแผนงานโดยใช้ BAR CHART
- () ท่านติดตามความก้าวหน้าของงานโดยใช้ BAR CHART
- () ท่านวิเคราะห์แผนงานโดยใช้ BAR CHART
- () ท่าน UPDATE แผนงานโดยใช้ BAR CHART
- () ท่านติดตามความก้าวหน้าของโครงการ โดยดูจาก จำนวนคนงาน/เครื่องจักร ในบันทึกประจำวัน/ประจำสัปดาห์ของผู้รับเหมา
- () ท่านติดตามความก้าวหน้าของโครงการ โดยดูจาก ปริมาณการใช้วัสดุ ในบันทึกประจำวัน/ประจำสัปดาห์ของผู้รับเหมา
- () ท่านติดตามความก้าวหน้าของโครงการ โดยดูจาก ปริมาณงานที่ทำ ได้/ปริมาณงานสะสมในบันทึกประจำวัน/ประจำสัปดาห์ของผู้รับเหมา
- () ท่านใช้การลงโทษผู้รับเหมาที่ทำงานล่าช้าโดยการขี้งานคืนบางส่วน
- () ท่านใช้การลงโทษผู้รับเหมาที่ทำงานล่าช้าโดยการหักเงิน RETENTION มากขึ้น
- () ท่านใช้การลงโทษผู้รับเหมาที่ทำงานล่าช้าโดยการตัดผลงานงวดของผู้รับเหมาที่ทำได้ออกบางส่วน
- () ท่านใช้การลงโทษผู้รับเหมาที่ทำงานล่าช้าโดยการตั้งเรื่องการอนุมัติผลงานการเบิกเงินงวดของผู้รับเหมาให้ล่าช้าออกไป
- () ท่านได้แจ้งระยะเวลาที่ล่าช้ากว่าแผนงานให้ผู้รับเหมาทราบทุกระยะ พร้อมทั้งหาวิธีเร่งรัดงาน
- () อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

-ด้านการควบคุมค่าใช้จ่ายของโครงการ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ท่านได้ตรวจสอบทางเลือกต่าง ๆ ของแบบ ตลอดจน ความขัดแย้งของแบบ เพื่อที่จะลดปัญหางานเพิ่ม-ลดงานเปลี่ยนแปลง ในภายหลัง
- () ท่านมีฐานข้อมูลเกี่ยวกับราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งสามารถใช้ตรวจสอบราคางานเปลี่ยนแปลงของผู้รับเหมาได้
- () ท่านมีฐานข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพการทำงานของคนงาน/เครื่องจักร ซึ่งสามารถใช้ในการตรวจสอบราคางานเปลี่ยนแปลงของผู้รับเหมาได้
- () ท่านตรวจสอบและควบคุมปริมาณการใช้วัสดุที่เจ้าของงานเป็นผู้จัดหาอย่างใกล้ชิด
- () ท่านมีฐานข้อมูลของแหล่งวัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อใช้เป็นทางเลือกให้กับเจ้าของงานและผู้ออกแบบ
- () ท่านได้มีการติดตามค่าใช้จ่ายจริงที่ใช้ไปเทียบกับค่าใช้จ่ายที่ประมาณการตามผลงานที่ทำ ได้ทุกๆ เดือน
- () ท่านได้แจ้งราคาของการเปลี่ยนแปลงแบบให้เจ้าของงานทราบตลอดเวลา
- () อื่น ๆ (โปรดระบุ)

-ด้านเทคนิควิธีการติดต่อประสานงานในโครงการ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ท่านมีระบบเอกสารที่สามารถแจ้งข่าวสาร ให้ฝ่ายที่เกี่ยวข้องรับทราบในเวลาอันรวดเร็วและครบถ้วน
- () ท่านมีการจัดประชุมเพื่อแจ้งข่าวสาร ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเป็นประจำ
- () ท่านจัดทำแผนผังแสดงสายงาน-ขั้นตอนการติดต่อสื่อสารเพื่อให้ทุกฝ่ายปฏิบัติตาม
- () ท่านจัดให้มีผู้ปฏิบัติหน้าที่ รับและดำเนินการติดต่อประสานงาน โดยเฉพาะ
- () อื่น ๆ (โปรดระบุ)

-ส่วนการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในโครงการ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ท่านมีการจัดประชุมเพื่อแก้ไขปัญหาในทันที
- () ท่านได้ตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นในทันที เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงและแนวทางการแก้ไข
- () อื่น ๆ (โปรดระบุ)

9. บริษัทของท่านมีหลักหรือวิธีการคิดค่า FEE อย่างไร

.....

.....

.....

.....

10. ปัญหาในทางปฏิบัติที่เกิดขึ้นในโครงการที่ท่านพบมีอะไรบ้าง และในความคิดของท่าน ปัญหาที่เกิดขึ้นนี้ จะทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงการ มาก-น้อยอย่างไร ?

| ปัญหาในทางปฏิบัติที่เกิดขึ้นในโครงการ | เกิดปัญหานี้ขึ้นในโครงการของท่านหรือไม่ ? | | ผลกระทบของปัญหามีมาก-น้อยเพียงไร 4: เกิดความเสียหายมากต่อโครงการ 1: เกิดความเสียหายน้อยต่อโครงการ | | | |
|--|---|---------|---|---|---|---|
| | เกิด | ไม่เกิด | 4 | 3 | 2 | 1 |
| ปัญหาที่เกิดจากเจ้าของโครงการ | | | | | | |
| 10.1 ความเข้าใจผิดของเจ้าของงานเกี่ยวกับขอบเขตของงานที่บริษัท CM. จัดการให้ | | | | | | |
| 10.2 เจ้าของงานไม่สามารถทำตามเงื่อนไขของสัญญาได้ เช่น ไม่จ่ายเงินงวดให้กับผู้รับเหมาตามผลงานที่ทำได้ | | | | | | |
| 10.3 เจ้าของงานไม่ได้จัด หรือ จัดเตรียมข้อมูลที่จำเป็นให้กับฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องล่าช้า | | | | | | |
| 10.4 เจ้าของโครงการอนุมัติแบบต้นร่างให้กับผู้ออกแบบล่าช้า | | | | | | |
| 10.5 เจ้าของโครงการอนุมัติวัสดุที่จะใช้ในการก่อสร้างให้กับผู้รับเหมาล่าช้า | | | | | | |
| 10.6 เจ้าของโครงการแจ้งความต้องการของโครงการไม่ชัดเจนให้ฝ่าย CM ในชั้นเริ่มต้นโครงการ หรือมีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง | | | | | | |
| 10.7 เจ้าของโครงการเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างโดยตัดสินที่ราคาค่าก่อสร้าง โดยไม่พิจารณาเหตุผลด้านอื่น ๆ ประกอบ | | | | | | |
| 10.8 เจ้าของโครงการมีข้อตกลงกับฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง โดยมีผลกระทบต่อฝ่ายอื่นๆ ทำให้เกิดปัญหาในการประสานงาน | | | | | | |
| 10.9 เจ้าของโครงการไม่มีตัวแทน ที่มีอำนาจเต็มที่ ในการตัดสินใจเพื่อการประสานงานกับองค์กรอื่น ๆ ในโครงการ | | | | | | |
| 10.10 เจ้าของโครงการไม่สรุปรูปแบบที่ต้องการให้ชัดเจนก่อนการออกแบบ | | | | | | |
| 10.11 เจ้าของโครงการเปลี่ยนแปลงแบบก่อสร้างในช่วงการก่อสร้างเนื่องจากแบบที่ออกมาในช่วงแรกทำขึ้นเพื่อให้มีการขออนุญาตปลูกสร้างให้ได้ก่อนเท่านั้น | | | | | | |

| ปัญหาในทางปฏิบัติที่เกิดขึ้นในโครงการ | เกิดปัญหานี้ขึ้นในโครงการของท่านหรือไม่? | | ผลกระทบของปัญหามีมาก-น้อยเพียงไร | | | |
|--|--|---------|--|---|---|---|
| | เกิด | ไม่เกิด | 4: เกิดความเสียหายมากต่อโครงการ | | | |
| | | | 1: เกิดความเสียหายน้อยต่อโครงการ | | | |
| | | | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 10.12 เจ้าของโครงการมีคำสั่งเปลี่ยนแปลงแบบก่อสร้างบ่อยครั้ง โดยไม่รับฟังข้อคิดเห็นของ CM | | | | | | |
| 10.13 เจ้าของโครงการให้ข้อมูลที่ไมตรงกับสภาพหน้างาน ทำให้แบบก่อสร้างที่ออกแบบมาไม่สามารถก่อสร้างได้ตามที่ออกแบบ | | | | | | |
| 10.14 เจ้าของโครงการตั้งงบประมาณการก่อสร้างไว้ต่ำกว่าที่จะสามารถสร้างได้จริง | | | | | | |
| 10.15 เจ้าของโครงการทำการจ่ายเงินค่าก่อสร้างล่าช้ากว่าปกติมากเกินไป | | | | | | |
| 10.16 เจ้าของโครงการ ไม่ยอมรับความคิดเห็นของ CM ในกรณีที่จะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นจากงบประมาณที่ตั้งไว้เพียงเล็กน้อย | | | | | | |
| 10.17 เจ้าของโครงการต้องการให้ผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการเสร็จเร็วกว่าแผนงาน โดยไม่ยอมรับค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น | | | | | | |
| 10.18 เจ้าของโครงการ ไม่มีแผนกำหนดการของโครงการที่แน่นอนชัดเจน แจ้งให้ผู้อื่น ๆ ทราบ | | | | | | |
| 10.19 เจ้าของโครงการ ไม่สรุปราคางานเพิ่มเติมหรือสรุปราคางานเพิ่มเติมล่าช้าทำให้งานติดขัดและเกิดปัญหา | | | | | | |
| 10.20 เจ้าของโครงการเน้นแต่ให้งานก่อสร้างมีราคา ค่าก่อสร้างต่ำ จนทำให้เกิดปัญหาด้านอื่น ๆ | | | | | | |
| 10.21 เจ้าของโครงการ ไม่ให้ความร่วมมือในการตรวจสอบต้นทุนของโครงการ โดยเน้นที่จะรักษาความลับด้านราคาเท่านั้น | | | | | | |
| 10.22 เจ้าของโครงการคาดหวังคุณภาพงานที่สูงเกินกว่างานก่อสร้างตามปกติจะทำได้ | | | | | | |
| 10.23 เจ้าของโครงการ ไม่ได้ให้ความร่วมมือในการกำหนดมาตรฐานของคุณภาพงานก่อสร้าง ตั้งแต่เริ่มต้นของโครงการเช่นการกำหนด ค.ส. ผิวของงานฉาบปูนที่จะยอมรับได้ในโครงการ | | | | | | |

| ปัญหาในทางปฏิบัติที่เกิดขึ้นในโครงการ | เกิดปัญหานี้ขึ้นในโครงการของท่านหรือไม่? | | ผลกระทบของปัญหามีมาก-น้อยเพียงไร | | | |
|--|--|---------|--|---------|---------|---|
| | เกิด | ไม่เกิด | 4: ทัศนคติความเสียหายมากต่อโครงการ | 3 | 2 | 1: ทัศนคติความเสียหายน้อยต่อโครงการ |
| 10.24 เจ้าของงานมักจะตัดงานที่มีกำไร มาจัดจ้างหรือดำเนินการเอง | | | | | | |
| 10.25 ตัวแทนของเจ้าของงานไม่สามารถตัดสินใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายของโครงการได้ | | | | | | |
| 10.26 เจ้าของงานต้องการให้เปรียบเทียบราคาของวัสดุเพื่อหาวัสดุที่มีราคาต่ำที่สุดแต่มีคุณภาพเหมือนเดิม | | | | | | |
| 10.27 ปัญหาอื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | | | | | | |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

| ปัญหาในทางปฏิบัติที่เกิดขึ้นในโครงการ | คิดปัญหานี้ขึ้นในโครงการของท่านหรือไม่? | | ผลกระทบของปัญหามีมาก-น้อยเพียงไร 4: คิดความเสียหายมากต่อโครงการ 1: คิดความเสียหายน้อยต่อโครงการ | | | |
|--|---|--------|---|---|---|---|
| | คิด | ไม่คิด | 4 | 3 | 2 | 1 |
| ปัญหาที่คิดจากผู้รับเหมา | | | | | | |
| 10.28 ผู้รับเหมาไม่ให้ความร่วมมือในการเร่งรัดงาน | | | | | | |
| 10.29 ผู้รับเหมาไม่ทำตามคำแนะนำของท่าน | | | | | | |
| 10.30 ผู้รับเหมาไม่มีความสามารถ / ฝีมือในการทำงาน | | | | | | |
| 10.31 ผู้รับเหมาไม่มีการประสานงานภายในที่ดีในการทำงานของโครงการ | | | | | | |
| 10.32 ผู้รับเหมามักจะติดต่อโดยตรงกับฝ่ายต่างๆ ในโครงการ โดยไม่ผ่านทาง CM. ทำให้การประสานงานในภายหลังเกิดปัญหาได้ | | | | | | |
| 10.33 ผู้รับเหมาไม่ยอมรับว่า CM. คือองค์กรที่เป็นกลางที่จะทำหน้าที่ประสานงานให้ทุกฝ่ายได้รับผลประโยชน์ตามที่ควรจะได้เท่าเทียมกัน | | | | | | |
| 10.34 ผู้รับเหมาไม่มีการตรวจสอบแบบก่อสร้างก่อนการก่อสร้างจริง | | | | | | |
| 10.35 ผู้รับเหมาไม่ได้จัดทำ SHOP DRAWING ก่อนการก่อสร้างจริง | | | | | | |
| 10.36 ผู้รับเหมาไม่มีบุคลากรที่มีความสามารถหรือมีความพร้อมในการทำความเข้าใจในแบบก่อสร้าง | | | | | | |
| 10.37 ผู้รับเหมามักจะขาดเงินสดหมุนเวียนเพื่อใช้ในการดำเนินการก่อสร้างจนการก่อสร้างเกิดหยุดชะงัก | | | | | | |
| 10.38 ผู้รับเหมาไม่มีบุคลากรในการควบคุมกำหนดการก่อสร้างหรือทำการก่อสร้างตามแผน | | | | | | |
| 10.39 ผู้รับเหมาดำเนินการก่อสร้างล่าช้ากว่าแผนการก่อสร้างของโครงการตลอดเวลา | | | | | | |
| 10.40 ผู้รับเหมาไม่ยอมรับคำแนะนำจาก CM ในการปรับปรุงแผนงานก่อสร้าง โดยที่ต้องเพิ่มค่าใช้จ่าย | | | | | | |
| 10.41 ผู้รับเหมาเปลี่ยนผู้รับเหมาย่อยหรือชุดของคนงานบ่อย ทำให้งานขาดความต่อเนื่องและงานล่าช้าในที่สุด | | | | | | |

