

Mục 3. Tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật

3.1. Đánh giá theo phương pháp đạt/không đạt¹:

Tiêu chuẩn về mặt kỹ thuật được đánh giá theo tiêu chí “đạt/không đạt”. Nhà thầu được đánh giá “đạt” về kỹ thuật khi đáp ứng tất cả các nội dung dưới đây. Nhà thầu “không đạt” một trong các nội dung dưới đây thì được đánh giá là không đáp ứng yêu cầu kỹ thuật và không được xem xét, đánh giá ở bước tiếp theo.

Yêu cầu chung bắt buộc đối với đề xuất kỹ thuật: Biện pháp thi công phải lập riêng cho gói thầu “Nâng cấp, đổ bê tông lẻ đoạn đường từ ngã ba thôn Nghĩa Dũng đi ngã ba thôn Đắc Tân”, tuyến Km2+557.29 - Km5+575.42, L=3.018,13m; phải bám theo bình đồ, trắc dọc, trắc ngang, kết cấu áo đường và khối lượng của hồ sơ thiết kế được duyệt. Bản vẽ biện pháp thi công phải thể hiện đúng lý trình, mặt cắt, cấu tạo kết cấu, phạm vi phân đoạn/mũi thi công của gói thầu; không chấp nhận bản vẽ, ảnh minh họa chung chung hoặc bản vẽ sử dụng cho công trình khác.

1. Mức độ đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của vật liệu xây dựng, vật tư chủ yếu và thiết bị thi công

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Đánh giá
1.1. Yêu cầu chất lượng vật liệu xây dựng, vật tư chủ yếu	- Có thuyết minh và tài liệu chứng minh vật liệu, vật tư đáp ứng yêu cầu tại Chương V - Yêu cầu kỹ thuật và hồ sơ thiết kế được duyệt. - Nội dung phải bao quát tối thiểu: xi măng PCB40; cát vàng; đá 2x4; cấp phối đá dăm; vật liệu Carboncor Asphalt loại CA 9,5. - Trình bày rõ xuất xứ, quy cách, chứng chỉ chất lượng, phiếu thí nghiệm/kiểm định dự kiến, điều kiện bảo quản, tiêu chuẩn áp dụng và quy trình kiểm tra trước khi đưa vào thi công.	Đạt
	Không có thuyết minh hoặc tài liệu chứng minh; vật liệu đề xuất không phù hợp chủng loại, chiều dày, mác, tiêu chuẩn của hồ sơ thiết kế; hoặc nêu chung chung, không gắn với vật liệu chính của gói thầu.	Không đạt
1.2. Tính khả thi của nguồn cung ứng vật liệu	- Có thuyết minh nguồn cung cấp, trữ lượng/khả năng cung ứng, cự ly và tuyến vận chuyển, phương án dự phòng để bảo đảm thi công liên tục trong thời gian 160 ngày. - Có biện pháp kiểm soát xe vận chuyển, che chắn, chống rơi vãi, bảo đảm an toàn giao thông và vệ sinh môi trường trên tuyến vận chuyển.	Đạt
	Không chứng minh được tính khả thi của nguồn cung ứng; không nêu cự ly, phương án vận chuyển,	Không đạt

¹ Trường hợp áp dụng phương pháp này thì xoá bỏ khoản 3.1 Mục 3 Chương này.

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Đánh giá
	nguồn dự phòng; nguồn vật liệu không hợp pháp hoặc không phù hợp yêu cầu kỹ thuật.	
1.3. Điều kiện thí nghiệm, kiểm tra vật liệu và bán thành phẩm	- Nhà thầu có phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng đủ điều kiện hoặc có hợp đồng nguyên tắc với đơn vị thí nghiệm đủ điều kiện; kèm tài liệu chứng minh còn hiệu lực. - Có kế hoạch thí nghiệm tại hiện trường/phòng thí nghiệm cho các chỉ tiêu chính: độ chặt nền và lẻ $K \geq 0,95$; thành phần hạt, độ ẩm, độ chặt lớp CPDD; độ sụt, cường độ nén/kéo uốn bê tông; kiểm tra chiều dày, độ bằng phẳng, khe nối mặt đường BTXM; kiểm tra vật liệu và lớp Carboncor Asphalt. - Có cam kết bố trí dụng cụ, thiết bị kiểm tra nhanh hiện trường phục vụ nghiệm thu từng lớp trước khi chuyển bước thi công.	Đạt
	Không chứng minh được điều kiện thí nghiệm; kế hoạch thí nghiệm thiếu các hạng mục chính của gói thầu; không có phương án kiểm tra chất lượng tại hiện trường.	Không đạt
Kết luận	Đáp ứng tất cả các yêu cầu trên.	Đạt
	Không đáp ứng hoặc đáp ứng không đầy đủ các yêu cầu trên.	Không đạt

2. Giải pháp kỹ thuật, tổ chức thi công

Đối với mọi tiêu chí tại khoản 2 này, nhà thầu phải có thuyết minh biện pháp thi công kèm bản vẽ biện pháp thi công. Bản vẽ phải thể hiện đúng tuyến, lý trình, mặt cắt và kết cấu thiết kế của gói thầu; không được sử dụng hình ảnh minh họa hoặc sơ đồ chung chung.

