

BỘ XÂY DỰNG
TRƯỜNG ĐHXD MIỀN TÂY

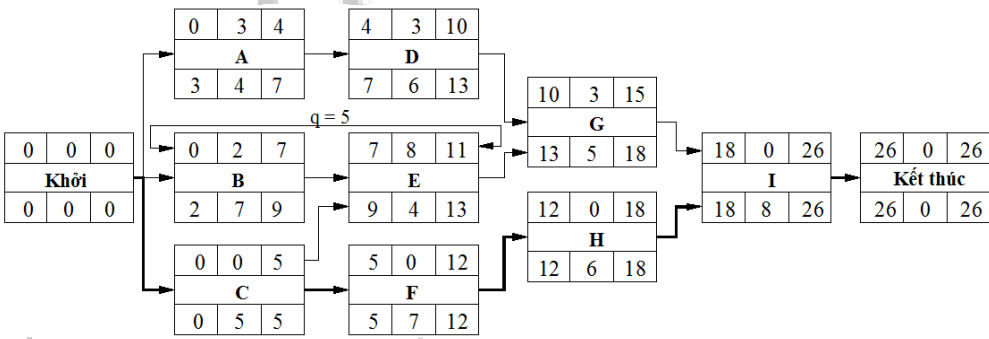
ĐÁP ÁN – THANG ĐIỂM
KỲ THI KTHP HỌC KỲ I NĂM HỌC 2026-2027
Trình độ: ĐẠI HỌC; Ngày thi: 06/10/2026
Môn: TỔ CHỨC THI CÔNG (ngành Xây dựng)

ĐÁP ÁN ĐỀ THI CHÍNH THỨC

(Đáp án - thang điểm gồm 03 trang)

Câu	Phần	Nội dung	Điểm
1		Khối lượng bê tông sàn mái: $114,0 \times 0,09 = 10,26 \text{ m}^3$	0,25
		Khối lượng bê tông dầm mái: $6 \times 0,2 \times 0,35 \times 6,2 + 10 \times 0,15 \times 0,25 \times 3,6 = 3,954 \text{ m}^3$	0,25
		Năng suất lao động bình quân (P_{bq}) của 1 người trong 1 ngày đối với 2 công tác cùng đơn vị tính: $P_{bq} = \frac{10,26 + 3,954}{10,26 \times 2,48 + 3,954 \times 3,56} = 0,3596 \quad \left(\frac{\text{m}^3}{\text{công}} \right)$	0,5
		Phương trình “cân bằng khối lượng”: $\text{Số CK} \times \text{Khối lượng} = \text{Số NC} \times P_{bq} \times \frac{\text{Thời gian thực hiện}}{\text{Thời gian 1ca (8giờ)}}$	0,25
		Số lượng công nhân cần thiết của tổ đội: $\leftrightarrow 10,26 + 3,954 = N \times 0,3596 \times \frac{7}{8}$ $\rightarrow N = \frac{(10,26 + 3,954) \times 8}{0,3956 \times 7} = 45,17 \quad (\text{người})$	0,25
			0,5
Tổng điểm câu 1			2,0đ