| ปัญหาในทางปฏิบัติที่เกิดขึ้นในโครงการ | เกิดปัญหานี้ขึ้นในโครงการของท่านหรือไม่? | | ผลกระทบของปัญหามีมาก-น้อยเพียงไร | | | |
|---|--|---------|---|--|--|--|
| | เกิด | ไม่เกิด | 4: ทัศนคติความเสียหายมากต่อโครงการ 1: ทัศนคติความเสียหายน้อยต่อโครงการ | | | |
| 10.42 ผู้รับเหมาไม่มีวิธีการในการควบคุมค่าใช้จ่ายและต้นทุนที่มีประสิทธิภาพและมักจะผลัดการะต้นทุนที่สูงให้แก่เจ้าของโครงการแทนเสมอ | | | | | | |
| 10.43 ผู้รับเหมาพยายามที่จะให้เจ้าของงานคัดงานในส่วนที่ผู้รับเหมาเห็นว่าขาดทุนถ้าดำเนินการก่อสร้างออก | | | | | | |
| 10.44 ผู้รับเหมาไม่มีหลักการที่ดีในการควบคุมคุณภาพงานก่อสร้าง | | | | | | |
| 10.45 ผู้รับเหมามักจะพยายามเลือกวิธีการ หรือชุดของแรงงานที่เสียค่าใช้จ่ายน้อย โดยไม่คำนึงถึงทักษะและฝีมือของงาน | | | | | | |
| 10.46 ผู้รับเหมาพยายามที่จะขอเปลี่ยนแปลงวัสดุหรือวิธีการที่ทำให้เสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่า | | | | | | |
| 10.47 ปัญหาอื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | | | | | | |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

| ปัญหาในทางปฏิบัติที่เกิดขึ้นในโครงการ | เกิดปัญหานี้ขึ้นในโครงการของท่านหรือไม่? | | ผลกระทบของปัญหามีมาก-น้อยเพียงไร | | | |
|--|--|---------|---|---|---|---|
| | เกิด | ไม่เกิด | 4: ทัศนคติความเสียหายมากต่อโครงการ | | | |
| | | | 1: ทัศนคติความเสียหายน้อยต่อโครงการ | | | |
| | | | 4 | 3 | 2 | 1 |
| ปัญหาที่คิดจากผู้ออกแบบ | | | | | | |
| 10.48 ผู้ออกแบบใช้เวลาในการตอบคำถามชี้แจงแบบนานกว่าที่ควรเป็นหรือตามที่ ได้ตกลงกัน | | | | | | |
| 10.49 ผู้ออกแบบไม่รับฟังข้อเสนอ, ข้อคิดเห็นจาก CM ในด้านการ ใช้ระบบการก่อสร้าง, วิธีการก่อสร้างแบบต่าง ๆ เพื่อลดเวลาก่อสร้างลง | | | | | | |
| 10.50 ผู้ออกแบบ ไม่ยอมรับข้อจำกัด, ความต้องการของฝ่ายอื่น ๆ ก่อนการออกแบบ | | | | | | |
| 10.51 ผู้ออกแบบแก้ไขแบบบ่อยในช่วงการก่อสร้าง เพราะแบบที่ออกมาในช่วงแรกทำขึ้นเพื่อให้การขออนุญาตปลูกสร้าง ได้ผ่านเท่านั้น | | | | | | |
| 10.52 ไม่มีแบบเพื่อเลือกให้เจ้าของโครงการพิจารณาตัดสินใจเลือกก่อนการออกแบบรายละเอียด | | | | | | |
| 10.53 แบบก่อสร้างไม่ชัดเจน มีข้อขัดแย้งกันเองมาก | | | | | | |
| 10.54 แบบก่อสร้างมีรายการ ที่ยังไม่ได้รับรายละเอียดมาก เช่น สีกระเบื้อง, สีของสุขภัณฑ์ | | | | | | |
| 10.55 ผู้ออกแบบ ไม่ได้ร่วมช่วยแก้ไขปัญหาทางเทคนิคการก่อสร้างที่เกิดขึ้นในงานก่อสร้าง | | | | | | |
| 10.56 แบบก่อสร้างที่ออกแบบมา ไม่ได้คำนึงถึงอุปสรรคที่มีอยู่ในพื้นที่ที่จะทำการก่อสร้าง | | | | | | |
| 10.57 ผู้ออกแบบคิดค่าออกแบบแพงมาก | | | | | | |
| 10.58 แบบก่อสร้างที่ออกแบบมาต้องใช้งบประมาณการก่อสร้างสูงเกินกว่าที่ตั้งไว้ | | | | | | |
| 10.59 แบบก่อสร้างที่ออกแบบมาทำการก่อสร้างได้ยากและทำให้ใช้เวลาในการก่อสร้างมากกว่าปกติ | | | | | | |
| 10.60 ผู้ออกแบบ ไม่ได้ร่วมพิจารณาต่อรองราคากับผู้รับเหมา ทำให้ขาดรายละเอียดหัวข้อในการต่อรองราคาไป | | | | | | |
| 10.61 ผู้ออกแบบ ไม่ได้ร่วมพิจารณาผลการทดสอบ ด.ช. วัสดุทำให้คุณภาพงานก่อสร้างไม่เป็นไปตามที่ออกแบบ | | | | | | |

| ปัญหาในทางปฏิบัติที่เกิดขึ้นในโครงการ | เกิดปัญหานี้ขึ้นในโครงการของท่านหรือไม่? | | ผลกระทบของปัญหามีมาก-น้อยเพียงไร | | | |
|---|--|---------|---------------------------------------|---------|---------|--|
| | เกิด | ไม่เกิด | 4: เกิดความเสียหายมากต่อโครงการ | 3 | 2 | 1: เกิดความเสียหายน้อยต่อโครงการ |
| 10.62 ผู้ออกแบบ ไม่ได้เข้าร่วมตรวจสอบผลงานการก่อสร้าง ทำให้ไม่ได้รับทราบข้อมูลของความบกพร่องของแบบ หรือวิธีการก่อสร้างที่เคຍออกแบบไป | | | | | | |
| 10.63 ความล่าช้าในการแก้ไขแบบที่มีการเปลี่ยนแปลง | | | | | | |
| 10.64 การออกแบบที่มีข้อผิดพลาดมากทำให้ต้องมีการแก้ไขแบบใหม่ทำให้งานก่อสร้างล่าช้าออกไป | | | | | | |
| 10.65 ผู้ออกแบบ ไม่ต้องการ ให้มีงานเพิ่ม - ลด เนื่องจากความผิดพลาดของแบบที่ออกมา | | | | | | |
| 10.66 คุณภาพของแบบที่ออกมา ไม่มีคุณภาพ ถ้าในช่วงของการออกแบบ ไม่มีผู้เข้าไปตรวจสอบแบบ ทำให้เกิดปัญหามีงานเพิ่ม-ลดในภายหลัง , COST ของ โครงการ เพิ่มขึ้น | | | | | | |
| 10.67 แบบที่มีผู้ออกแบบหลายรายในโครงการมักจะมีปัญหาความไม่ลงตัวของแบบ เช่น แบบโครงสร้าง - สถาปัตยกรรมกับแบบงานระบบต่าง ๆ | | | | | | |
| 10.68 AFTER SALE SERVICE ของผู้ออกแบบในช่วงการก่อสร้าง ไม่มีการ SERVICE เนื่องจากผู้ออกแบบหมดหน้าที่ตั้งแต่ช่วงออกแบบเสร็จ | | | | | | |
| 10.69 ปัญหาอื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | | | | | | |

11. ปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของท่าน

| ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของ CM. | มาก <-----> น้อย | | | |
|--|------------------|---|---|---|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 11.1 คุณสมบัติของบุคลากรประจำหน่วยงานของ CM. | | | | |
| 11.2 จำนวนบุคลากรที่ประจำหน่วยงานของ CM. | | | ๘ | |
| 11.3 อัตราค่าบริการ(FEE) ที่ได้รับจากเจ้าของงาน | | | | |
| 11.4 ช่วงของขั้นตอนของโครงการที่ CM. เข้าร่วม ดำเนินการในโครงการ | | | | |
| 11.5 ความรับผิดชอบในเรื่องราคาค่าก่อสร้างของ CM. | | | | |
| 11.6 ความรับผิดชอบในเรื่องเวลาการก่อสร้างของ CM. | | | | |
| 11.7 ความรับผิดชอบในเรื่องคุณภาพการก่อสร้างของ CM. | | | | |
| 11.8 ความร่วมมือและความรับผิดชอบของเจ้าของโครงการต่อ CM. | | | | |
| 11.9 ความร่วมมือและความรับผิดชอบของผู้ออกแบบต่อ CM. | | | | |
| 11.10 ความร่วมมือและความรับผิดชอบของผู้รับเหมาก่อสร้างต่อ CM. | | | | |
| 11.11 การจัดสัญญาจ้างผู้รับเหมาต่าง ๆ ในโครงการ | | | | |
| 11.12 จำนวนของสัญญาจ้างผู้รับเหมาในโครงการ | | | | |
| 11.13 ความสนิทสนมระหว่างผู้รับเหมากับเจ้าของโครงการ | | | | |
| 11.14 การให้/ไม่ให้สิทธิอำนาจแก่ CM. ในเรื่องการอนุมัติ ผลงานของผู้รับเหมา | | | | |
| 11.15 การที่บริษัท CM. มีระบบฐานข้อมูลในด้านผู้รับเหมา | | | | |
| 11.16 การที่บริษัท CM. มีระบบฐานข้อมูลในด้านราคาค่า ก่อสร้างของโครงการแต่ละประเภท | | | | |

| ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของ CM. | มาก <-----> น้อย | | | |
|---|------------------|---|---|---|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 11.17 การที่บริษัท CM. มีระบบฐานข้อมูลในการจัดซื้อและราคาของวัสดุก่อสร้าง | | | | |
| 11.18 ระยะทางระหว่างสถานที่ตั้งของสำนักงานใหญ่กับหน่วยงานสนาม | | | | |
| 11.19 ปัจจัยอื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | | | | |

12. ในกรณีที่โครงการล่าช้าต้องมีการต่ออายุสัญญา ท่านคิดว่าอะไรคือสาเหตุที่สำคัญ

.....

.....

.....

.....

.....

13. ในกรณีที่ค่าใช้จ่ายของโครงการเกินงบประมาณที่ตั้งไว้ ท่านคิดว่าอะไรคือสาเหตุที่สำคัญ

.....

.....

.....

.....

.....

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3. ขอบเขตและหน้าที่ของการให้บริการ CM

ในฐานะที่ท่านทำงานเป็น CM. ท่านคิดว่าบริษัท CM. ควรให้บริการในขอบเขตด้านใดมากที่สุด และในโครงการนี้ ท่านได้ให้บริการในขอบเขตนี้หรือไม่ ?