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Đánh giá
2.1. Tổ chức mặt bằng, tiếp nhận hiện trường và phân đoạn thi công		
2.1.1. Tổ chức mặt bằng công trường	- Có bản vẽ tổng mặt bằng tổ chức thi công cho tuyến Km2+557.29 - Km5+575.42, thể hiện: phạm vi tuyến, hướng thi công, vị trí các mũi thi công, vị trí bãi tập kết vật liệu, bãi tập kết máy, khu trộn/bảo quản vật liệu, khu vực phế thải tạm,	Đạt

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Đánh giá
	đường vận chuyển nội bộ, vị trí cấp điện/cấp nước, thoát nước tạm, biển báo/rào chắn và lối đi của người dân. - Bố trí mặt bằng phù hợp đặc điểm tuyến dài, hẹp, đang khai thác; không làm cản trở thoát nước, không lấn chiếm phần đường còn lại dùng cho giao thông, không ảnh hưởng khu dân cư, đất nông lâm nghiệp hai bên tuyến. - Có thuyết minh quản lý kho bãi xi măng, vật liệu Carboncor Asphalt, giấy dầu, matit; bảo quản vật liệu không bị ẩm ướt, nhiễm bẩn, thất thoát.	
	Không có bản vẽ mặt bằng; bản vẽ không thể hiện đúng tuyến/lý trình; bố trí kho bãi, thiết bị, đường tạm không phù hợp điều kiện thi công; hoặc sử dụng bản vẽ minh họa chung chung.	Không đạt
2.1.2. Tiếp nhận mặt bằng, định vị tim tuyến và cao độ	- Có thuyết minh quy trình nhận bàn giao mặt bằng, mốc không chế, dẫn mốc, bảo vệ mốc, kiểm tra hiện trạng trước thi công. - Có sơ đồ/bản vẽ định vị phạm vi thi công theo lý trình; thể hiện đầu tuyến, cuối tuyến, tim tuyến hiện hữu, mặt cắt ngang thiết kế $B_n=6,5m$, $B_m=3,5m$, lề gia cố $2,0m$, lề đất $1,0m$, dốc ngang mặt đường 2%, dốc ngang lề đất 4% và các vị trí giao cắt đường dân sinh, cống/rãnh hiện hữu. - Có biện pháp đo kiểm, nghiệm thu cao độ, độ dốc, độ bằng phẳng trước khi thi công lớp tiếp theo.	Đạt
	Không trình bày công tác tiếp nhận, định vị; không có bản vẽ/sơ đồ theo lý trình; không thể hiện các thông số trắc ngang, kết cấu và các điểm không chế của gói thầu.	Không đạt
2.1.3. Phân đoạn, mũi thi công và tổ chức dây chuyền	- Có sơ đồ các mũi thi công theo từng phân đoạn, thể hiện trình tự: chuẩn bị - phá dỡ/xử lý hư hỏng - đào nền/đào khuôn/đào rãnh - lu lèn - CPĐD - giấy dầu/ván khuôn - BTXM - khe nối/bảo dưỡng - Carboncor Asphalt - hoàn thiện. - Dây chuyền thi công phải phù hợp khối lượng chính của gói thầu: phá dỡ mặt đường cũ; đào nền, đào khuôn, đào rãnh; đắp đất lề; lu lèn khuôn; CPĐD; rải giấy dầu; ván khuôn; BTXM M250;	Đạt

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Đánh giá
	khe giãn/matit; vệ sinh, bù vênh và thảm Carboncor Asphalt. - Phân đoạn thi công phải bảo đảm giao thông, đặc biệt tại vị trí đường dân sinh và đoạn qua khu dân cư.	
	Không có sơ đồ mũi thi công hoặc sơ đồ không phù hợp dây chuyền, khối lượng, tiến độ; không thể hiện phân đoạn theo tuyến; không có giải pháp duy trì giao thông.	Không đạt
2.1.4. Danh mục bản vẽ biện pháp thi công tối thiểu	- Nhà thầu phải nộp tối thiểu các bản vẽ biện pháp thi công sau: (i) tổng mặt bằng tổ chức công trường theo tuyến; (ii) mặt cắt ngang thi công đoạn mở rộng hai bên và đoạn phá dỡ làm lại; (iii) cấu tạo kết cấu mặt đường BTXM: BTXM M250 dày 18cm, giấy dầu, CPDD loại II dày 12cm, nền $K \geq 0,95$; (iv) biện pháp đào khuôn, đắp lề, lu lèn; (v) biện pháp thi công CPDD; (vi) biện pháp ván khuôn, khe co/khe dãn, chèn matit, bảo dưỡng BTXM; (vii) biện pháp vệ sinh, bù vênh và rải Carboncor Asphalt CA 9,5; (viii) bản vẽ tổ chức giao thông, rào chắn, biển báo theo từng giai đoạn; (ix) bản vẽ bảo vệ thoát nước hiện hữu và thoát nước tạm khi mưa. - Trên từng bản vẽ phải có tên gói thầu, lý trình áp dụng, tỷ lệ/ký hiệu/chú dẫn, hướng thi công, mặt cắt hoặc chi tiết cấu tạo đúng hồ sơ thiết kế.	Đạt
	Thiếu bản vẽ bắt buộc; bản vẽ không ghi lý trình áp dụng; bản vẽ không thể hiện thông số thiết kế của gói thầu; bản vẽ lấy từ công trình khác hoặc chỉ là ảnh/sơ đồ minh họa chung chung.	Không đạt
2.2. Biện pháp thi công nền đường, khuôn đường, rãnh và lề đường		
2.2.1. Phá dỡ mặt đường cũ và vận chuyển phế thải	- Có thuyết minh và bản vẽ biện pháp phá dỡ tại các vị trí mặt đường hư hỏng/phá dỡ làm lại. - Nêu rõ phương pháp sử dụng máy đào gắn đầu búa thủy lực hoặc thiết bị phù hợp, trình tự cắt/phá, gom phế thải, vận chuyển, vị trí đổ thải được phép, biện pháp chống rơi vãi, chống bụi,	Đạt