Câu	Phần	Nội dung	Điểm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2		Bảng tiến độ thi công: <table><tr><th rowspan="2">STT</th><th rowspan="2">TÊN CÔNG VIỆC</th><th rowspan="2">KHỐI LƯỢNG</th><th colspan="19">THỜI GIAN THI CÔNG (Ngày)</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th><th>17</th><th>18</th><th>19</th></tr><tr><td>1</td><td>Thi công cọc BTCT đúc sẵn dưới đáy móng</td><td>26</td><td>17</td><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Đào đất hố móng</td><td>25</td><td></td><td>8</td><td>17</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Phá dỡ đầu cọc BTCT</td><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>Đổ bê tông lót móng</td><td>12</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>12</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>SXLD cốt thép móng và cổ móng</td><td>23</td><td></td><td></td><td></td><td>8</td><td>5</td><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>SXLD, tháo dỡ VK móng và cổ móng</td><td>19</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>7</td><td>10</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td>Đổ bê tông móng và cổ móng</td><td>24</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>7</td><td>17</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>Lấp đất đến đáy bể chứa</td><td>15</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>9</td><td>SXLD cốt thép đáy bể</td><td>25</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>10</td><td>7</td><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>Lấp đất bằng cân nước giữa đáy và thành</td><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>11</td><td>SXLD, tháo dỡ ván khuôn đáy bể</td><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>9</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>12</td><td>Đổ bê tông đáy bể</td><td>26</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>26</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>13</td><td>SXLD cốt thép thành bể</td><td>49</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>16</td><td>17</td><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>14</td><td>SXLD, tháo dỡ ván khuôn thành bể</td><td>29</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>9</td><td>17</td><td></td><td></td><td>3</td></tr><tr><td>15</td><td>Đổ bê tông thành bể chứa</td><td>33</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>33</td><td></td></tr></table> BIỂU ĐỒ TỔNG HỢP NHÂN LỰC	STT	TÊN CÔNG VIỆC	KHỐI LƯỢNG	THỜI GIAN THI CÔNG (Ngày)																			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1	Thi công cọc BTCT đúc sẵn dưới đáy móng	26	17	9																		2	Đào đất hố móng	25		8	17																	3	Phá dỡ đầu cọc BTCT	9				9																4	Đổ bê tông lót móng	12					12															5	SXLD cốt thép móng và cổ móng	23				8	5	10														6	SXLD, tháo dỡ VK móng và cổ móng	19						7	10	2												7	Đổ bê tông móng và cổ móng	24						7	17													8	Lấp đất đến đáy bể chứa	15								5	10											9	SXLD cốt thép đáy bể	25								10	7	8										10	Lấp đất bằng cân nước giữa đáy và thành	9										9										11	SXLD, tháo dỡ ván khuôn đáy bể	10											9		1							12	Đổ bê tông đáy bể	26												26								13	SXLD cốt thép thành bể	49													16	17	8					14	SXLD, tháo dỡ ván khuôn thành bể	29															9	17			3	15	Đổ bê tông thành bể chứa	33																		33		
STT	TÊN CÔNG VIỆC	KHỐI LƯỢNG				THỜI GIAN THI CÔNG (Ngày)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1	Thi công cọc BTCT đúc sẵn dưới đáy móng	26	17	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
2	Đào đất hố móng	25		8	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3	Phá dỡ đầu cọc BTCT	9				9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
4	Đổ bê tông lót móng	12					12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
5	SXLD cốt thép móng và cổ móng	23				8	5	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
6	SXLD, tháo dỡ VK móng và cổ móng	19						7	10	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
7	Đổ bê tông móng và cổ móng	24						7	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
8	Lấp đất đến đáy bể chứa	15								5	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
9	SXLD cốt thép đáy bể	25								10	7	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
10	Lấp đất bằng cân nước giữa đáy và thành	9										9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
11	SXLD, tháo dỡ ván khuôn đáy bể	10											9		1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
12	Đổ bê tông đáy bể	26												26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
13	SXLD cốt thép thành bể	49													16	17	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
14	SXLD, tháo dỡ ván khuôn thành bể	29															9	17			3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
15	Đổ bê tông thành bể chứa	33																		33																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1		Sắp xếp đúng trình tự thi công, đảm bảo thực hiện được	1,00đ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2		- Biểu diễn tiến độ hợp lý + Đúng thời gian thi công + Thể hiện tiến độ đảm bảo các công việc có thể thực hiện được ngoài thực tế + Tháo dỡ ván khuôn đúng yêu cầu kỹ thuật	0,50đ 2,00đ 0,50đ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
3		- Đúng biểu đồ tổng nhân lực như biểu mẫu	0,50đ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
4		- Hệ số K ₁ , K ₂ tính đúng tương ứng với biểu đồ tổng nhân lực	0,50đ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Tổng điểm câu 2			5,0đ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

Câu	Phần	Nội dung	Điểm
3	1.	Sơ đồ mạng nút: 	1,5đ
	2	Tính toán và điền đầy đủ các thông số của sơ đồ mạng nút	1,0đ
	3	Xác định tổng chiều dài đường găng $T_g = 26$ ngày	0,5đ
		Tổng điểm câu 3	3,0đ