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้การบริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่ ?0: ไม่ควรให้การบริการ3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | | ในโครงการของท่าน CM. ให้บริการในขอบเขตนี้หรือไม่ ? | |
|--|--|---|---|---|--|--------------|
| | 3 | 2 | 1 | 0 | ให้บริการ | ไม่ให้บริการ |
| 1. ช่วงก่อนออกแบบ | | | | | | |
| 1.1 ให้คำแนะนำการจัดตั้งองค์กรและสาขางาน สำหรับการดำเนิน โครงการต่อเจ้าของที่ไม่เคยทำ | | | | | | |
| 1.2 ให้ความคิดเห็นในการเลือกสถานที่ก่อสร้าง | | | | | | |
| 1.3 ดูสถานที่และสำรวจเบื้องต้น (ท่าเล ทางเข้า สภาแวดล้อม ความเสี่ยงต่อเพื่อนบ้านจากการก่อสร้าง) | | | | | | |
| 1.4 จัดให้มีการสำรวจแนวเขตที่ดิน ระดับที่ดิน ทางน้ำ ดิน ไม้ส่งปลูกสร้างที่มีในที่ดิน (Topographic Survey) | | | | | | |
| 1.5 วางแผนทางการเงิน, จัดทำงบประมาณโครงการ | | | | | | |
| 1.6 จัดทำแผนการใช้จ่ายเงิน (Cash Flow) | | | | | | |
| 1.7 ช่วยจัดหาแหล่งเงินทุน | | | | | | |
| 1.8 ทำการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน | | | | | | |
| 1.9 ให้คำปรึกษาในเรื่องภาษีและ การประกันภัย | | | | | | |
| 1.10 ให้ข้อมูลในข้อจำกัดการขออนุญาตปลูกสร้างในสถานที่ๆเลือกจะสร้าง | | | | | | |
| 1.11 ให้ข้อมูลสิ่งที่จะต้องขออนุญาตจากหน่วยงานราชการ เช่น พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร/สิ่งแวดล้อม/ผังเมือง /โรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ และวิธีการขอ | | | | | | |
| 1.12 ช่วยดำเนินเรื่องการขอใบอนุญาตจัดสรรที่ดิน/ ค่าที่ดิน/ขอใบส่งเสริมอุตสาหกรรม/ขอเป็น เขตอุตสาหกรรม | | | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่ ?0: ไม่ควรให้บริการ3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | | ในโครงการของท่าน CM. ให้บริการในขอบเขตนี้หรือไม่ ? | |
|--|--|---|---|---|---|--------------|
| | 3 | 2 | 1 | 0 | ให้บริการ | ไม่ให้บริการ |
| 1.13 ให้ความคิดเห็นในการกำหนดคุณสมบัติของผู้ ออกแบบ | | | | | | |
| 1.14 ช่วยกำหนดขอบเขตงานและความรับผิดชอบของ ผู้ออกแบบ | | | | | | |
| 1.15 ช่วยเจรจาและพิจารณาเลือกผู้ออกแบบ | | | | | | |
| 1.16 ช่วยทำการประมาณราคาเบื้องต้น | | | | | | |
| 1.17 ทำการประมาณระยะเวลาก่อสร้างเบื้องต้น | | | | | | |
| 1.18 ให้คำปรึกษาและสอบถามจุดประสงค์ของเจ้า ของงานใน โครงการที่จะสร้างและรวบรวมเป็น ข้อ ๆ เพื่อการออกแบบ | | | | | | |
| 1.19 ศึกษาและแสดงสายงานขององค์กรของผู้ว่าจ้าง ที่เกี่ยวข้องกับ โครงการ รวมถึงอำนาจ หน้าที่ และ ขอบเขตของผู้ที่เกี่ยวข้อง | | | | | | |
| 1.20 บันทึกการประชุมทุกครั้งและส่งรายงานการ ประชุมให้ผู้ร่วมการประชุมรับทราบ | | | | | | |
| 2. ช่วงระหว่างการออกแบบ | | | | | | |
| 2.1 ให้ข้อมูลองค์ประกอบของสิ่งปลูกสร้างที่จำเป็น ในการใช้สอยของ โครงการ | | | | | | |
| 2.2 ให้ข้อมูลองค์ประกอบของสิ่งปลูกสร้างที่ไม่ใช่ สิ่งจำเป็นในการใช้สอย/เพื่อเลือก | | | | | | |
| 2.3 จัดให้มีการสำรวจแหล่งที่มาของน้ำใช้ และ ที่ไป ของน้ำเสียตลอดจนสาธารณูปโภคอื่น ๆ | | | | | | |
| 2.4 จัดให้มีการเจาะสำรวจชั้นดิน | | | | | | |
| 2.5 ตรวจสอบเอกสารส่งเสริมการขาย | | | | | | |
| 2.6 ช่วยจัดหาผู้ออกแบบงานสถาปัตย์ งาน โครงสร้าง และงานระบบต่าง ๆ | | | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่?0: ไม่ควรให้บริการ3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | | ในโครงการของท่าน CM. ให้บริการในขอบเขต นี้หรือไม่? | |
|--|---|---|---|---|--|--------------|
| | 3 | 2 | 1 | 0 | ให้บริการ | ไม่ให้บริการ |
| | 2.7 ตรวจสอบรายละเอียดแบบเพื่อไม่ให้เกินงบประมาณ | | | | | |
| 2.8 ตรวจสอบ ให้ถูกต้องกับระเบียบข้อบังคับของ หน่วยงานราชการ | | | | | | |
| 2.9 ช่วยดำเนินการขอใบอนุญาตปลูกสร้าง | | | | | | |
| 2.10 ให้ความคิดเห็นในการแบ่งแยกการจ้างและจัดซื้อ | | | | | | |
| 2.11 ช่วยกำหนดขอบเขตงานและความรับผิดชอบของ ผู้รับเหมา และผู้ขายวัสดุเครื่องจักรต่างๆ | | | | | | |
| 2.12 ตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับการจ้าง และการจัดซื้อ | | | | | | |
| 2.13 จัดเตรียมเอกสารประกวดราคา | | | | | | |
| 2.14 จัดทำบัญชีรายการปริมาณงาน/วัสดุ | | | | | | |
| 2.15 ช่วยให้อีเมลในราคาเพื่อพิจารณาเลือกแบบ/ วัสดุก่อสร้าง | | | | | | |
| 2.16 ตรวจสอบและทำการถอดแบบคำนวณปริมาณงาน /วัสดุและประมาณราคากลางตามการจัดจ้าง /จัดซื้อและในรูปแบบของบัญชีรายการปริมาณ งาน | | | | | | |
| 2.17 จัดทำแผนงานก่อสร้างแบบท | | | | | | |
| 2.18 ประมาณระยะเวลาก่อสร้างและเวลาการจัดส่ง วัสดุแยกตามแผนการจัดจ้าง/จัดซื้อ | | | | | | |
| 2.19 กำหนดขั้นตอนการทำงานในกรณีที่มีผู้รับเหมา หลายรายทำงานในบริเวณเดียวกัน | | | | | | |
| 2.20 กำหนดเงื่อนไขในสัญญาหรือมาตรการ การควบคุม และเร่งรัดให้ความก้าวหน้าของงานเป็นไป ตามแผนงาน | | | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่?0: ไม่ควรให้บริการ3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | | ในโครงการของท่าน CM. ให้บริการในขอบเขต นี้หรือไม่? | |
|--|---|---|---|---|--|--------------|
| | 3 | 2 | 1 | 0 | ให้บริการ | ไม่ให้บริการ |
| | 2.21 ตรวจสอบแบบแปลนและรูปร่างของ สิ่งปลูกสร้าง เพื่อให้ถูกต้องกับจุดประสงค์ และให้ความคิดเห็น | | | | | |
| 2.22 ให้คำแนะนำในการออกแบบ โดยอาศัยข้อมูลจาก โครงการที่ผ่านมา หรือจากแบบมาตรฐานที่เป็น เป็นที่ยอมรับกันในวงการช่าง | | | | | | |
| 2.23 ศึกษาความสัมพันธ์และข้อกำหนดหลักเกณฑ์ ในการออกแบบของงานระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และให้ความคิดเห็น | | | | | | |
| 2.24 กำหนดขั้นตอนและระยะเวลาในการออกแบบ ของแต่ละฝ่าย เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดจ้าง /จัดซื้อ | | | | | | |
| 2.25 ปรึกษาและกำหนดวิธีการส่งงาน ขอบเขตและ อำนาจของแต่ละองค์กร ในการส่งหุ้ดงาน ส่งพิมพ์/หรือลดงาน | | | | | | |
| 2.26 ตรวจสอบรายละเอียดรูปแบบของงานในช่วงเวลา ออกแบบ เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งกัน | | | | | | |
| 2.27 ตรวจสอบรายละเอียดประกอบแบบเพื่อลดความ ขัดแย้งกับรูปแบบ | | | | | | |
| 2.28 เสนอแนะแก้ไขแบบและรายละเอียดประกอบ เพื่อให้งานดีขึ้น โดยอาศัยข้อมูลที่ ได้จาก โครงการ ที่เคยทำมา | | | | | | |
| 2.29 ร่างสัญญาจ้าง/ซื้อขาย ตามการแบ่งแอกการจ้าง และจัดซื้อ และส่งมอบให้เจ้าของศึกษาและอนุมัติ | | | | | | |
| 2.30 บันทึกการประชุมทุกครั้งในช่วงเวลาออกแบบ และส่งให้ผู้เข้าร่วมการประชุมรับทราบ | | | | | | |
| 3. ช่วงระหว่างการประกวดราคา | | | | | | |
| 3.1 ช่วยพิจารณาตัดรายการที่ไม่จำเป็นออกในกรณี เกินงบประมาณ | | | | | | |
| 3.2 ช่วยในการให้ข้อมูล เกี่ยวกับภาษีที่เกี่ยวข้องกับ การก่อสร้าง การว่าจ้าง และการจัดซื้อ | | | | | | |
| 3.3 ช่วยพิจารณากำหนดคุณสมบัติของผู้เสนอราคา | | | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้การบริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่?0: ไม่ควรให้การบริการ3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | | ในโครงการของท่าน CM. ให้บริการในขอบเขตนี้หรือไม่? | |
|---|---|---|---|---|---|--------------|
| | 3 | 2 | 1 | 0 | ให้บริการ | ไม่ให้บริการ |
| 3.4 สรรหาแหล่งจัดจ้าง/จัดซื้อ | | | | | | |
| 3.5 ช่วยชี้แจงข้อซักถามของผู้ประกวดราคา | | | | | | |
| 3.6 ช่วยพิจารณาและเจรจาต่อรองข้อเสนอของผู้เสนอราคาและให้คำแนะนำ | | | | | | |
| 3.7 จัดทำประกันภัย | | | | | | |
| 3.8 ตรวจสอบรายละเอียดรูปแบบของงานทุกระบบในช่วงก่อนให้แบบ แก่ผู้เสนอราคาและระหว่างการประกวดราคา เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งกัน | | | | | | |
| 3.9 กำหนดกฎเกณฑ์การคิดราคางานเพิ่ม/ลด | | | | | | |
| 3.10 ประสานงานระหว่างผู้เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อกำหนดขั้นตอนและระยะเวลาการทำงานโดยละเอียด และเพื่อเป็นแผนแม่บท โดยรวม | | | | | | |
| 3.11 ตรวจสอบความถูกต้องของแผนงานที่ผู้รับจ้างแต่ละรายเสนอมารวม เพื่อให้เป็นไปตามแผนงานแม่บท และสอดคล้องกับ แผนงานของผู้รับจ้างรายอื่น ๆ | | | | | | |
| 3.12 รวบรวมและตรวจสอบเอกสาร ประกอบสัญญา ให้สมบูรณ์ และถูกต้อง | | | | | | |
| 3.13 ช่วยชี้แจงเงื่อนไขในสัญญาให้ผู้เสนอราคาทราบ | | | | | | |
| 3.14 บันทึกการประชุมทุกครั้ง และส่งให้ผู้เข้าร่วมการประชุมรับทราบ | | | | | | |
| 3.15 บันทึกคำถามของผู้เสนอราคา ติดต่อประสานงานกับผู้ออกแบบเพื่อสอบถามข้อสงสัยของผู้เสนอราคา และแจ้งคำตอบให้ผู้เสนอราคาทราบ | | | | | | |
| 3.16 กำหนดขอบเขตและหน้าที่ของผู้รับจ้าง ในการรายงานสิ่งจำเป็นให้ ผู้ว่าจ้าง/ผู้ควบคุมงาน ทราบ | | | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่?0: ไม่ควรให้บริการ3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | | ในโครงการของท่าน CM.ให้บริการในขอบเขตนี้หรือไม่? | |
|---|---|---|---|---|--|--------------|
| | 3 | 2 | 1 | 0 | ให้บริการ | ไม่ให้บริการ |
| 4. ช่วงระหว่างการก่อสร้าง | | | | | | |
| 4.1 ให้คำแนะนำในกรณีที่คุณลูกค้าของโครงการต้องการเปลี่ยนแปลงสิ่งปลูกสร้างว่าสิ่งไหนที่เปลี่ยนได้หรือไม่ได้ | | | | | | |
| 4.2 ให้ราคาสิ่งเปลี่ยนแปลงต่อลูกค้าของโครงการ | | | | | | |
| 4.3 จัดทำ/ให้ข้อมูลตัวอย่างของวัสดุตกแต่ง | | | | | | |
| 4.4 กำหนดเวลาแล้วเสร็จของห้องตัวอย่าง | | | | | | |
| 4.5 จัดทำแผนการใช้จ่ายเงินในเดือนต่อๆ ไป | | | | | | |
| 4.6 ให้ข้อมูลของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง เช่น กฎหมายแรงงาน, พ.ร.บ. อาคารชุด, ข้อบัญญัติของเทศบาล | | | | | | |
| 4.7 ช่วยดำเนินการเรื่องการขออนุญาตปลูกสร้าง | | | | | | |
| 4.8 ช่วยดำเนินการเรื่องการขอมอเตอร์ไฟฟ้า/น้ำถาวร โทรศัพท์ | | | | | | |
| 4.9 ติดตามการจัดส่งของวัสดุในกรณีเจ้าของจัดซื้อเอง | | | | | | |
| 4.10 ช่วยจัดการการเปลี่ยนแปลงปริมาณการสั่งซื้อ/เวลาการจัดส่งเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงงาน | | | | | | |
| 4.11 ตรวจสอบละเอียดรูปแบบของงานทุกระบบและความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันก่อนการก่อสร้างจริงอย่างละเอียดเพื่อลดปัญหาความขัดแย้งในภายหลัง | | | | | | |
| 4.12 พิจารณานุมัติ SHOP DRAWING ของผู้รับเหมา | | | | | | |
| 4.13 พิจารณาความเอกสารสัญญาที่คลุมเครือ | | | | | | |
| 4.14 ตรวจสอบและคำนวณผลงานแต่ละงวดเพื่อรับรองจำนวนเงินงวดที่ชำระได้ | | | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้การบริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่?0: ไม่ควรให้การบริการ3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | | ในโครงการของท่าน CM. ให้บริการในขอบเขต นี้หรือไม่? | |
|--|---|---|---|---|--|--------------|
| | 3 | 2 | 1 | 0 | ให้บริการ | ไม่ให้บริการ |
| 4.15 วัดและคำนวณปริมาณงานที่เปลี่ยนแปลงและจำนวนเงินเพิ่ม-ลด | | | | | | |
| 4.16 วัดความก้าวหน้าของงานและเปรียบเทียบกับแผนงาน | | | | | | |
| 4.17 ปรับปรุงแผนงานเพื่อให้ถูกต้องกับความเป็นจริงและประมาณวัน แล้วเสร็จ | | | | | | |
| 4.18 แนะนำวิธีการแก้ไขใน กรณีล่าช้ากว่ากำหนด | | | | | | |
| 4.19 คำนวณปริมาณงานที่เปลี่ยนแปลง และผลกระทบต่อเวลาของโครงการ และ สัญญาของผู้รับเหมา | | | | | | |
| 4.20 กำหนดวิธีการทดสอบคุณภาพวัสดุ/งานและบันทึกการทดสอบ | | | | | | |
| 4.21 ตรวจสอบการเสนอขออนุมัติวิธีการทำงาน/ใช้วัสดุจากผู้รับเหมา และให้ความคิดเห็น | | | | | | |
| 4.22 ตรวจสอบคุณภาพ จำนวน และสภาพของวัสดุที่จัดส่ง โดยผู้ขายในกรณี โครงการจัดซื้อเอง | | | | | | |
| 4.23 จัดทำวิธีการติดตามและบันทึกประวัติและผลการทดสอบของวัสดุที่ใช้หรือของการทำงาน | | | | | | |
| 4.24 ควบคุมงานก่อสร้างทุกระบบให้เป็นไปตามแบบรูปรายการ และสัญญา | | | | | | |
| 4.25 ตรวจสอบมิติและพิจารณาการดำเนินงานประจำวันในสนามของผู้รับเหมา | | | | | | |
| 4.26 สั่งหยุดการทำงาน เมื่อเห็นว่าจะเกิดความเสียหายต่อการก่อสร้าง หรือ เป็นอันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สิน | | | | | | |
| 4.27 กำหนดขั้นตอนและระยะเวลาในการทำงานอย่างละเอียดของแต่ละฝ่าย เพื่อให้สอดคล้องกับแผนแม่บท หรือแผนงานที่ปรับปรุงใหม่ครั้งสุดท้าย | | | | | | |
| 4.28 จัดให้มีการประชุมเพื่อการประสานงานที่ไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละครั้งสำหรับหน่วยงาน และ ไม่น้อยกว่าเดือนละครั้งสำหรับ โครงการ | | | | | | |
| 4.29 แจ้งคำสั่งเปลี่ยนแปลงให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทราบในเวลาอันสมควร | | | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่?0: ไม่ควรให้บริการ3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | | ในโครงการของท่าน CM. ให้บริการในขอบเขตนี้หรือไม่? | |
|---|--|---|---|---|--|--------------|
| | 3 | 2 | 1 | 0 | ให้บริการ | ไม่ให้บริการ |
| 4.30 ช่วยตรวจสอบการปฏิบัติของทุกฝ่ายให้ถูกต้อง ความสัญญา | | | | | | |
| 4.31 ศึกษาสาเหตุที่แท้จริงของข้อเรียกร้องจากผู้รับเหมา ในการขอเงินหรือเวลาเพิ่ม | | | | | | |
| 4.32 พิจารณาจำนวนเงินและเวลาที่เห็นสมควร โดยให้ หลักช่างที่ดีและตามจรรยาที่ดี และเสนอให้คู่กรณี หรือบุคคลที่สามพิจารณา | | | | | | |
| 4.33 บันทึกการประชุมทุกครั้งระหว่างการก่อสร้างและ ส่งให้ผู้เข้าร่วมการประชุมรับทราบ | | | | | | |
| 4.34 จัดทำรายงานแจ้ง (ก) ค่าใช้จ่ายจริงเทียบกับงบประมาณ และประมาณค่าใช้จ่ายต่อไปจนงานแล้ว เสร็จและในเดือนต่อไป (ข) ความก้าวหน้าของงานเทียบกับแผนงาน และประมาณวันแล้วเสร็จ (ค) รายการเปลี่ยนแปลงงานพร้อมราคา/เวลาที่ เปลี่ยน | | | | | | |
| 4.35 รายงานอุบัติเหตุ, สาเหตุ และมาตรการ การแก้ไข | | | | | | |
| 5. ช่วงเวลารับมืองาน | | | | | | |
| 5.1 ช่วยการส่งมอบสิ่งปลูกสร้างให้ลูกค้าของ โครงการ | | | | | | |
| 5.2 ช่วยดำเนินเรื่องการขอใบอนุญาตให้อาคาร/เปิด โรงงาน/จดทะเบียนอาคารชุด | | | | | | |
| 5.3 พิจารณาจำนวนเงินจ้างงวดสุดท้ายและเสนอให้เจ้า ของโครงการ พิจารณานุมัติ | | | | | | |
| 5.4 ให้ความเห็นในการกำหนดวันรับมอบงานของผู้ รับเหมาแต่ละรายหรือหลายรายพร้อมกัน | | | | | | |
| 5.5 ทดสอบสิ่งปลูกสร้างและรวบรวมผลการทดสอบ ที่ทำมาพร้อมบทสรุป | | | | | | |
| 5.6 จัดทำรายงานที่ต้องแก้ไขหรือยังไม่แล้วเสร็จ และ แนะนำกำหนดเวลาให้แล้วเสร็จ | | | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้การบริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่?0: ไม่ควรให้การบริการ3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | | ในโครงการของท่าน CM. ให้บริการในขอบเขตนี้หรือไม่? | |
|---|---|---|---|---|---|--------------|
| | 3 | 2 | 1 | 0 | ให้บริการ | ไม่ให้บริการ |
| 5.7 ตรวจสอบเอกสารการบำรุงรักษาสิ่งปลูกสร้างที่จัดทำโดยผู้รับเหมา ซึ่งหมายถึงเอกสารคู่มือ/เอกสารแสดงสินค้า/บัญชีรายชื่อผู้ขาย/โทรศัพท์ โดยแยกเป็นหมวดหมู่และเข้าเล่ม | | | | | | |
| 5.8 ช่วยตรวจสอบเอกสาร การรับมอบงาน | | | | | | |
| 5.9 ตรวจสอบ AS-BUILT DRAWING ที่จัดทำโดยผู้รับเหมา | | | | | | |
| 5.10 ช่วยตรวจสอบเอกสารการรับประกันผลงาน | | | | | | |
| 5.11 ทดสอบและบันทึกการทำงานขององค์ประกอบและสิ่งปลูกสร้างทุกชนิดทุกระบบอย่างละเอียดเสมือนการใช้งานจริงเต็มทั้งหมด ทุกระบบพร้อมกัน | | | | | | |
| 5.12 ฝึกบุคคลากรของเจ้าของโครงการเพื่อการใช้และการบำรุงรักษาสิ่งปลูกสร้างให้เป็น | | | | | | |
| 5.13 เสนอแนะสิ่งที่ต้องปรับปรุง แก้ไขหรือเพิ่มเติม และกำหนดระยะเวลาที่ควรทำให้เสร็จ | | | | | | |
| 5.14 ออกใบรับรองการใช้งานได้ | | | | | | |
| 6.ช่วงเวลาหลังการรับมอบงาน | | | | | | |
| 6.1 สรุปค่าใช้จ่ายทั้งหมด แยกตามรายชื่อผู้รับจ้าง/ผู้ขาย และประเภทงาน | | | | | | |
| 6.2 ให้ข้อมูล เพื่อกำหนดวันสิ้นสุดการรับประกันผลงานของผู้รับเหมา | | | | | | |
| 6.3 ติดตามผู้รับผิดชอบให้ทำการแก้ไขงานที่บกพร่องภายใต้เงื่อนไข แห่งสัญญา | | | | | | |
| 6.4 เสนอแนะรายการที่ต้องบำรุงรักษา และช่วงเวลาดำเนินการบำรุงรักษา | | | | | | |
| 6.5 เสนอรูปแบบการรายงานการบำรุงรักษา | | | | | | |