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Đánh giá
	bảo vệ kết cấu mặt đường BTXM còn sử dụng và công trình hiện hữu. - Có rào chắn, biển báo, người điều tiết và biện pháp bảo đảm không để vật liệu phá dỡ gây mất an toàn cho người dân lưu thông.	
	Không có biện pháp phá dỡ cụ thể; không nêu vị trí, trình tự, vận chuyển, đổ thải; không có giải pháp bảo vệ phần đường, cống/rãnh hiện hữu và an toàn giao thông.	Không đạt
2.2.2. Đào nền, đào khuôn đường và đào rãnh	- Có thuyết minh và bản vẽ mặt cắt thi công đào nền, đào khuôn phần mở rộng hai bên, đào rãnh, thể hiện cao độ, bề rộng, độ dốc ngang, mái taluy đào 1:0,75 và phạm vi giáp mặt đường hiện hữu. - Nêu rõ quy trình lên ga, định vị, đào đất cấp III, kiểm soát cao độ, vận chuyển đất thừa, xử lý đáy khuôn, chống đọng nước, bảo vệ rãnh/cống hiện hữu và đường dân sinh. - Biện pháp phải phù hợp với khối lượng đào nền + đào khuôn, đào rãnh và điều kiện thi công trên tuyến đang khai thác.	Đạt
	Không có mặt cắt/bản vẽ đào khuôn; không nêu kiểm soát cao độ, dốc ngang, thoát nước; biện pháp không phù hợp tuyến, khối lượng hoặc chỉ mô tả chung chung.	Không đạt
2.2.3. Đắp đất lề đường, hoàn thiện lề và taluy	- Có thuyết minh và bản vẽ thi công lề đất hai bên, thể hiện lề đất 0,5m mỗi bên, độ dốc lề 4%, mái taluy đắp 1:1,5 tại vị trí có đắp. - Nêu rõ nguồn đất, lựa chọn vật liệu đắp, xử lý độ ẩm, rải từng lớp, lu lèn bằng thiết bị phù hợp, kiểm tra độ chặt $K \geq 0,95$, bảo vệ mép BTXM, không để đất lề tràn vào rãnh/cống. - Có phương án hoàn thiện lề sau khi thi công BTXM và Carboncor Asphalt, bảo đảm thoát nước mặt ra hai bên tuyến.	Đạt
	Không trình bày biện pháp đắp lề; không thể hiện bề rộng, dốc lề, độ chặt; không có kiểm tra chất lượng hoặc không phù hợp trắc ngang thiết kế.	Không đạt

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Đánh giá
2.2.4. Lu lèn khuôn đường và nghiệm thu trước khi làm móng	- Có biện pháp lu lèn khuôn đường, kiểm soát độ ẩm, số lượt lu dự kiến, loại lu, tốc độ lu, trình tự lu từ mép vào tim hoặc theo điều kiện thực tế bảo đảm không phá hoại kết cấu hiện hữu. - Có phương pháp nghiệm thu độ chặt $K \geq 0,95$, cao độ, độ dốc ngang, độ bằng phẳng và thoát nước của khuôn đường trước khi thi công CPĐD. - Có bản vẽ/chi tiết xử lý vị trí tiếp giáp giữa mặt đường hiện hữu và phần mở rộng, bảo đảm liên kết, không tạo bậc, không đọng nước.	Đạt
	Không có biện pháp lu lèn, nghiệm thu khuôn đường; không có chi tiết xử lý tiếp giáp; hoặc thiếu chỉ tiêu kiểm soát độ chặt, cao độ, dốc ngang.	Không đạt
2.3. Biện pháp thi công kết cấu mặt đường bê tông xi măng		
2.3.1. Thi công lớp móng cấp phối đá dăm	- Có thuyết minh và bản vẽ thi công lớp CPĐD loại II dày 12cm dưới mặt đường BTXM theo kết cấu thiết kế; nêu rõ phạm vi áp dụng cho đoạn mở rộng hai bên và đoạn phá dỡ làm lại. - Nêu trình tự vận chuyển, tập kết, san rải, bù vênh, kiểm soát độ ẩm tối ưu, lu sơ bộ - lu chặt - lu hoàn thiện, kiểm tra chiều dày sau lu, cao độ, dốc ngang, thành phần hạt và độ chặt $K \geq 0,95$. - Bản vẽ phải thể hiện lớp CPĐD trong mặt cắt kết cấu, mép tiếp giáp với mặt đường hiện hữu, biện pháp không để phân tầng, lún bầm, đọng nước.	Đạt
	Không có biện pháp và bản vẽ CPĐD; không nêu chủng loại, chiều dày 12cm, độ chặt; biện pháp san rải/lu lèn không phù hợp hoặc không gắn với mặt cắt thiết kế.	Không đạt
2.3.2. Rải giấy dầu lớp cách ly, lấp dựng ván khuôn	- Có biện pháp rải giấy dầu lớp cách ly trên bề mặt CPĐD đã nghiệm thu, bảo đảm phủ kín, không rách, không xô lệch, mép nối chồng hợp lý. - Có bản vẽ và thuyết minh lấp dựng ván khuôn mặt đường phù hợp chiều dày BTXM 18cm, độ cứng, cao độ, độ thẳng, chống dịch chuyển khi đổ/đám bê tông.	Đạt