แบบสอบถามสำหรับบริษัทผู้ออกแบบ

ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม.....

เพศ () ชาย () หญิง อายุปี

ระดับการศึกษา

- () ปริญญาตรี สาขา.....
 สถานศึกษา..... ปีพศ. ที่จบ
- () ปริญญาโท สาขา.....
 สถานศึกษา..... ปีพศ. ที่จบ
- () ปริญญาเอก สาขา.....
 สถานศึกษา..... ปีพศ. ที่จบ
- () อื่นๆ สาขา.....
 สถานศึกษา..... ปีพศ. ที่จบ

ตำแหน่ง.....

ประสบการณ์ในการทำงาน.....ปี

ชื่อบริษัทผู้ออกแบบ.....

บริษัทก่อตั้งขึ้นเมื่อ.....

หมายเลขโทรศัพท์(ที่ติดต่อท่านได้).....

ชื่อโครงการก่อสร้างที่ท่านออกแบบ

ในโครงการนี้ท่านออกแบบ

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| () งานสถาปัตยกรรม | () งานโครงสร้าง |
| () งานระบบประปา-สุขาภิบาล | () งานระบบไฟฟ้า |
| () งานระบบปรับอากาศ | () งานอื่นๆ (โปรดระบุ)..... |

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1. การดำเนินการบริหารงานก่อสร้างของ CM. ในโครงการ

1. ปัญหาที่เกิดขึ้นจากผลการปฏิบัติงานของ CM ในโครงการของท่านมีอะไรบ้าง และในความคิดของท่าน ปัญหาที่เกิดขึ้นนี้จะทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงการ มาก-น้อยอย่างไร ?

| ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของ CM. | เกิดปัญหานี้ขึ้นในโครงการของท่านหรือไม่ ? | | ผลกระทบของปัญหามีมาก-น้อยเพียงไร | | | |
|---|---|---------|----------------------------------|---|---|---|
| | เกิด | ไม่เกิด | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1.1 การไม่มีมนุษยสัมพันธ์ของ CM. ทำให้เกิดความขัดแย้งขึ้นในโครงการ | | | | | | |
| 1.2 CM ไม่มีระบบการประสานงานที่ดีกับฝ่ายต่าง ๆ ในโครงการ | | | | | | |
| 1.3 CM. ไม่สามารถให้คำแนะนำในการออกแบบเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาก่อสร้างไม่ได้ตามแบบที่หน่วยงาน | | | | | | |
| 1.4 CM. ไม่สามารถชี้ให้เห็นถึงจุดคลาดเคลื่อนของแนวทางการเลือกของแบบที่มีได้ | | | | | | |
| 1.5 CM. แจ้งข้อมูลที่จำเป็นจากหน่วยงานไม่ครบถ้วนและล่าช้าเกินไป | | | | | | |
| 1.6 ผู้รับเหมาทำงานผิดพลาดเนื่องจาก CM. ควบคุมงานไม่ดีพอ ทำให้ผู้ออกแบบต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบ เพื่อแก้ปัญหางานที่ทำผิดพลาดไป | | | | | | |
| 1.7 CM. ทำการอนุมัติวัสดุที่จะต้องใช้ในงานก่อสร้างแทนผู้ออกแบบ โดยไม่รู้อจริง ทำให้เกิดปัญหาในภายหลัง | | | | | | |
| 1.8 ไม่ตรวจสอบงานในจุดที่มีความสำคัญทำให้เกิดปัญหาการแก้ไขงานในภายหลัง | | | | | | |
| 1.9 ค่าเนิ่นการติดต่อประสานงานกับฝ่ายต่าง ๆ ล่าช้า | | | | | | |
| 1.10 ขาดการติดต่อประสานงานที่ดีภายในองค์กรของ CM. เอง | | | | | | |
| 1.11 CM. ไม่รับฟังความคิดเห็นของผู้ออกแบบถึงความคิดตนเองเป็นใหญ่ | | | | | | |

| ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของ CM. | เกิดปัญหานี้ขึ้นใน โครงการของท่าน หรือไม่? | | ผลกระทบของปัญหามีมาก-น้อยเพียงไร 4: เกิดความเสียหายมากต่อโครงการ 1: เกิดความเสียหายน้อยต่อโครงการ | | | |
|--|--|---------|---|---|---|---|
| | เกิด | ไม่เกิด | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1.12 CM. ไม่ได้อ่านข้อกำหนดของงานทำให้คุณภาพ ของงานที่ได้ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด | | | | | | |
| 1.13 CM. ไม่สามารถควบคุมคุณภาพของงานให้ได้ตาม แบบและข้อกำหนด | | | | | | |
| 1.14 CM. ไม่ได้ช่วยแนะนำ หรือ ถ่ายทอดความรู้ความ ชำนาญในการก่อสร้าง ในขั้นตอนของการออกแบบ | | | | | | |
| 1.15 CM. ไม่ได้ช่วยผู้ออกแบบในการอนุมัติวัสดุ ก่อสร้าง ที่เป็นไปตามข้อกำหนดของสัญญา ปลอมยให้เป็น หน้าที่ผู้ออกแบบทั้งหมด ทำให้เกิดความล่าช้า | | | | | | |
| 1.16 CM. ไม่ได้ช่วยผู้ออกแบบในการอนุมัติแบบก่อสร้าง ที่เป็นไปตามหลักวิชา ทำให้เกิดความล่าช้าในการ อนุมัติแบบเพื่อใช้ในการก่อสร้าง | | | | | | |
| 1.17 CM. มักจะเปลี่ยนแปลงแบบเองที่หน้างาน โดยไม่ ได้แจ้งให้ผู้ออกแบบทราบก่อน | | | | | | |
| 1.18 CM. มักจะทำการอนุมัติแบบเองที่หน้างาน โดยไม่ ได้แจ้งให้ผู้ออกแบบทราบก่อน | | | | | | |
| 1.19 CM. มีความล่าช้าในการจัดการกับเอกสารซึ่งต้องส่ง ให้กับผู้ออกแบบหรือรับมาจากผู้ออกแบบเพื่อส่งให้ ให้กับผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง | | | | | | |
| 1.20 ปัญหาอื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | | | | | | |

2. ประโยชน์ที่ท่านได้รับจากการมีบริษัท CM. ในโครงการ

- () CM. เป็นคนกลางคอยประสานงานกับฝ่ายต่าง ๆ
- () CM. เป็นคนกลางในการตัดสินใจปัญหาต่าง ๆ
- () CM. เป็นผู้ตรวจสอบงานที่ทำ โดยผู้รับเหมา ทำให้ได้งานที่มีคุณภาพ งาน ไม่มีข้อผิดพลาดมาก
- () CM. สามารถผลักดันให้งานเสร็จเร็วขึ้น
- () CM. ช่วยตงงานด้านการตรวจสอบแบบ โครงการก่อสร้างของผู้ออกแบบลง
- () CM สามารถคาดการณ์หรือมองเห็นถึงปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นล่วงหน้าได้ ก่อนการก่อสร้างจริง
- () CM ช่วยถ่ายทอดความรู้ความชำนาญในการก่อสร้างทำให้การออกแบบถูกต้อง
- () อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

3. ท่านคิดว่า CM. ควรปรับปรุงในด้านใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

4. ในความเห็นของท่าน ลักษณะโครงการเช่นไรที่ ควรจะมีการจัดจ้างบริษัท CM. เข้าไปบริหารโครงการ

- มูลค่าการก่อสร้าง (ไม่รวมค่าที่ดิน)

- (.....) มากกว่า 1,000 ล้านบาท
- (.....) มากกว่า 500 ล้านบาท
- (.....) มากกว่า 100 ล้านบาท
- (.....) มากกว่า 50 ล้านบาท
- (.....) น้อยกว่า 50 ล้านบาท
- (.....) อื่น ๆ.....

- พื้นที่การก่อสร้างของโครงการ

- (....) มากกว่า 100,000 ม²
 (....) มากกว่า 50,000 ม²
 (....) มากกว่า 10,000 ม²
 (....) มากกว่า 5,000 ม²
 (....) น้อยกว่า 5,000 ม²
 (....) อื่น ๆ.....