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Đánh giá
	- Nêu quy trình kiểm tra, nghiệm thu ván khuôn, cao độ, bề rộng, dốc ngang trước khi đổ bê tông.	
	Không trình bày biện pháp giằng dầm/ván khuôn; không có bản vẽ chi tiết; ván khuôn không phù hợp chiều dày/kết cấu hoặc không nêu kiểm tra trước khi đổ bê tông.	Không đạt
2.3.3. Sản xuất, vận chuyển, đổ, đầm và hoàn thiện bê tông xi măng M250	- Có thuyết minh và bản vẽ dây chuyền thi công mặt đường BTXM đá 2x4 M250 dày 18cm, phù hợp đoạn mở rộng hai bên và đoạn phá dỡ làm lại. - Trình bày rõ thiết kế cấp phối, kiểm soát tỷ lệ nước/xi măng, độ sụt, thời gian trộn, phương tiện vận chuyển, chống phân tầng/mất nước, giới hạn thời gian từ trộn đến hoàn thiện theo điều kiện nhiệt độ. - Nêu trình tự rải bê tông, đầm dùi/đầm bàn/đầm ngựa hoặc thiết bị phù hợp, làm phẳng bề mặt, tạo độ dốc, kiểm soát chiều dày, độ bằng phẳng, mép tấm, không làm sai lệch ván khuôn/khe nối. - Có biện pháp thi công trong điều kiện nắng nóng, mưa bất chợt; không đổ bê tông khi điều kiện thời tiết không bảo đảm chất lượng.	Đạt
	Biện pháp BTXM không nêu mác, chiều dày, quy trình trộn/vận chuyển/rải/đầm/hoàn thiện; không có bản vẽ dây chuyền hoặc bản vẽ không đúng kết cấu gói thầu.	Không đạt
2.3.4. Thi công khe co, khe dẫn, khe thi công và chèn matit	- Có bản vẽ chi tiết vị trí, dạng khe, chiều sâu/rộng khe, trình tự tạo khe theo hồ sơ thiết kế và điều kiện thi công thực tế; nêu rõ biện pháp cắt khe đúng thời điểm, làm sạch khe, chèn matit nhựa đường, bảo đảm kín nước và không tràn vật liệu lên bề mặt. - Có biện pháp kiểm soát khe dọc/khe ngang/khe thi công, bo mép, hoàn thiện mép khe, bảo vệ khe trong thời gian bảo dưỡng. - Trình bày thiết bị cắt khe, thiết bị gia nhiệt/rót matit, an toàn khi sử dụng vật liệu nóng.	Đạt
	Không có chi tiết khe; không nêu trình tự cắt/làm sạch/chèn khe; không có biện pháp kiểm soát thời	Không đạt

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Đánh giá
	điểm cắt khe, chất lượng matit hoặc an toàn thi công.	
2.3.5. Tạo nhám, bảo dưỡng bê tông và mở đường cho khai thác	- Có biện pháp tạo nhám bề mặt phù hợp mặt đường BTXM, bảo đảm hướng vệt nhám, độ đồng đều, không làm hư bề mặt. - Có kế hoạch bảo dưỡng tối thiểu theo yêu cầu kỹ thuật, che phủ/tưới ẩm/chống mất nước, bảo vệ bề mặt và mép tấc; không cho người/xe đi vào khi bê tông chưa đạt điều kiện. - Nêu tiêu chí và thủ tục cho phép thông xe từng đoạn sau khi nghiệm thu cường độ, bề mặt, khe nối và an toàn giao thông.	Đạt
	Không có biện pháp tạo nhám, bảo dưỡng, bảo vệ mặt đường; không nêu điều kiện thông xe; hoặc biện pháp không bảo đảm chất lượng mặt đường BTXM.	Không đạt
2.4. Biện pháp thi công mặt đường Carboncor Asphalt		
2.4.1. Vệ sinh bề mặt và bù vênh Carboncor Asphalt CA 9,5 dày 2cm	- Có thuyết minh và bản vẽ phạm vi thi công đoạn mặt đường BTXM bị bong tróc, hư hỏng cần vệ sinh và bù vênh bằng Carboncor Asphalt loại CA 9,5 dày 2cm. - Nêu rõ quy trình làm sạch bụi bẩn/vật liệu rời rạc bằng máy nén khí, nước hoặc phương pháp phù hợp; xử lý ổ gà, vị trí thấp trũng, tưới ẩm bề mặt; san rải bù vênh đúng chiều dày; kiểm soát vật liệu, độ ẩm và lu lèn. - Có biện pháp không thi công khi bề mặt không sạch, đọng nước hoặc điều kiện thời tiết không phù hợp.	Đạt
	Không có biện pháp vệ sinh/bù vênh; không nêu vật liệu CA 9,5, chiều dày 2cm, quy trình làm sạch - tưới ẩm - rải - lu lèn; không có bản vẽ phạm vi áp dụng.	Không đạt
2.4.2. Rải thảm Carboncor Asphalt CA 9,5 dày 3cm	- Có thuyết minh và bản vẽ dây chuyền rải thảm Carboncor Asphalt loại CA 9,5 dày 3cm trên đoạn mặt đường hư hỏng theo hồ sơ thiết kế.	Đạt