- ลักษณะงานก่อสร้าง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (....) งานก่อสร้างทางโยธาขนาดใหญ่ เช่น ถนน, เขื่อน, สะพาน, ทางด่วน ฯลฯ
 (....) งานก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมหนัก เช่น โรงกลั่นน้ำมัน, โรงไฟฟ้า ฯลฯ
 (....) งานก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมเบา เช่น โรงงานทอบรรจุภัณฑ์, โรงงานทำชิ้นส่วนสินค้าขนาดเล็ก ฯลฯ
 (....) อาคารสำนักงาน ขนาดพื้นที่มากกว่า.....ม²
 (....) อาคารสำนักงาน มีความสูงเกินกว่า.....ชั้น
 (....) อาคารเก็บพัสดุ(Warehouse) ขนาดพื้นที่มากกว่า.....ม²
 (....) อาคารเชิงพาณิชย์กรรม ศูนย์การค้า ขนาดพื้นที่มากกว่า.....ม²
 (....) อาคารเชิงพาณิชย์กรรม ศูนย์การค้า มีความสูงเกินกว่า.....ชั้น
 (....) โครงการบ้านพักอาศัย (บ้านเดี่ยว, ทาวน์เฮาส์) ขนาดพื้นที่โครงการมากกว่า.....ไร่
 (....) โครงการบ้านพักอาศัย (บ้านเดี่ยว, ทาวน์เฮาส์) จำนวนหน่วยของการก่อสร้างมากกว่า.....หน่วย
 (....) อาคารพักอาศัย มีความสูงมากกว่าชั้น
 (....) อาคารพักอาศัย ขนาดพื้นที่มากกว่า.....ม²
 (....) อาคารเอนกประสงค์(COMPLEX) ขนาดพื้นที่มากกว่า.....ม²
 (....) โรงพยาบาล ที่มีจำนวนเตียงคนไข้มากกว่า.....เตียง
 (....) โรงพยาบาล ที่มีความสูงมากกว่า.....ชั้น
 (....) โรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักมากกว่า.....ห้อง
 (....) โรงแรม ที่มีความสูงมากกว่า.....ชั้น
 (....) อื่น ๆ.....

- ความซับซ้อนหรือความยุ่งยากของงานก่อสร้าง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (....) ความสูงของอาคารน้อยกว่า 8 ชั้น
 (....) ความสูงของอาคารระหว่าง 8- 20 ชั้น
 (....) ความสูงของอาคาร มากกว่า 20 ชั้น
 (....) งานที่ต้องมีการก่อสร้างในชั้นใต้ดินลึกมากกว่า 1.50 เมตร
 (....) งานที่ต้องใช้เทคนิคการก่อสร้างใหม่ๆ เช่น งานก่อสร้างที่มีการติดตั้งชิ้นส่วนขนาดใหญ่ เป็นต้น
 (....) งานที่ใช้เทคโนโลยีการก่อสร้างจากต่างประเทศ
 (....) อื่น ๆ.....

ตอนที่ 2. ขอบเขตและหน้าที่ของการให้บริการของ CM.

ท่านคิดว่าบริษัท CM. ควรให้บริการในขอบเขตด้านใดมากที่สุด

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้ หรือไม่?0: ไม่ควรให้บริการ3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | |
|--|---|---|---|---|
| | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 1.ช่วงก่อนออกแบบ | | | | |
| 1.1 ให้คำแนะนำการจัดตั้งองค์กรและสายงาน สำหรับการดำเนิน โครงการต่อเจ้าของที่ไม่เคยทำ | | | | |
| 1.2 ให้ความคิดเห็นในการเลือกสถานที่ก่อสร้าง | | | | |
| 1.3 ดูสถานที่และสำรวจเบื้องต้น (ทำเล ทางเข้า สภาพแวดล้อม ความเสี่ยงต่อเพื่อนบ้านจากการ ก่อสร้าง) | | | | |
| 1.4 จัดให้มีการสำรวจแนวเขตที่ดิน ระดับที่ดิน ทางนำ พื้น ไม้สิ่งปลูกสร้างที่มีในที่ดิน (Topographic Survey) | | | | |
| 1.5 วางแผนทางการเงิน, จัดทำงบประมาณ โครงการ | | | | |
| 1.6 จัดทำแผนการใช้จ่ายเงิน (Cash Flow) | | | | |
| 1.7 ช่วยจัดหาแหล่งเงินทุน | | | | |
| 1.8 ทำการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน | | | | |
| 1.9 ให้คำปรึกษาในเรื่องภาษีและการประกันภัย | | | | |
| 1.10 ให้ข้อมูลในข้อจำกัดการขออนุญาตปลูกสร้างใน สถานที่ๆเลือกจะสร้าง | | | | |
| 1.11 ให้ข้อมูลสิ่งที่จะต้องขออนุญาตจากหน่วยงานราชการ เช่น พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร/สิ่งแวดล้อม/ผังเมือง /โรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ และวิธีการขอ | | | | |
| 1.12 ช่วยดำเนินเรื่องการขอใบอนุญาตจัดสรรที่ดิน/ คำที่ดิน/ขอ ใบส่งเสริมอุตสาหกรรม/ขอเป็น เขต อุตสาหกรรม | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้การบริการในขอบเขตต่อไปนี้ หรือไม่? ...0: ไม่ควรให้การบริการ ...3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | |
|--|---|---|---|---|
| | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 1.13 ให้ความคิดเห็นในการกำหนดคุณสมบัติของผู้ ออกแบบ | | | | |
| 1.14 ช่วยกำหนดขอบเขตงานและความรับผิดชอบของ ผู้ออกแบบ | | | | |
| 1.15 ช่วยเจรจาและพิจารณาเลือกผู้ออกแบบ | | | | |
| 1.16 ช่วยทำการประมาณราคาเบื้องต้น | | | | |
| 1.17 ทำการประมาณระยะเวลาก่อสร้างเบื้องต้น | | | | |
| 1.18 ให้คำปรึกษาและสอบถามจุดประสงค์ของเจ้า ของงานในโครงการที่จะสร้างและรวบรวมเป็น ข้อ ๆ เพื่อการออกแบบ | | | | |
| 1.19 ศึกษาและแสดงรายงานขององค์กรของผู้ว่าจ้าง ที่เกี่ยวข้องกับ โครงการ รวมถึงอำนาจ หน้าที่ และ ขอบเขตของผู้ที่เกี่ยวข้อง | | | | |
| 1.20 บันทึกการประชุมทุกครั้งและส่งรายงานการ ประชุมให้ผู้ร่วมการประชุมรับทราบ | | | | |
| 2. ช่วงระหว่างการออกแบบ | | | | |
| 2.1 ให้ข้อมูลองค์ประกอบของสิ่งปลูกสร้างที่จำเป็น ในการใช้สอยของโครงการ | | | | |
| 2.2 ให้ข้อมูลองค์ประกอบของสิ่งปลูกสร้างที่ไม่ใช่ สิ่งจำเป็นในการใช้สอย/เพื่อเลือก | | | | |
| 2.3 จัดให้มีการสำรวจแหล่งที่มาของน้ำใช้ และ ที่ไป ของน้ำเสียตลอดจนสาธารณูปโภคอื่น ๆ | | | | |
| 2.4 จัดให้มีการเจาะสำรวจชั้นดิน | | | | |
| 2.5 ตรวจสอบเอกสารส่งเสริมการขาย | | | | |
| 2.6 ช่วยจัดหาผู้ออกแบบงานสถาปัตย์ งาน โครงสร้าง และงานระบบต่าง ๆ | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่? ...0: ไม่ควรให้บริการ ...3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | |
|--|---|---|---|---|
| | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 2.7 ตรวจสอบรายละเอียดแบบเพื่อไม่ให้เกินงบประมาณ | | | | |
| 2.8 ตรวจสอบให้ถูกต้องกับระเบียบข้อบังคับของหน่วยงานราชการ | | | | |
| 2.9 ช่วยดำเนินเรื่องการขอใบอนุญาตปลูกสร้าง | | | | |
| 2.10 ให้ความคิดเห็นในการแบ่งแยกการจ้างและจัดซื้อ | | | | |
| 2.11 ช่วยกำหนดขอบเขตงานและความรับผิดชอบของผู้รับเหมาและผู้ขายวัสดุ/เครื่องจักรต่างๆ | | | | |
| 2.12 ตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับการจ้างและการจัดซื้อ | | | | |
| 2.13 จัดเตรียมเอกสารประกวดราคา | | | | |
| 2.14 จัดทำบัญชีรายการปริมาณงาน/วัสดุ | | | | |
| 2.15 ช่วยให้ข้อมูลในราคาเพื่อพิจารณาเลือกแบบ/วัสดุก่อสร้าง | | | | |
| 2.16 ตรวจสอบและทำการถอดแบบคำนวณปริมาณงาน/วัสดุและประมาณราคากลางตามการจัดจ้าง/จัดซื้อและในรูปแบบของบัญชีรายการปริมาณงาน | | | | |
| 2.17 จัดทำแผนงานก่อสร้างแม่บท | | | | |
| 2.18 ประมาณระยะเวลาก่อสร้างและเวลาการจัดส่งวัสดุแยกตามแผนการจัดจ้าง/จัดซื้อ | | | | |
| 2.19 กำหนดขั้นตอนการทำงานในกรณีที่มีผู้รับเหมาหลายรายทำงานในบริเวณเดียวกัน | | | | |
| 2.20 กำหนดเงื่อนไขในสัญญาหรือมาตรการ การควบคุมและเร่งรัด ให้ความก้าวหน้าของงานเป็นไปตามแผนงาน | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่? ...0: ไม่ควรให้บริการ ...3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | |
|--|---|---|---|---|
| | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 2.21 ตรวจสอบแบบแปลนและรูปร่างของ สิ่งปลูกสร้าง เพื่อให้ถูกต้องกับจุดประสงค์ และ ให้ความคิดเห็น | | | | |
| 2.22 ให้คำแนะนำในการออกแบบ โดยอาศัยข้อมูลจาก โครงการที่ผ่านมา หรือจากแบบมาตรฐานที่เป็น เป็นที่ยอมรับกันในวงการช่าง | | | | |
| 2.23 ศึกษาความสัมพันธ์และข้อกำหนดหลักเกณฑ์ ในการออกแบบของงานระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และ ให้ความคิดเห็น | | | | |
| 2.24 กำหนดขั้นตอนและระยะเวลาในการออกแบบ ของแต่ละฝ่าย เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดจ้าง /จัดซื้อ | | | | |
| 2.25 ปรึกษาและกำหนดวิธีการทำงาน ขอบเขตและ อำนาจของแต่ละองค์กรในการสั่งหยุดงาน สั่งเพิ่ม/หรือลดงาน | | | | |
| 2.26 ตรวจสอบรายละเอียดรูปแบบของงานในช่วงเวลา ออกแบบ เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งกัน | | | | |
| 2.27 ตรวจสอบรายละเอียดประกอบแบบเพื่อลดความ ขัดแย้งกับรูปแบบ | | | | |
| 2.28 เสนอแนะแก้ไขแบบและรายละเอียดประกอบ เพื่อให้งานดีขึ้น โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จาก โครงการ ที่เคยทำมา | | | | |
| 2.29 ร่างสัญญาจ้าง/ซื้อขาย ตามการแบ่งแยกการจ้าง และจัดซื้อ และส่งมอบให้เจ้าของศึกษาและอนุมัติ | | | | |
| 2.30 บันทึกการประชุมทุกครั้งในช่วงเวลาออกแบบ และส่งให้ผู้เข้าร่วมการประชุมรับทราบ | | | | |
| 3. ช่วงระหว่างการประชุมราคา | | | | |
| 3.1 ช่วยพิจารณาตัดรายการที่ไม่จำเป็นออกในกรณี เกินงบประมาณ | | | | |
| 3.2 ช่วยในการให้ข้อมูล เกี่ยวกับภาษีที่เกี่ยวข้องกับ การก่อสร้าง การว่าจ้าง และการจัดซื้อ | | | | |
| 3.3 ช่วยพิจารณากำหนดคุณสมบัติของผู้เสนอราคา | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้การบริการในขอบเขตต่อไปนี้ หรือไม่? ...0: ไม่ควรให้การบริการ ...3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 3.4 สรรหาแหล่งจัดจ้าง/จัดซื้อ | | | | |
| 3.5 ช่วยชี้แจงข้อซักถามของผู้ประกวดราคา | | | | |
| 3.6 ช่วยพิจารณาและเจรจาต่อรองข้อเสนของผู้เสนอราคาและให้คำแนะนำ | | | | |
| 3.7 จัดทำประกันภัย | | | | |
| 3.8 ตรวจสอบละเอียดรูปแบบของงานทุกระบบในช่วงก่อนให้แบบ แก่ผู้เสนอราคาและระหว่างการประกวดราคา เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งกัน | | | | |
| 3.9 กำหนดกฎเกณฑ์การคิดราคางานเพิ่ม/ลด | | | | |
| 3.10 ประสานงานระหว่างผู้เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อกำหนดขั้นตอนและระยะเวลาการทำงาน โดยละเอียด และ เพื่อเป็นแผนแม่บทโดยรวม | | | | |
| 3.11 ตรวจสอบความถูกต้องของแผนงานที่ผู้รับจ้างแต่ละรายเสนอมาเพื่อให้เป็นไปตามแผนงานแม่บท และสอดคล้องกับ แผนงานของผู้รับจ้างรายอื่น ๆ | | | | |
| 3.12 รวบรวมและตรวจสอบเอกสารประกอบสัญญาให้สมบูรณ์ และถูกต้อง | | | | |
| 3.13 ช่วยชี้แจงเงื่อนไขในสัญญาให้ผู้เสนอราคาทราบ | | | | |
| 3.14 บันทึกการประชุมทุกครั้ง และส่งให้ผู้เข้าร่วมการประชุมรับทราบ | | | | |
| 3.15 บันทึกคำอ่ามของผู้เสนอราคา ติดต่อประสานงานกับผู้ออกแบบเพื่อสอบถามข้อสงสัยของผู้เสนอราคา และแจ้งคำตอบให้ผู้เสนอราคาทุกรายทราบ | | | | |
| 3.16 กำหนดขอบเขตและหน้าที่ของผู้รับจ้างในการรายงานสิ่งจำเป็นให้ ผู้ว่าจ้าง/ผู้ควบคุมงาน ทราบ | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่? ...0: ไม่ควรให้บริการ ...3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 4. ช่วงระหว่างการก่อสร้าง | | | | |
| 4.1 ให้คำแนะนำในกรณีที่ถูกค่าของโครงการต้อง การเปลี่ยนแปลงสิ่งปลูกสร้างว่าสิ่งไหนที่เปลี่ยน ได้หรือไม่ได้ | | | | |
| 4.2 ให้ราคาสิ่งที่เปลี่ยนต่อลูกค้าของโครงการ | | | | |
| 4.3 จัดทำให้ข้อมูลตัวอย่างของวัสดุตกแต่ง | | | | |
| 4.4 กำหนดเวลาแล้วเสร็จของห้องตัวอย่าง | | | | |
| 4.5 จัดทำแผนการใช้จ่ายเงินในเดือนต่อไป | | | | |
| 4.6 ให้ข้อมูลของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง เช่น กฎหมายแรงงาน, พ.ร.บ. อาคารชุด, ข้อ บัญญัติของเทศบาล | | | | |
| 4.7 ช่วยดำเนินเรื่องการขอต่อใบอนุญาตปลูกสร้าง | | | | |
| 4.8 ช่วยดำเนินเรื่องการขอมิเตอร์ไฟฟ้า/น้ำถาวร โทรศัพท์ | | | | |
| 4.9 ติดตามการจัดส่งของวัสดุในกรณีเจ้าของจัดซื้อเอง | | | | |
| 4.10 ช่วยจัดการการเปลี่ยนแปลงการสั่งซื้อ/เวลาการ จัดส่งเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงงาน | | | | |
| 4.11 ตรวจสอบละเอียดรูปแบบของงานทุกระบบและ ความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันก่อนการก่อสร้างจริง อย่างละเอียดเพื่อลดปัญหาความขัดแย้งในภายหลัง | | | | |
| 4.12 พิจารณานุมัติ SHOP DRAWING ของผู้รับเหมา | | | | |
| 4.13 พิจารณาตีความเอกสารสัญญาที่คลุมเครือ | | | | |
| 4.14 ตรวจสอบและคำนวณผลงานแต่ละงวดเพื่อรับรอง จำนวนเงินงวดที่ให้ชำระได้ | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้การบริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่?0: ไม่ควรให้การบริการ3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | |
|--|---|---|---|----|
| | 3 | 2 | 1 | .0 |
| 4.15 วัดและคำนวณปริมาณงานที่เปลี่ยนแปลงและจำนวนเงินเพิ่ม-ลด | | | | |
| 4.16 วัดความก้าวหน้าของงานและเปรียบเทียบกับแผนงาน | | | | |
| 4.17 ปรับปรุงแผนงานเพื่อให้ถูกต้องกับความเป็นจริงและประมาณวัน แล้วเสร็จ | | | | |
| 4.18 แนะนำวิธีการแก้ไขใน กรณีล่าช้ากว่ากำหนด | | | | |
| 4.19 คำนวณปริมาณงานที่เปลี่ยนแปลง และผลกระทบต่อเวลาของ โครงการ และ สัญญาของผู้รับเหมา | | | | |
| 4.20 กำหนดวิธีการทดสอบคุณภาพวัสดุ/งานและบันทึกการทดสอบ | | | | |
| 4.21 ตรวจสอบการเสนอขออนุมัติวิธีการทำงาน/ใช้วัสดุจากผู้รับเหมา และให้ความคิดเห็น | | | | |
| 4.22 ตรวจสอบคุณภาพ จำนวน และสภาพของวัสดุที่จัดส่ง โดยผู้ขายในกรณี โครงการจัดซื้อเอง | | | | |
| 4.23 จัดทำวิธีการติดตามและบันทึกประวัติและผลการทดสอบของวัสดุที่ใช้หรือของการทำงาน | | | | |
| 4.24 ควบคุมงานก่อสร้างทุกระบบให้เป็นไปตามแบบรูปรายการ และสัญญา | | | | |
| 4.25 ตรวจสอบมิติและพิจารณาการดำเนินงานประจำวันในสนามของผู้รับเหมา | | | | |
| 4.26 สั่งหยุดการทำงาน เมื่อเห็นว่าจะเกิดความเสียหายต่อการก่อสร้าง หรือ เป็นอันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สิน | | | | |
| 4.27 กำหนดขั้นตอนและระยะเวลาในการทำงานอย่างละเอียดของแต่ละฝ่าย เพื่อให้สอดคล้องกับแผนแม่บท หรือแผนงานที่ปรับปรุงใหม่ครั้งสุดท้าย | | | | |
| 4.28 จัดให้มีการประชุมเพื่อการประสานงานที่ดีไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละครั้งสำหรับหน้างาน และ ไม่น้อยกว่าเดือนละครั้งสำหรับ โครงการ | | | | |
| 4.29 แจ้งคำสั่งเปลี่ยนแปลงให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทราบในเวลาอันสมควร | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้การบริการในขอบเขตต่อไปนี้ หรือไม่? ...0: ไม่ควรให้การบริการ ...3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | |
|--|---|---|---|---|
| | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 4.30 ช่วยตรวจสอบการปฏิบัติของทุกฝ่ายให้ถูกต้องตามสัญญา | | | | |
| 4.31 ศึกษาสาเหตุที่แท้จริงของข้อเรียกร้องจากผู้รับเหมาในการขอเงินหรือเวลาเพิ่ม | | | | |
| 4.32 พิจารณาจำนวนเงินและเวลาที่เห็นสมควรโดยใช้หลักช่างที่ดีและตามจรรยาที่ดี และเสนอให้ผู้กรณีหรือบุคคลที่สามพิจารณา | | | | |
| 4.33 บันทึกการประชุมทุกครั้งระหว่างการก่อสร้างและส่งให้ผู้เข้าร่วมการประชุมรับทราบ | | | | |
| 4.34 จัดทำรายงานแจ้ง (ก) ค่าใช้จ่ายจริงเทียบกับงบประมาณและประมาณค่าใช้จ่ายต่อไปจนงานแล้วเสร็จและในเดือนต่อไป (ข) ความก้าวหน้าของงานเทียบกับแผนงานและประมาณวันแล้วเสร็จ (ค) รายการเปลี่ยนแปลงงานพร้อมราคาเวลาที่เปลี่ยน | | | | |
| 4.35 รายงานอุบัติเหตุ, สาเหตุ และมาตรการ การแก้ไข | | | | |
| 5. ช่วงเวลารับมืองาน | | | | |
| 5.1 ช่วยการส่งมอบสิ่งปลูกสร้างให้ลูกค้าของ โครงการ | | | | |
| 5.2 ช่วยดำเนินเรื่องการขอใบอนุญาต ใช้อาคาร/เปิดโรงงานจดทะเบียนอาคารชุด | | | | |
| 5.3 พิจารณาจำนวนเงินจ้างงวดสุดท้ายและเสนอให้เจ้าของโครงการ พิจารณานุมัติ | | | | |
| 5.4 ให้ความเห็นในการกำหนดวันรับมืองานของผู้รับเหมาแต่ละรายหรือหลายรายพร้อมกัน | | | | |
| 5.5 ทดสอบสิ่งปลูกสร้างและ รวบรวมผลการทดสอบที่ทำมาพร้อมบทสรุป | | | | |
| 5.6 จัดทำรายงานที่ต้องแก้ไขหรือยังไม่แล้วเสร็จ และแนะนำกำหนดเวลา ให้แล้วเสร็จ | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่? ...0: ไม่ควรให้บริการ ...3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 5.7 ตรวจสอบเอกสารการบำรุงรักษาสีปลูกสร้างที่จัดทำโดยผู้รับเหมา ซึ่งหมายถึงเอกสารคู่มือ/เอกสารแสดงสินค้า/บัญชีรายชื่อผู้ขาย/โทรศัพท์ โดยแยกเป็นหมวดหมู่และเข้าเล่ม | | | | |
| 5.8 ช่วยตรวจสอบเอกสาร การรับมอบงาน | | | | |
| 5.9 ตรวจสอบ AS-BUILT DRAWING ที่จัดทำโดยผู้รับเหมา | | | | |
| 5.10 ช่วยตรวจสอบเอกสารการรับประกันผลงาน | | | | |
| 5.11 ทดสอบและบันทึกการทำงานขององค์ประกอบและสิ่งปลูกสร้างทุกชนิดทุกระบบอย่างละเอียด เหมือนการใช้งานจริงเต็มทั้งหมด ทุกระบบพร้อมกัน | | | | |
| 5.12 ฝึกอบรมบุคลากรของเจ้าของโครงการเพื่อการใช้และการบำรุงรักษาสีปลูกสร้างให้เป็น | | | | |
| 5.13 เสนอแนะสิ่งที่ต้องปรับปรุง แก้ไขหรือเพิ่มเติม และกำหนดระยะเวลาที่ควรทำให้เสร็จ | | | | |
| 5.14 ออกใบรับรองการใช้งานได้ | | | | |
| 6. ช่วงเวลาหลังการรับมอบงาน | | | | |
| 6.1 สรุปค่าใช้จ่ายทั้งหมด แยกตามรายชื่อผู้รับจ้าง/ผู้ขาย และประเภทงาน | | | | |
| 6.2 ให้ข้อมูล เพื่อกำหนดวันสิ้นสุดการรับประกันผลงานของผู้รับเหมา | | | | |
| 6.3 ติดตามผู้รับผิดชอบให้ทำการแก้ไขงานที่บกพร่องภายในเดือน ไซ แห่งสัญญา | | | | |
| 6.4 เสนอแนะรายการที่ต้องบำรุงรักษา และช่วงเวลากการบำรุงรักษา | | | | |
| 6.5 เสนอรูปแบบการราย วนการบำรุงรักษา | | | | |

ตอนที่ 1. การดำเนินการบริหารงานก่อสร้างของ CM. ในโครงการ

1. ปัญหาที่เกิดขึ้นจากผลการปฏิบัติงานของ CM ในโครงการของท่านมีอะไรบ้าง และในความคิดของท่าน ปัญหาที่เกิดขึ้นนี้จะทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงการ มาก-น้อยอย่างไร ?

| ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของ CM. | เกิดปัญหานี้ขึ้นในโครงการของท่านหรือไม่ ? | | ผลกระทบของปัญหามีมาก-น้อยเพียงไร 4: เกิดความเสียหายมากต่อโครงการ 1: เกิดความเสียหายน้อยต่อโครงการ | | | |
|---|---|---------|---|---|---|---|
| | เกิด | ไม่เกิด | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1.1 การไม่มีมนุษยสัมพันธ์ของ CM. ทำให้เกิดความขัดแย้งขึ้นในโครงการ | | | | | | |
| 1.2 CM ไม่มีระบบการประสานงานที่ดีกับฝ่ายต่าง ๆ ในโครงการ | | | | | | |
| 1.3 ความไม่มีมาตรฐานในการตรวจงานของบุคลากรของ CM | | | | | | |
| 1.4 การไม่ตรวจงานของผู้รับเหมาที่หน้างานอย่างสม่ำเสมอ ทำให้เกิดปัญหาการแก้งาน | | | | | | |
| 1.5 ไม่มีความยืดหยุ่นในการตรวจสอบคุณภาพงาน | | | | | | |
| 1.6 มีความล่าช้าในการอนุมัติ SHOP DRAWING วัสดุเทียบเท่า, วัสดุทดแทน | | | | | | |
| 1.7 ไม่สามารถจัดการกับผู้รับเหมาอื่นที่ไม่เชื่อฟัง | | | | | | |
| 1.8 บุคลากรมีไม่เพียงพอในการตรวจสอบงานที่ขึ้นพร้อมกันหลายจุดของผู้รับเหมา | | | | | | |
| 1.9 ในการเสนอวิธีแก้ไขปัญหาของ CM. มักไม่คำนึงถึงค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียโดยผู้รับเหมา | | | | | | |
| 1.10 มีความข้อกำหนดของสัญญาเข้าข้างเจ้าของงาน | | | | | | |
| 1.11 ไม่มีความรู้และประสบการณ์เพียงพอทำให้ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ในทันทีต้องรอดามผู้มีประสบการณ์ก่อน | | | | | | |
| 1.12 มีความล่าช้าในการตรวจสอบผลงานงวดของผู้รับเหมา | | | | | | |
| 1.13 มีความแบบก่อสร้างที่ขัดแย้งกันเข้าข้างเจ้าของงาน | | | | | | |

| ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของ CM. | เกิดปัญหานี้ขึ้นใน โครงการของท่าน หรือไม่ ? | | ผลกระทบของปัญหามีมาก-น้อยเพียงไร 4: เกิดความเสียหายมากต่อโครงการ 1: เกิดความเสียหายน้อยต่อโครงการ | | | |
|---|---|---------|---|---|---|---|
| | เกิด | ไม่เกิด | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1.14 พิจารณางานเพิ่มลดค่าใช้จ่ายของงาน | | | | | | |
| 1.15 พิจารณาการต่ออายุสัญญางานเปลี่ยนแปลงค่าใช้จ่าย เจ้าของงาน | | | | | | |
| 1.16 ไม่รับฟังแนวทางแก้ไขของผู้รับเหมาในกรณีทำงาน มีปัญหา | | | | | | |
| 1.17 ใช้เวลาตรวจสอบงานมากกว่าที่ควร | | | | | | |
| 1.18 CM ไม่รู้จักจริงทำให้สั่งการผิดพลาดและปัญหาตามมา ภายหลัง | | | | | | |
| 1.19 งานเอกสารที่ CM ต้องการให้ผู้รับเหมาปฏิบัติ ตามมีมากเกินไป | | | | | | |
| 1.20 ไม่ตรวจสอบงานในจุดที่มีความสำคัญทำให้เกิด ปัญหาการแก้ไขงานในภายหลัง | | | | | | |
| 1.21 CM ไม่สามารถทำหน้าที่เป็นคนกลางในการ เจรจากับเจ้าของงานในกรณีที่เจ้าของงานการจ่าย เงินงวดให้ผู้รับเหมาล่าช้า | | | | | | |
| 1.22 ไม่มีความยืดหยุ่นในเรื่องของเวลาในการปฏิบัติ งานของ CM | | | | | | |
| 1.23 ไม่สามารถแนะนำวิธีการแก้ไขงานในกรณีงาน ล่าช้ากว่ากำหนด | | | | | | |
| 1.24 ไม่สามารถแนะนำวิธีการก่อสร้างที่ดีกว่า, รวดเร็ว กว่าให้กับผู้รับเหมา | | | | | | |
| 1.25 ขาดการติดต่อประสานงานที่ดีภายในองค์กรของ CM เอง | | | | | | |
| 1.26 ไม่รับฟังความคิดเห็นของผู้รับเหมาถึงความคิดตน เป็นใหญ่ | | | | | | |

| ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของ CM. | เกิดปัญหานี้ขึ้นใน โครงการของท่าน หรือไม่ ? | | ผลกระทบของปัญหา มีมาก-น้อยเพียงไร 4: เกิดความเสียหายมากต่อโครงการ 1: เกิดความเสียหายน้อยต่อโครงการ | | | |
|--|---|---------|--|---|---|---|
| | เกิด | ไม่เกิด | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1.27 ไม่สามารถระบุหน้าที่ความรับผิดชอบของฝ่าย ต่าง ๆ ได้ชัดเจนในกรณีเกิดปัญหาทำงานก่อสร้างมี สัญญาซ้ำซ้อนกัน | | | | | | |
| 1.28 CM ไม่สามารถรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบ ปฏิบัติตามคำสั่ง ซึ่งเจ้าของงานไม่ยอมรับ | | | | | | |
| 1.29 CM ไม่สามารถแก้ไขความขัดแย้งของฝ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นใน โครงการ | | | | | | |
| 1.30 CM. ไม่สามารถควบคุมให้ผู้รับเหมาช่วยอื่น ๆ ทำงานได้ทันตามกำหนด | | | | | | |
| 1.31 CM. จะกลั่นแกล้งผู้รับเหมาที่คอย โต้แย้งเหตุผลกับ CM. | | | | | | |
| 1.32 มีขั้นตอนยุ่งยากมากขึ้นในการปฏิบัติงาน | | | | | | |
| 1.33 CM. ใช้อารมณ์ในการทำงาน/ทำงานด้วยความมีอคติ | | | | | | |
| 1.34 CM. ไม่สามารถผลักดันให้เจ้าของงานมีความเป็น ธรรมกับผู้รับเหมาในการทำสัญญางานก่อสร้าง | | | | | | |
| 1.35 CM. ไม่รับรู้ในเรื่องการขาดทุนของผู้รับเหมา และไม่ช่วยเหลือประคับประคองให้ผู้รับเหมาอยู่ รอดซึ่งจะทำให้เป็นผลเสียในภายหลังกับ โครงการ | | | | | | |
| 1.36 อื่น ๆ (โปรดระบุ) | | | | | | |