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Đánh giá
	- Nêu trình tự vận chuyển vật liệu, mở bao/tập kết, san rải, tưới nước, lu lèn, bảo dưỡng trước khi thông xe; kiểm soát chiều dày, độ bằng phẳng, mép nối và mối tiếp giáp với mặt đường hiện hữu. - Có biện pháp tổ chức giao thông, rào chắn bảo vệ lớp vật liệu trong thời gian chưa đủ điều kiện thông xe.	
	Không có biện pháp rải thảm CA 9,5 dày 3cm; không nêu quy trình lu lèn/bảo dưỡng/thông xe; bản vẽ không đúng phạm vi đoạn xử lý của gói thầu.	Không đạt
2.4.3. Kiểm soát chất lượng lớp Carboncor Asphalt	- Có kế hoạch kiểm tra vật liệu trước khi rải, chiều dày sau lu lèn, độ bằng phẳng, độ dính bám, bề mặt sau bảo dưỡng và tình trạng giao thông sau mở đường. - Nêu phương án xử lý các vị trí rỗ mặt, bong bật, không đủ chiều dày, lồi lõm, tiếp giáp không êm thuận. - Biện pháp nghiệm thu phải phù hợp TCCS 09:2024/CĐBVN và yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT.	Đạt
	Không có kế hoạch kiểm tra chất lượng Carboncor Asphalt; không nêu tiêu chí nghiệm thu, xử lý khuyết tật; hoặc biện pháp không phù hợp tiêu chuẩn áp dụng.	Không đạt
2.5. Thoát nước hiện hữu, rãnh dọc và đấu nối dân sinh		
2.5.1. Bảo vệ thoát nước ngang, thoát nước dọc hiện hữu	- Có bản vẽ/sơ đồ nhận diện vị trí cống, rãnh, đường dân sinh hiện hữu trong phạm vi thi công; có biện pháp bảo vệ không để vật liệu, đất đào, bê tông, Carboncor Asphalt làm tắc dòng chảy. - Nêu biện pháp thoát nước tạm khi thi công trong mùa mưa, xử lý nước mặt chảy ra hai bên tuyến, không làm xói lở lề và taluy. - Tại các đoạn đã có rãnh hình thang kích thước (40+120)x40cm bằng BTXM và các đoạn rãnh đất, phải có biện pháp thi công lè/khuôn đường không phá hỏng rãnh hiện hữu.	Đạt

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Đánh giá
	Không có biện pháp bảo vệ cống/rãnh hiện hữu; không có giải pháp thoát nước tạm; thi công có nguy cơ làm tắc nghẽn, xói lở hoặc hư hỏng công trình thoát nước.	Không đạt
2.5.2. Đào, sửa rãnh và hoàn thiện thoát nước dọc	- Có thuyết minh biện pháp đào/sửa rãnh đất theo khối lượng hồ sơ, bảo đảm kích thước, cao độ, hướng thoát nước, không gây sạt lở mép đường. - Nêu trình tự thi công rãnh trước/sau từng lớp kết cấu mặt đường để bảo đảm mặt bằng không bị đọng nước. - Có biện pháp hoàn thiện, dọn bùn đất, vật liệu rơi vãi và kiểm tra thông dòng trước nghiệm thu.	Đạt
	Không trình bày biện pháp đào/sửa rãnh; không kiểm soát cao độ, hướng thoát nước; không có giải pháp dọn dẹp, thông dòng trước nghiệm thu.	Không đạt
2.6. Hoàn thiện, nghiệm thu và bàn giao		
2.6.1. Hoàn thiện mặt đường, lề đường và vệ sinh công trường	- Có biện pháp hoàn thiện mép mặt đường, lề đất, taluy, rãnh; vệ sinh mặt đường, thu dọn phế thải, vật liệu thừa, tháo dỡ công trình tạm và hoàn trả mặt bằng. - Nêu rõ trình tự kiểm tra toàn tuyến, xử lý vị trí chưa êm thuận, lồi lõm, đọng nước, khe không kín, lề không đủ độ chặt, rãnh tắc nghẽn. - Có kế hoạch bàn giao từng đoạn/tổng thể, lập hồ sơ hoàn công, hồ sơ chất lượng và nhật ký thi công.	Đạt
	Không có biện pháp hoàn thiện và dọn dẹp; không nêu kiểm tra, xử lý tồn tại trước nghiệm thu; hồ sơ nghiệm thu/hoàn công không đầy đủ.	Không đạt
Kết luận	Đáp ứng tất cả các yêu cầu trên.	Đạt
	Không đáp ứng hoặc đáp ứng không đầy đủ các yêu cầu trên.	Không đạt

3. Tiến độ thi công

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Đánh giá
3.1. Thời gian thi công	Đề xuất thời gian thi công không vượt quá 160 ngày, có xét đến điều kiện thời tiết, giao thông đang khai thác, thời gian bảo dưỡng BTXM, thời gian bảo vệ lớp Carboncor Asphalt và các yếu tố rủi ro khác.	Đạt
	Đề xuất thời gian thi công vượt quá 160 ngày hoặc không tính đến thời gian bảo dưỡng, nghiệm thu, bảo đảm giao thông.	Không đạt
3.2. Biểu đồ tiến độ tổng thể và tiến độ chi tiết theo mũi thi công	- Có biểu đồ tiến độ tổng thể và tiến độ chi tiết theo từng phân đoạn/mũi thi công, thể hiện rõ đường găng và mối quan hệ giữa các công tác: chuẩn bị, phá dỡ, đào khuôn/đào rãnh, đắp lề, CPDD, giấy dầu/ván khuôn, BTXM, khe/bảo dưỡng, Carboncor Asphalt, hoàn thiện và nghiệm thu. - Tiến độ phải phù hợp biện pháp thi công, khả năng cung ứng vật liệu, huy động thiết bị, yêu cầu bảo đảm giao thông và điều kiện thi công trên tuyến dài 3.018,13m.	Đạt
	Không có biểu đồ tiến độ hoặc biểu đồ không logic, không phù hợp biện pháp, không thể hiện phân đoạn/mũi thi công, không bảo đảm thời gian 160 ngày.	Không đạt
3.3. Biểu đồ huy động nhân lực	Có biểu đồ huy động nhân lực theo giai đoạn thi công, phù hợp dây chuyền kỹ thuật và tiến độ; thể hiện nhân lực cho các công tác nền đường, CPDD, BTXM, Carboncor Asphalt, bảo đảm giao thông, an toàn và kiểm soát chất lượng.	Đạt
	Không có biểu đồ huy động nhân lực hoặc biểu đồ không phù hợp khối lượng, tiến độ, biện pháp thi công.	Không đạt
3.4. Biểu đồ huy động vật tư, vật liệu	Có kế hoạch/biểu đồ cung ứng vật tư theo tiến độ, tối thiểu gồm xi măng, cát, đá 2x4, CPDD, giấy dầu, gỗ khe găng, matit, Carboncor Asphalt, nước thi công; thể hiện thời điểm tập kết, khối lượng dự kiến, khu vực lưu kho và phương án bảo quản.	Đạt

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Đánh giá
	Không có kế hoạch huy động vật tư hoặc kế hoạch không bảo đảm tiến độ, không có phương án bảo quản, không gắn với nguồn vật liệu và mũi thi công.	Không đạt
3.5. Biểu đồ huy động máy móc, thiết bị	Có biểu đồ huy động máy móc thiết bị phù hợp từng giai đoạn; thể hiện thời điểm, thời lượng huy động và thiết bị dự phòng cho các công tác chủ yếu như phá dỡ, đào, vận chuyển, lu lèn, trộn/đầm bê tông, cắt/chèn khe, rải Carboncor Asphalt, tưới nước, bảo đảm giao thông.	Đạt
	Không có biểu đồ huy động máy móc hoặc biểu đồ không phù hợp tiến độ, dây chuyền thi công, khối lượng và điều kiện tuyến.	Không đạt
3.6. Biện pháp bảo đảm tiến độ trong điều kiện bất lợi	Có phân tích rủi ro tiến độ và phương án dự phòng đối với mưa, hư hỏng thiết bị, thiếu vật liệu, tắc đường vận chuyển, yêu cầu điều tiết giao thông, chờ thí nghiệm/nghiệm thu; có giải pháp tăng ca, bổ sung mũi thi công hoặc thay đổi trình tự nhưng vẫn bảo đảm chất lượng và an toàn.	Đạt
	Không có biện pháp dự phòng tiến độ hoặc biện pháp không khả thi, ảnh hưởng chất lượng, an toàn giao thông hoặc vượt thời gian thực hiện gói thầu.	Không đạt
Kết luận	Đáp ứng tất cả các yêu cầu trên.	Đạt
	Không đáp ứng hoặc đáp ứng không đầy đủ các yêu cầu trên.	Không đạt

4. Biện pháp bảo đảm chất lượng

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Đánh giá
4.1. Sơ đồ quản lý chất lượng và trách nhiệm kiểm soát chất lượng	- Có sơ đồ tổ chức quản lý chất lượng tại công trường, thể hiện rõ trách nhiệm của chỉ huy trưởng, cán bộ kỹ thuật, cán bộ vật liệu/thí nghiệm, cán bộ an toàn, đội thi công và bộ phận hồ sơ nghiệm thu. - Có quy trình kiểm soát chất lượng nội bộ theo từng bước: kiểm tra vật liệu đầu vào - nghiệm thu lớp dưới - thi công lớp trên - kiểm tra hoàn thiện	Đạt

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Đánh giá
	- lập hồ sơ nghiệm thu.	
	Không có sơ đồ quản lý chất lượng; không phân công trách nhiệm; không có quy trình kiểm soát nội bộ hoặc quy trình không phù hợp gói thầu.	Không đạt
4.2. Kiểm soát chất lượng vật liệu đầu vào	- Có quy trình lấy mẫu, thí nghiệm, phê duyệt nguồn vật liệu trước khi sử dụng; có biện pháp cách ly vật liệu không đạt. - Kiểm soát tối thiểu: xi măng, cát, đá 2x4, nước, CPDD, giấy dầu, matit, Carboncor Asphalt; yêu cầu chứng chỉ xuất xưởng, kết quả thí nghiệm phù hợp tiêu chuẩn và E-HSMT.	Đạt
	Không có quy trình kiểm soát vật liệu đầu vào; không nêu phương pháp lấy mẫu/thí nghiệm; không có giải pháp xử lý vật liệu không đạt.	Không đạt
4.3. Kiểm soát chất lượng nền, khuôn đường, rãnh và lề	- Có biện pháp kiểm tra cao độ, bề rộng, dốc ngang, độ chặt $K \geq 0,95$, độ ẩm khi lu lèn nền/khuôn/lề. - Có biểu mẫu nghiệm thu từng phân đoạn trước khi thi công CPDD hoặc lớp tiếp theo; có biện pháp xử lý vị trí yếu, đọng nước, không đủ độ chặt, sạt lở mép đường/rãnh.	Đạt
	Không nêu chỉ tiêu, phương pháp và tần suất kiểm tra nền/khuôn/lề; không có biểu mẫu nghiệm thu hoặc giải pháp xử lý sai lỗi.	Không đạt
4.4. Kiểm soát chất lượng lớp móng CPDD	- Có quy trình kiểm soát thành phần hạt, độ ẩm, chiều dày 12cm sau lu, cao độ, dốc ngang, độ bằng phẳng và độ chặt $K \geq 0,95$. - Có biện pháp bảo vệ lớp CPDD đã nghiệm thu trước khi rải giấy dầu/đổ BTXM, không để lẫn bẩn, phân tầng, đọng nước hoặc bị phương tiện làm hư hỏng.	Đạt
	Không kiểm soát chiều dày, độ chặt, thành phần hạt, độ ẩm; không có giải pháp bảo vệ lớp móng đã nghiệm thu.	Không đạt
4.5. Kiểm soát chất lượng bê tông xi	- Có kế hoạch kiểm soát cấp phối, độ sụt, thời gian trộn/vận chuyển, mẫu bê tông, cường độ, chiều dày tấm 18cm, cao độ, độ bằng phẳng, độ nhám,	Đạt

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Đánh giá
măng M250	khe nối, bảo dưỡng và điều kiện thông xe. - Có phương án xử lý các khuyết tật: rỗ, nứt, bong mặt, thiếu chiều dày, sai cao độ/dốc ngang, khe không đạt, bề mặt không bằng phẳng.	
	Không có quy trình kiểm soát chất lượng BTXM; không nêu thí nghiệm, nghiệm thu, xử lý khuyết tật; hoặc không phù hợp TCCS 40:2022/TCĐBVN và hồ sơ thiết kế.	Không đạt
4.6. Kiểm soát chất lượng Carboncor Asphalt	- Có quy trình kiểm soát làm sạch bề mặt, tưới ẩm, chiều dày bù vênh 2cm, chiều dày rải thảm 3cm, lu lèn, bảo dưỡng, độ bằng phẳng, dính bám và điều kiện thông xe. - Có phương án kiểm tra, sửa chữa ngay các vị trí rỗ, bong bật, lồi lõm, không đủ chiều dày hoặc tiếp giáp không êm thuận.	Đạt
	Không có quy trình kiểm soát Carboncor Asphalt; không nêu chiều dày thiết kế, tiêu chuẩn áp dụng, kiểm tra bề mặt và xử lý khuyết tật.	Không đạt
4.7. Quản lý hồ sơ chất lượng, nghiệm thu và hoàn công	- Có danh mục hồ sơ chất lượng phải lập: nhật ký thi công, biên bản nghiệm thu vật liệu, nghiệm thu công việc, kết quả thí nghiệm, bản vẽ hoàn công, hồ sơ hoàn trả mặt bằng, biên bản xử lý tồn tại. - Hồ sơ phải bám theo từng lý trình/phân đoạn, thể hiện được truy xuất vật liệu, kết quả thí nghiệm và thời điểm thi công.	Đạt
	Không có danh mục và quy trình lập hồ sơ; hồ sơ không truy xuất được theo lý trình/phân đoạn hoặc không phù hợp yêu cầu nghiệm thu.	Không đạt
4.8. Bảo vệ công trình hiện hữu và công trình lân cận	- Có cam kết và biện pháp không làm hư hỏng mặt đường hiện hữu còn sử dụng, cống/rãnh, đường dân sinh, công trình hạ tầng, đất sản xuất và tài sản người dân hai bên tuyến. - Nếu gây hư hỏng, nhà thầu chịu trách nhiệm khắc phục kịp thời bằng chi phí của mình; có quy trình ghi nhận hiện trạng trước thi công và xử lý khiếu nại/phản ánh.	Đạt

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Đánh giá
	Không có cam kết hoặc biện pháp bảo vệ; không có quy trình ghi nhận hiện trạng, xử lý hư hỏng; cam kết không đầy đủ trách nhiệm khắc phục.	Không đạt
Kết luận	Đáp ứng tất cả các yêu cầu trên.	Đạt
	Không đáp ứng hoặc đáp ứng không đầy đủ các yêu cầu trên.	Không đạt

5. An toàn lao động, phòng cháy chữa cháy, vệ sinh môi trường và bảo đảm an toàn giao thông

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Đánh giá
5.1. An toàn lao động	- Có biện pháp an toàn lao động phù hợp từng công tác: phá dỡ mặt đường, đào khuôn/đào rãnh, vận hành máy đào/máy lu/ô tô tự đổ, trộn và đổ bê tông, cắt khe, chèn matit nóng, rải Carboncor Asphalt, làm việc ban đêm hoặc gần giao thông đang lưu thông. - Có phương án trang bị bảo hộ, huấn luyện an toàn, phân vùng nguy hiểm, kiểm soát người và thiết bị ra vào công trường, sơ cứu và ứng cứu sự cố.	Đạt
	Không có biện pháp an toàn hoặc biện pháp không gắn với các công tác nguy hiểm của gói thầu; không có phương án bảo hộ, phân vùng, ứng cứu.	Không đạt
5.2. Phòng cháy, chữa cháy	- Có biện pháp PCCC cho kho vật liệu, khu vực chứa nhiên liệu, máy móc, trạm trộn/máy trộn, khu vực gia nhiệt/chèn matit và khu vực rải Carboncor Asphalt. - Có danh mục thiết bị chữa cháy, bố trí vị trí, người phụ trách, quy trình kiểm tra nguồn lửa, nhiên liệu, điện tạm; bảo đảm đường tiếp cận khi có sự cố.	Đạt
	Không có biện pháp PCCC hoặc biện pháp không phù hợp vật liệu, máy móc, khu vực thi công; không bố trí thiết bị, người phụ trách, quy trình kiểm soát.	Không đạt

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Đánh giá
5.3. Vệ sinh môi trường	- Có biện pháp kiểm soát bụi, tiếng ồn, rung, nước thải, bùn đất, rác thải, vật liệu rơi vãi và dầu mỡ; xe vận chuyển vật liệu/phế thải phải che phủ, không làm bẩn đường, không gây ô nhiễm khu dân cư và đất nông lâm nghiệp hai bên tuyến. - Có phương án tưới nước chống bụi, thu gom phế thải, vận chuyển đến vị trí đổ thải hợp lệ, vệ sinh cuối ngày, hoàn trả mặt bằng sau thi công. - Có biện pháp bảo vệ nguồn nước, rãnh/cống thoát nước; không để bê tông, matit, Carboncor Asphalt, dầu mỡ chảy vào hệ thống thoát nước và đất sản xuất.	Đạt
	Không có biện pháp vệ sinh môi trường hoặc thiếu kiểm soát bụi, tiếng ồn, nước thải, rác thải, rơi vãi; không có vị trí đổ thải/hồ sơ quản lý phế thải.	Không đạt
5.4. Biện pháp bảo đảm an toàn giao thông trong quá trình thi công	- Có thuyết minh và bản vẽ tổ chức giao thông theo từng giai đoạn, từng phân đoạn, thể hiện thi công lần lượt 1/2 mặt đường hoặc giải pháp tương đương để duy trì giao thông trên tuyến đang khai thác. - Bản vẽ phải thể hiện vị trí rào chắn, biển báo công trình đang thi công, biển hạn chế tốc độ, đèn cảnh báo ban đêm, cọc tiêu/dải phân cách tạm, lối đi cho xe máy/ô tô, vị trí người điều tiết giao thông, vị trí giao cắt đường dân sinh và khu vực tập kết vật liệu. - Có biện pháp không để hố đào, vật liệu, máy móc, ván khuôn, khe cát hoặc bê tông mới đổ gây nguy hiểm; có phương án chuyển pha thi công, thu dọn cuối ngày, bảo vệ đoạn đang bảo dưỡng, thông báo cho địa phương/người dân khi cần thiết. - Phù hợp Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ hiện hành và các quy định liên quan.	Đạt
	Không có thuyết minh/bản vẽ ATGT; bản vẽ không theo lý trình/giai đoạn; không thể hiện rào chắn, biển báo, đèn cảnh báo, người điều tiết; biện pháp không bảo đảm giao thông trên tuyến đang khai thác.	Không đạt

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Đánh giá
5.5. Ứng phó mưa bão, sự cố và bảo vệ công trình trong quá trình thi công	- Có phương án che phủ, chống trôi vật liệu, thoát nước tạm, bảo vệ CPDD, BTXM mới đổ, khe chưa chèn, lớp Carboncor Asphalt chưa đủ điều kiện thông xe khi gặp mưa. - Có quy trình ứng phó tai nạn giao thông, hư hỏng thiết bị, sự cố cháy nổ, tràn dầu, sạt lở rãnh/lề, phản ánh của người dân; có đầu mối liên hệ và nhật ký xử lý sự cố.	Đạt
	Không có phương án ứng phó mưa bão/sự cố; không có biện pháp bảo vệ công trình đang thi công; không nêu trách nhiệm và quy trình xử lý.	Không đạt
Kết luận	Đáp ứng tất cả các yêu cầu trên.	Đạt
	Không đáp ứng hoặc đáp ứng không đầy đủ các yêu cầu trên.	Không đạt

6. Bảo hành công trình

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Đánh giá
6.1. Thời gian và phạm vi bảo hành	Nhà thầu cam kết thời gian bảo hành công trình theo quy định của pháp luật về xây dựng, quy định của E-HSMT và hợp đồng; phạm vi bảo hành bao gồm toàn bộ hạng mục thi công thuộc gói thầu.	Đạt
	Không cam kết thời gian bảo hành hoặc cam kết không đáp ứng yêu cầu của pháp luật, E-HSMT và hợp đồng.	Không đạt
6.2. Biện pháp bảo hành, sửa chữa khiếm khuyết	- Có quy trình tiếp nhận, kiểm tra và sửa chữa khiếm khuyết trong thời gian bảo hành đối với mặt đường BTXM, khe nối/matit, lè đường, rãnh, lớp Carboncor Asphalt và các hạng mục liên quan. - Có cam kết huy động nhân lực, vật tư, thiết bị khắc phục kịp thời khi có yêu cầu của Chủ đầu tư/Tư vấn giám sát; không làm mất an toàn giao thông trong quá trình sửa chữa bảo hành.	Đạt
	Không có biện pháp bảo hành hoặc biện pháp không rõ trách nhiệm, thời gian phản hồi, phạm vi khắc phục và bảo đảm an toàn khi sửa chữa.	Không đạt

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Đánh giá
Kết luận	Đáp ứng tất cả các yêu cầu trên.	Đạt
	Không đáp ứng hoặc đáp ứng không đầy đủ các yêu cầu trên.	Không đạt

(Ghi chú: Nhà thầu chịu trách nhiệm về tính chính xác, đầy đủ của tài liệu kỹ thuật. Tài liệu không đầy đủ, không rõ ràng hoặc không gắn với hồ sơ thiết kế, bản vẽ của gói thầu sẽ được xem là không đáp ứng yêu cầu của E-HSMT.)

Mục 4. Tiêu chuẩn đánh giá về tài chính

Căn cứ tính chất, quy mô của từng gói thầu cụ thể mà lựa chọn một trong các phương pháp dưới đây cho phù hợp:

4.1. Phương pháp giá thấp nhất¹:

Cách xác định giá thấp nhất theo các bước sau đây:

Bước 1. Xác định giá dự thầu;

Bước 2. Hiệu chỉnh sai lệch thừa (thực hiện theo quy định tại Mục 28 E-CDNT);

Bước 3. Xác định giá dự thầu sau hiệu chỉnh sai lệch thừa (nếu có), trừ đi giá trị giảm giá (nếu có);

Bước 4. Xác định ưu đãi (nếu có) theo quy định tại Mục 29 E-CDNT

Bước 5. Xếp hạng nhà thầu: E-HSDT có giá dự thầu sau hiệu chỉnh sai lệch thừa (nếu có), trừ đi giá trị giảm giá (nếu có), sau ưu đãi (nếu có) thấp nhất được xếp hạng thứ nhất.

Trường hợp chủ đầu tư đưa ra các khoản tạm tính thì phân chi phí cho các khoản tạm tính, trong đó bao gồm chi phí công nhật sẽ được tách riêng và không được xem xét trong quá trình đánh giá E-HSDT để so sánh, xếp hạng các E-HSDT

Mục 5. Phương án kỹ thuật thay thế trong E-HSDT (nếu có)

Không áp dụng.

¹ Trường hợp áp dụng phương pháp này thì xóa bỏ khoản 4.2 Mục 4 Chương này.