2. ประโยชน์ที่ท่านได้รับจากการมีบริษัท CM. ในโครงการ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () CM. เป็นคนกลางในการตัดสินปัญหาต่าง ๆ
- () CM. เป็นผู้ตรวจสอบงานที่ทำโดยผู้รับเหมา ทำให้ได้งานที่มีคุณภาพ งาน ไม่มีข้อผิดพลาดมาก
- () CM. สามารถผลักดันให้งานเสร็จเร็วขึ้น
- () CM ช่วยถ่ายทอดความรู้ความชำนาญในการก่อสร้างทำให้การก่อสร้างทำได้ง่ายขึ้น
- () CM ในคำแนะนำในการแก้ไขปัญหาในระหว่างการก่อสร้าง
- () CM สามารถคาดการณ์หรือมองเห็นถึงปัญหาที่อาจเกิดขึ้นล่วงหน้าได้ ก่อนการก่อสร้างจริง
- () CM พิจารณาการจ่ายเงินค่าก่อสร้างอย่างเป็นธรรมระหว่างผู้รับเหมากับเจ้าของโครงการ ทั้งจำนวนเงินและเวลาการจ่ายเงิน
- () CM เป็นคนกลางช่วยในการประสานงาน สั่งการให้ผู้รับเหมาช่วยอื่น ๆ ปฏิบัติงานและแก้ไขปัญหา
- () CM ควบคุมกำหนดการก่อสร้างของโครงการและเตือนให้ทุกฝ่ายทราบถึงความล่าช้าหรือปรับปรุงแผนงานก่อสร้างตามสถานะที่เป็นจริง
- () CM ช่วยลดการกระทบกระทั่งกับเจ้าของพื้นที่ข้างเคียงโครงการก่อสร้าง โดยการเตรียมการป้องกันให้กับผู้รับเหมา ปฏิบัติเช่น การป้องกันฝุ่น การป้องกันดินพังก่อนการขุดหลุม เป็นต้น
- () อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

3. ท่านคิดว่า CM. ควรปรับปรุงในด้านใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

4. ในความเห็นของท่าน ลักษณะโครงการเช่นไรที่ คิวระจะมีการจัดจ้างบริษัท CM. เข้าไปบริหารโครงการ

- มูลค่าการก่อสร้าง (ไม่รวมค่าที่ดิน)

- (....) มากกว่า 1,000 ล้านบาท
- (....) มากกว่า 500 ล้านบาท
- (....) มากกว่า 100 ล้านบาท
- (....) มากกว่า 50 ล้านบาท
- (....) น้อยกว่า 50 ล้านบาท
- (....) อื่น ๆ.....

- พื้นที่การก่อสร้างของโครงการ

- (....) มากกว่า 100,000 ม²
- (....) มากกว่า 50,000 ม²
- (....) มากกว่า 10,000 ม²
- (....) มากกว่า 5,000 ม²
- (....) น้อยกว่า 5,000 ม²
- (....) อื่น ๆ.....

- ลักษณะงานก่อสร้าง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (....) งานก่อสร้างทางโยธาขนาดใหญ่ เช่น ถนน, เติมน้ำ, สะพาน, ทางด่วน ฯลฯ
- (....) งานก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมหนัก เช่น โรงกลั่นน้ำมัน, โรงไฟฟ้า ฯลฯ
- (....) งานก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมเบา เช่น โรงงานห่อบรรจุภัณฑ์, โรงงานทำชิ้นส่วนสินค้าขนาดเล็ก ฯลฯ
- (....) อาคารสำนักงาน ขนาดพื้นที่มากกว่า.....ม²
- (....) อาคารสำนักงาน มีความสูงเกินกว่า.....ชั้น
- (....) อาคารเก็บพัสดุ(Warehouse) ขนาดพื้นที่มากกว่า.....ม²
- (....) อาคารเชิงพาณิชย์กรรม ศูนย์การค้า ขนาดพื้นที่มากกว่า.....ม²
- (....) อาคารเชิงพาณิชย์กรรม ศูนย์การค้า มีความสูงเกินกว่า.....ชั้น
- (....) โครงการบ้านพักอาศัย (บ้านเดี่ยว, ทาวน์เฮาส์) ขนาดพื้นที่โครงการมากกว่า.....ไร่
- (....) โครงการบ้านพักอาศัย (บ้านเดี่ยว, ทาวน์เฮาส์) จำนวนหน่วยของการก่อสร้างมากกว่า.....หน่วย
- (....) อาคารพักอาศัย มีความสูงมากกว่า.....ชั้น
- (....) อาคารพักอาศัย ขนาดพื้นที่มากกว่า.....ม²
- (....) อาคารอเนกประสงค์(COMPLEX) ขนาดพื้นที่มากกว่า.....ม²
- (....) โรงพยาบาล ที่มีจำนวนเตียงคนไข้มากกว่า.....เตียง
- (....) โรงพยาบาล ที่มีความสูงมากกว่า.....ชั้น
- (....) โรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักมากกว่า.....ห้อง
- (....) โรงแรม ที่มีความสูงมากกว่า.....ชั้น
- (....) อื่น ๆ.....

- ความซับซ้อนหรือความยุ่งยากของงานก่อสร้าง (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (.....) ความสูงของอาคารน้อยกว่า 8 ชั้น
- (.....) ความสูงของอาคารระหว่าง 8- 20 ชั้น
- (.....) ความสูงของอาคารมากกว่า 20 ชั้น
- (.....) งานที่ต้องมีการก่อสร้างในชั้นใต้ดินลึกมากกว่า 1.50 เมตร
- (.....) งานที่ต้องใช้เทคนิคการก่อสร้างใหม่ๆ เช่น งานก่อสร้างที่มีการติดตั้งชิ้นส่วนขนาดใหญ่ เป็นต้น
- (.....) งานที่ใช้เทคโนโลยีการก่อสร้างจากต่างประเทศ
- (.....) อื่น ๆ.....



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2. ขอบเขตและหน้าที่ของการให้บริการของ CM.

ท่านคิดว่าบริษัท CM. ควรให้บริการในขอบเขตด้านใดมากที่สุด

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่? ...0: ไม่ควรให้บริการ ...3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 1. ช่วงก่อนออกแบบ | | | | |
| 1.1 ให้คำแนะนำการจัดตั้งองค์กรและสายงาน สำหรับการดำเนินโครงการต่อเจ้าของที่ไม่เคยทำ | | | | |
| 1.2 ให้ความคิดเห็นในการเลือกสถานที่ก่อสร้าง | | | | |
| 1.3 ดูสถานที่และสำรวจเบื้องต้น (ท่าเล ทางเข้า สภาพแวดล้อม ความเสี่ยงต่อเพื่อนบ้านจากการ ก่อสร้าง) | | | | |
| 1.4 จัดให้มีการสำรวจแนวเขตที่ดิน ระดับที่ดิน ทางน้ำ สันไม้สิ่งปลูกสร้างที่มีบนที่ดิน (Topographic Survey) | | | | |
| 1.5 วางแผนทางการเงิน, จัดทำงบประมาณโครงการ | | | | |
| 1.6 จัดทำแผนการใช้จ่ายเงิน (Cash Flow) | | | | |
| 1.7 ช่วยจัดหาแหล่งเงินทุน | | | | |
| 1.8 ทำการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน | | | | |
| 1.9 ให้คำปรึกษาในเรื่องภาษีและการประกันภัย | | | | |
| 1.10 ให้ข้อมูลในข้อจำกัดการขออนุญาตปลูกสร้างใน สถานที่ๆเลือกจะสร้าง | | | | |
| 1.11 ให้ข้อมูลสิ่งที่จะต้องขออนุญาตจากหน่วยราชการ เช่น พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร/สิ่งแวดล้อม/ผังเมือง /โรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ และวิธีการขอ | | | | |
| 1.12 ช่วยถ่มเนินเรื่องการขอใบอนุญาตจัดสรรที่ดิน/ คำที่ดิน/ขอใบส่งเสริมอุตสาหกรรม/ขอเป็น เขต อุตสาหกรรม | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่? ...0: ไม่ควรให้บริการ ...3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 1.13 ให้ความคิดเห็นในการกำหนดคุณสมบัติของผู้ ออกแบบ | | | | |
| 1.14 ช่วยกำหนดขอบเขตงานและความรับผิดชอบของ ผู้ออกแบบ | | | | |
| 1.15 ช่วยเจรจาและพิจารณาเลือกผู้ออกแบบ | | | | |
| 1.16 ช่วยทำการประมาณราคาค่าเบื้องต้น | | | | |
| 1.17 ทำการประมาณระยะเวลาก่อสร้างเบื้องต้น | | | | |
| 1.18 ให้คำปรึกษาและสอบถามจุดประสงค์ของเจ้า ของงานในโครงการที่จะสร้างและรวบรวมเป็น ข้อ ๆ เพื่อการออกแบบ | | | | |
| 1.19 ศึกษาและแสดงสายงานขององค์กรของผู้ว่าจ้าง ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ รวมถึงอำนาจ หน้าที่ และ ขอบเขตของผู้ที่เกี่ยวข้อง | | | | |
| 1.20 บันทึกการประชุมทุกครั้งและส่งรายงานการ ประชุมให้ผู้ร่วมการประชุมรับทราบ | | | | |
| 2. ช่วงระหว่างการออกแบบ | | | | |
| 2.1 ให้ข้อมูลองค์ประกอบของสิ่งปลูกสร้างที่จำเป็น ในการใช้สอยของโครงการ | | | | |
| 2.2 ให้ข้อมูลองค์ประกอบของสิ่งปลูกสร้างที่ไม่ใช่ สิ่งจำเป็นในการใช้สอย/เพื่อเลือก | | | | |
| 2.3 จัดให้มีการสำรวจแหล่งที่มาของน้ำใช้ และ ที่ไป ของน้ำเสียตลอดจนสาธารณูปโภคอื่น ๆ | | | | |
| 2.4 จัดให้มีการเจาะสำรวจชั้นดิน | | | | |
| 2.5 ตรวจสอบเอกสารส่งเสริมการขาย | | | | |
| 2.6 ช่วยจัดหาผู้ออกแบบงานสถาปัตย์ งาน โครงสร้าง และงานระบบต่าง ๆ | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่? ...0: ไม่ควรให้บริการ ...3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | |
|--|---|---|---|---|
| | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 2.7 ตรวจสอบรายละเอียดแบบเพื่อไม่ให้เกินงบประมาณ | | | | |
| 2.8 ตรวจสอบให้ถูกต้องกับระเบียบข้อบังคับของหน่วยงานราชการ | | | | |
| 2.9 ช่วยดำเนินการขอใบอนุญาตปลูกสร้าง | | | | |
| 2.10 ให้ความคิดเห็นในการแบ่งแยกการจ้างและจัดซื้อ | | | | |
| 2.11 ช่วยกำหนดขอบเขตงานและความรับผิดชอบของผู้รับเหมา และผู้ขายวัสดุ/เครื่องจักรต่างๆ | | | | |
| 2.12 ตรวจสอบเอกสารต่างๆ ให้สอดคล้องกับการจ้างและการจัดซื้อ | | | | |
| 2.13 จัดเตรียมเอกสารประกวดราคา | | | | |
| 2.14 จัดทำบัญชีรายการปริมาณงาน/วัสดุ | | | | |
| 2.15 ช่วยให้ข้อมูลในราคาเพื่อพิจารณาเลือกแบบ/วัสดุก่อสร้าง | | | | |
| 2.16 ตรวจสอบและทำการถอดแบบคำนวณปริมาณงาน/วัสดุและประมาณราคากลางตามการจัดจ้าง/จัดซื้อและในรูปแบบของบัญชีรายการปริมาณงาน | | | | |
| 2.17 จัดทำแผนงานก่อสร้างแม่บท | | | | |
| 2.18 ประมาณระยะเวลาก่อสร้างและเวลาการจัดส่งวัสดุแยกตามแผนการจัดจ้าง/จัดซื้อ | | | | |
| 2.19 กำหนดขั้นตอนการทำงานในกรณีที่มีผู้รับเหมาหลายรายทำงานในบริเวณเดียวกัน | | | | |
| 2.20 กำหนดเงื่อนไขในสัญญาหรือมาตรการ การควบคุมและเร่งรัดให้ความก้าวหน้าของงานเป็นไปตามแผนงาน | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่? ...0: ไม่ควรให้บริการ ...3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | |
|--|---|---|---|---|
| | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 2.21 ตรวจสอบแบบแปลนและรูปร่างของ สิ่งปลูกสร้าง เพื่อให้ถูกต้องกับจุดประสงค์ และ ให้ความคิดเห็น | | | | |
| 2.22 ให้คำแนะนำในการออกแบบ โดยอาศัยข้อมูลจาก โครงการที่ผ่านมา หรือจากแบบมาตรฐานที่เป็น เป็นที่ยอมรับกันในวงการช่าง | | | | |
| 2.23 ศึกษาความสัมพันธ์และข้อกำหนดหลักเกณฑ์ ในการออกแบบของงานระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และ ให้ความคิดเห็น | | | | |
| 2.24 กำหนดขั้นตอนและระยะเวลาในการออกแบบ ของแต่ละฝ่าย เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดจ้าง /จัดซื้อ | | | | |
| 2.25 ปรึกษาและกำหนดวิธีการปฏิบัติงาน ขอบเขตและ อำนาจของแต่ละองค์กรในการสั่งหยุดงาน สั่งเพิ่ม/หรือลดงาน | | | | |
| 2.26 ตรวจสอบรายละเอียดรูปแบบของงาน ในช่วงเวลา ออกแบบ เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งกัน | | | | |
| 2.27 ตรวจสอบรายละเอียดประกอบแบบเพื่อลดความ ขัดแย้งกับรูปแบบ | | | | |
| 2.28 เสนอแนะแก้ไขแบบและรายละเอียดประกอบ เพื่อให้งานดีขึ้น โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จาก โครงการ ที่เคยทำมา | | | | |
| 2.29 ร่างสัญญาจ้าง/ซื้อขาย ตามการแบ่งแยกการจ้าง และจัดซื้อ และส่งมอบ ให้เจ้าของศึกษาและอนุมัติ | | | | |
| 2.30 บันทึกการประชุมทุกครั้งในช่วงเวลาออกแบบ และส่งให้ผู้เข้าร่วมการประชุมรับทราบ | | | | |
| 3. ช่วงระหว่างการประกวดราคา | | | | |
| 3.1 ช่วยพิจารณาตัดรายการที่ไม่จำเป็นออกในกรณี เกินงบประมาณ | | | | |
| 3.2 ช่วยในการให้ข้อมูล เกี่ยวกับภาษีที่เกี่ยวข้องกับ การก่อสร้าง การว่าจ้าง และการจัดซื้อ | | | | |
| 3.3 ช่วยพิจารณากำหนดคุณสมบัติของผู้เสนอราคา | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่? ...0: ไม่ควรให้บริการ ...3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | |
|--|---|---|---|---|
| | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 3.4 สรรหาแหล่งจัดจ้าง/จัดซื้อ | | | | |
| 3.5 ช่วยชี้แจงข้อซักถามของผู้ประกวดราคา | | | | |
| 3.6 ช่วยพิจารณาและเจรจาต่อรองข้อเสนอมของผู้เสนอราคาและให้คำแนะนำ | | | | |
| 3.7 จัดทำประกันภัย | | | | |
| 3.8 ตรวจสอบละเอียดรูปแบบของงานทุกระบบในช่วงก่อนให้แบบ แก่ผู้เสนอราคาและระหว่างการประกวดราคา เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งกัน | | | | |
| 3.9 กำหนดกฎเกณฑ์การคิดราคางานเพิ่ม/ลด | | | | |
| 3.10 ประสานงานระหว่างผู้เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อกำหนดขั้นตอนและระยะเวลาการทำงานโดยละเอียด และ เพื่อเป็นแผนแม่บท โดยรวม | | | | |
| 3.11 ตรวจสอบความถูกต้องของแผนงานที่ผู้รับจ้างแต่ละรายเสนอมาเพื่อให้เป็นไปตามแผนงานแม่บท และสอดคล้องกับ แผนงานของผู้รับจ้างรายอื่นๆ | | | | |
| 3.12 รวบรวมและตรวจสอบเอกสารประกอบสัญญาให้สมบูรณ์ และถูกต้อง | | | | |
| 3.13 ช่วยชี้แจงเงื่อนไขในสัญญาให้ผู้เสนอราคาทราบ | | | | |
| 3.14 บันทึกการประชุมทุกครั้ง และส่งให้ผู้เข้าร่วมการประชุมรับทราบ | | | | |
| 3.15 บันทึกคำถามของผู้เสนอราคา คัดต่อประสานงานกับผู้ออกแบบเพื่อสอบถามข้อสงสัยของผู้เสนอราคา และแจ้งคำตอบให้ผู้เสนอราคาทุกรายทราบ | | | | |
| 3.16 กำหนดขอบเขตและหน้าที่ของผู้รับจ้างในการรายงานสิ่งจำเป็นให้ ผู้ว่าจ้าง/ผู้ควบคุมงาน ทราบ | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่? ...0: ไม่ควรให้บริการ ...3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | |
|--|---|---|---|---|
| | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 4. ช่วงระหว่างการก่อสร้าง | | | | |
| 4.1 ให้คำแนะนำในกรณีที่ลูกค้าของ โครงการต้องการเปลี่ยนแปลงสิ่งปลูกสร้างว่าสิ่งไหนที่เปลี่ยนได้หรือไม่ได้ | | | | |
| 4.2 ใ้ราคาสิ่งที่เปลี่ยนต่อลูกค้าของ โครงการ | | | | |
| 4.3 จัดทำ/ให้ข้อมูลตัวอย่างของวัสดุตกแต่ง | | | | |
| 4.4 กำหนดเวลาแล้วเสร็จของห้องตัวอย่าง | | | | |
| 4.5 จัดทำแผนการใช้เงินในเดือนต่อไป | | | | |
| 4.6 ให้ข้อมูลของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง เช่น กฎหมายแรงงาน, พ.ร.บ. อาคารชุด, ข้อบัญญัติของเทศบาล | | | | |
| 4.7 ช่วยดำเนินเรื่องการขอต่อใบอนุญาตปลูกสร้าง | | | | |
| 4.8 ช่วยดำเนินเรื่องการขอมิเตอร์ไฟฟ้า/น้ำถาวร โทรทัศน์ | | | | |
| 4.9 ติดตามการจัดส่งของวัสดุในกรณีเจ้าของจัดซื้อเอง | | | | |
| 4.10 ช่วยจัดการการเปลี่ยนปริมาณการสั่งซื้อ/เวลาการจัดส่งเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงงาน | | | | |
| 4.11 ตรวจสอบละเอียดรูปแบบของงานทุกระบบและความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันก่อนการก่อสร้างจริง อย่างละเอียดเพื่อลดปัญหาความขัดแย้งในภายหลัง | | | | |
| 4.12 พิจารณานุมัติ SHOP DRAWING ของผู้รับเหมา | | | | |
| 4.13 พิจารณาตีความเอกสารสัญญาที่คลุมเครือ | | | | |
| 4.14 ตรวจสอบและคำนวณผลงานแต่ละงวดเพื่อรับรองจำนวนเงินงวดที่ชำระได้ | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้ หรือไม่? ...0: ไม่ควรให้บริการ ...3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | |
|--|---|---|---|---|
| | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 4.15 วัดและคำนวณปริมาณงานที่เปลี่ยนแปลงและจำนวนเงินเพิ่ม-ลด | | | | |
| 4.16 วัดความก้าวหน้าของงานและเปรียบเทียบกับแผนงาน | | | | |
| 4.17 ปรับปรุงแผนงานเพื่อให้ถูกต้องกับความเป็นจริงและประมาณวัน แล้วเสร็จ | | | | |
| 4.18 แนะนำวิธีการแก้ไขใน กรณีล่าช้ากว่ากำหนด | | | | |
| 4.19 คำนวณปริมาณงานที่เปลี่ยนแปลง และผลกระทบต่อเวลาของโครงการ และ สัญญาของผู้รับเหมา | | | | |
| 4.20 กำหนดวิธีการทดสอบคุณภาพวัสดุ/งานและบันทึกการทดสอบ | | | | |
| 4.21 ตรวจสอบการเสนอขออนุมัติวิธีการทำงาน ใช้วัสดุจากผู้รับเหมา และ ให้ความคิดเห็น | | | | |
| 4.22 ตรวจสอบคุณภาพ จำนวน และสภาพของวัสดุที่จัดส่งโดยผู้ขายในกรณี โครงการจัดซื้อเอง | | | | |
| 4.23 จัดทำวิธีการติดตามและบันทึกประวัติและผลการทดสอบของวัสดุที่ใช้หรือของการทำงาน | | | | |
| 4.24 ควบคุมงานก่อสร้างทุกระบบให้เป็นไปตามแบบรูปรายการ และสัญญา | | | | |
| 4.25 ตรวจสอบมติและพิจารณาการดำเนินงานประจำวันในสนามของผู้รับเหมา | | | | |
| 4.26 ส่งหยุดการทำงาน เมื่อเห็นว่าเกิดความเสียหายต่อการก่อสร้าง หรือ เป็นอันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สิน | | | | |
| 4.27 กำหนดขั้นตอนและระยะเวลาในการทำงานอย่างละเอียดของแต่ละฝ่าย เพื่อให้สอดคล้องกับแผนแม่บท หรือแผนงานที่ปรับปรุงใหม่ครั้งสุดท้าย | | | | |
| 4.28 จัดให้มีการประชุมเพื่อการประสานงานที่ดีไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละครั้งสำหรับทีมงาน และ ไม่น้อยกว่าเดือนละครั้งสำหรับ โครงการ | | | | |
| 4.29 แจ้งคำสั่งเปลี่ยนแปลง ให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทราบในเวลาอันสมควร | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้บริการในขอบเขตต่อไปนี้หรือไม่? ...0: ไม่ควรให้บริการ ...3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 4.30 ช่วยตรวจสอบการปฏิบัติของทุกฝ่ายให้ถูกต้องตามสัญญา | | | | |
| 4.31 ศึกษาสาเหตุที่แท้จริงของข้อเรียกร้องจากผู้รับเหมาในการขอเงินหรือเวลาเพิ่ม | | | | |
| 4.32 พิจารณาจำนวนเงินและเวลาที่เห็นสมควร โดยใช้หลักช่างที่ดีและตามจรรยาที่ดี และเสนอให้ผู้อนุมัติหรือบุคคลที่ตามพิจารณา | | | | |
| 4.33 บันทึกการประชุมทุกครั้งระหว่างการก่อสร้างและส่งให้ผู้เข้าร่วมการประชุมรับทราบ | | | | |
| 4.34 จัดทำรายงานแจ้ง (ก) ค่าใช้จ่ายจริงเทียบกับงบประมาณและประมาณค่าใช้จ่ายต่อไปจนงานแล้วเสร็จและในเดือนต่อไป (ข) ความก้าวหน้าของงานเทียบกับแผนงานและประมาณวันแล้วเสร็จ (ค) รายการเปลี่ยนแปลงงานพร้อมราคา/เวลาที่เปลี่ยน | | | | |
| 4.35 รายงานอุบัติเหตุ, สาเหตุ และมาตรการ การแก้ไข | | | | |
| 5. ช่วงเวลารับมืองาน | | | | |
| 5.1 ช่วยการส่งมอบสิ่งปลูกสร้างให้ลูกค้าของโครงการ | | | | |
| 5.2 ช่วยดำเนินเรื่องการขอใบอนุญาตใช้อาคาร/เปิดโรงงาน/จดทะเบียนอาคารชุด | | | | |
| 5.3 พิจารณาจำนวนเงินจ้างงวดสุดท้ายและเสนอให้เจ้าของโครงการ พิจารณาอนุมัติ | | | | |
| 5.4 ให้ความเห็นในการกำหนดวันรับมืองานของผู้รับเหมาแต่ละรายหรือหลายรายพร้อมกัน | | | | |
| 5.5 ทดสอบสิ่งปลูกสร้างและรวบรวมผลการทดสอบที่ทำมาพร้อมบทสรุป | | | | |
| 5.6 จัดทำรายงานที่ต้องแก้ไขหรือยังไม่แล้วเสร็จ และแนะนำกำหนดเวลาให้แล้วเสร็จ | | | | |

| ขอบเขตการให้บริการ | CM. ควรให้การบริการในขอบเขตต่อไปนี้ หรือไม่? ...0: ไม่ควรให้การบริการ ...3: ควรให้บริการมากที่สุด | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 5.7 ตรวจสอบเอกสารการบำรุงรักษาสิ่งปลูกสร้างที่จัดทำโดยผู้รับเหมา ซึ่งหมายถึงเอกสารคู่มือ/เอกสารแสดงสินค้า/บัญชีรายชื่อผู้ขาย/โทรศัพท์ โดยแยกเป็นหมวดหมู่และเข้าเล่ม | | | | |
| 5.8 ช่วยตรวจสอบเอกสาร การรับมอบงาน | | | | |
| 5.9 ตรวจสอบ AS-BUILT DRAWING ที่จัดทำโดยผู้รับเหมา | | | | |
| 5.10 ช่วยตรวจสอบเอกสารการรับประกันผลงาน | | | | |
| 5.11 ทดสอบและบันทึกการทำงานขององค์ประกอบและสิ่งปลูกสร้างทุกชนิดทุกระบบอย่างละเอียดเสมือนการใช้งานจริงเต็มทั้งหมด ทุกระบบพร้อมกัน | | | | |
| 5.12 ฝึกบุคคลากรของเจ้าของ โครงการเพื่อการใช้และการบำรุงรักษาสิ่งปลูกสร้างให้เป็น | | | | |
| 5.13 เสนอแนะสิ่งที่จะต้องปรับปรุง แก้ไขหรือเพิ่มเติม และกำหนดระยะเวลาที่ควรทำให้เสร็จ | | | | |
| 5.14 ออกใบรับรองการใช้งานได้ | | | | |
| 6.ช่วงเวลาหลังการรับมอบงาน | | | | |
| 6.1 สรุปค่าใช้จ่ายทั้งหมด แยกตามรายชื่อผู้รับจ้าง/ผู้ขาย และประเภทงาน | | | | |
| 6.2 ให้ข้อมูล เพื่อกำหนดวันสิ้นสุดการรับประกันผลงานของผู้รับเหมา | | | | |
| 6.3 ติดตามผู้รับผิดชอบให้ทำการแก้ไขงานที่บกพร่องภายในได้เงื่อนไข แห่งสัญญา | | | | |
| 6.4 เสนอแนะรายการที่ต้องบำรุงรักษา และช่วงเวลากการบำรุงรักษา | | | | |
| 6.5 เสนอรูปแบบการราย งานการบำรุงรักษา | | | | |

ประวัติผู้เขียน

นายวิโรจน์ แต่งวิเชียร เกิดวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2510 ที่ กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมสำรวจ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปีการศึกษา 2532 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารการก่อสร้าง ภาควิชาวิศวกรรมโยธา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2537 ปัจจุบัน อยู่บ้านเลขที่ 159 ซอยลาดพร้าว64 ตำบลวังทองกลาง อำเภอบางกะปิ กรุงเทพมหานคร



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย