

## **IV Amidaments**

MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I  
KM 9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Projecte:** MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM 9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Promotor:** Ajuntament de Capolat

**Situació:** Carretera circular de Rossinyol a Coforb entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

l'Arquitecte: Ramon Subirana i Jové

## IV Amidaments

### 1 Millores

Nº	U	Descripció	Amidament						
1.1	M <sup>2</sup>	Demolició de secció de ferm d'aglomerat asfàltic de 25 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. previsió demolició de ferm	Ut.	llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
			Grup 3 moduls	3	1,900	0,800	0,380	1,733	
			Grup 2 moduls	2	1,900	0,800	0,380	1,155	
								2,888	2,888
1.2	M <sup>3</sup>	Excavació per a obertura i eixample de caixa en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Ut.	llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal		
			Grup 3 moduls	3	1,900	0,800	0,380	1,733	
			Grup 2 moduls	2	1,900	0,800	0,380	1,155	
			Previsió anivellat 1 m entron immediat	17,16				17,160	
					20,048	20,048			
1.3	M <sup>2</sup>	Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb corró vibrant de guiat manual. Ut.	llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal		
			Grup 3 moduls	3	1,900	0,800	0,200	0,912	
			Grup 2 moduls	2	1,900	0,800	0,200	0,608	
			Previsió anivellat 1 m entron immediat	17,16				17,160	
					18,680	18,680			
1.4	M <sup>3</sup>	Base granular amb grava 20/30 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. Ut.	llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal		
			Grup 3 moduls	3	1,900	0,800	0,200	0,912	
			Grup 2 moduls	2	1,900	0,800	0,200	0,608	
								1,520	1,520
1.5	M <sup>2</sup>	Film impermeable de polietilè de baixa densitat (LDPE) de 0,3 mm d'espessor i 300 g/m <sup>2</sup> de massa superficial, color negre. Col·locació en obra: amb cavalcaments, directament sobre el terreny, sobre un emmacat o sobre una superfície de formigó. Ut.	llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal		
			Grup 3 moduls	3	1,900	0,800	0,200	0,912	
			Grup 2 moduls	2	1,900	0,800	0,200	0,608	
								1,520	1,520

**Projecte:** MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM 9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Promotor:** Ajuntament de Capolat

**Situació:** Carretera circular de Rossinyol a Coforb entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

l'Arquitecte: Ramon Subirana i Jové

## IV Amidaments

### 1 Millores

Nº	U	Descripció	Amidament					
1.6	M <sup>2</sup>	Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a llosa de fonamentació, format per panells metàl·lics, amortitzables en 100 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.	Uts.	llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Grup 3 moduls</i>	3	1,900	0,800	0,180	0,821	
		<i>Grup 2 moduls</i>	2	1,900	0,800	0,180	0,547	
							1,368	1,368
1.7	M <sup>2</sup>	Solera de formigó amb malla electrosoldada de 18 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-25/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.	Uts.	llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Grup 3 moduls</i>	3	1,900	0,800		4,560	
		<i>Grup 2 moduls</i>	2	1,900	0,800		3,040	
							7,600	7,600
1.8	U	Conjunt de 3 mòduls d'aparcacicletes modulars equivalent a BOX LUX de Benito d'alta seguretat per a una bicicleta formats per un modul de testa amb acabat de fusta i resta metàl·lics, un mòdul central i un de testa metàl·lic amb referències VBS01M i VBS01 de dimensions 1,9m de llargada, 0,8m d'amplada i 1,2m d'alçada cada un, estructura metàl·lica de color verd, portes individuals, sistema de placa solar i bateria per a obertura amb APP Benito amb opció d'afegir places a mesura que es combinen els mòduls individuals. Certificats de gestió de qualitat ISO 9001:2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i salut en el treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018. Subministre i instal·lació sobre solera a posició definitiva inclòs material auxiliar necessari i posta en marxa.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Cnjunt de 3 moduls</i>	1				1,000	
							1,000	1,000
1.9	U	Conjunt de 2 mòduls d'aparcacicletes modulars equivalent a BOX LUX de Benito d'alta seguretat per a una bicicleta formats per un modul de testa amb acabat de fusta i resta metàl·lics, i un de testa metàl·lic amb referències VBS01M i VBS01 de dimensions 1,9m de llargada, 0,8m d'amplada i 1,2m d'alçada cada un, estructura metàl·lica de color verd, portes individuals, sistema de placa solar i bateria per a obertura amb APP Benito amb opció d'afegir places a mesura que es combinen els mòduls individuals. Certificats de gestió de qualitat ISO 9001:2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i salut en el treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018. Subministre i instal·lació sobre solera a posició definitiva inclòs material auxiliar necessari i posta en marxa.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Conjunt de 1 modul</i>	1				1,000	
							1,000	1,000

## **V - Pressupost**

MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM  
9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Projecte:** MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM 9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Promotor:** Ajuntament de Capolat

**Situació:** Carretera circular de Rossinyol a Coforb entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

l'Arquitecte: Ramon Subirana i Jové

## V Pressupost

### Capítol N° 1 Millores

N°	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1	M <sup>2</sup>	Demolició de secció de ferm d'aglomerat asfàltic de 25 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.			
		Total m <sup>2</sup> :	2,888	9,88	<b>28,53</b>
1.2	M <sup>3</sup>	Excavació per a obertura i eixample de caixa en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.			
		Total m <sup>3</sup> :	20,048	5,98	<b>119,89</b>
1.3	M <sup>2</sup>	Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb corró vibrant de guiat manual.			
		Total m <sup>2</sup> :	18,680	8,05	<b>150,37</b>
1.4	M <sup>3</sup>	Base granular amb grava 20/30 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny.			
		Total m <sup>3</sup> :	1,520	34,41	<b>52,30</b>
1.5	M <sup>2</sup>	Film impermeable de polietilè de baixa densitat (LDPE) de 0,3 mm d'espessor i 300 g/m <sup>2</sup> de massa superficial, color negre. Col·locació en obra: amb cavalcaments, directament sobre el terreny, sobre un emmacat o sobre una superfície de formigó.			
		Total m <sup>2</sup> :	1,520	3,25	<b>4,94</b>
1.6	M <sup>2</sup>	Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a llosa de fonamentació, format per panells metàl·lics, amortitzables en 100 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.			
		Total m <sup>2</sup> :	1,368	28,16	<b>38,52</b>
1.7	M <sup>2</sup>	Solera de formigó amb malla electrosoldada de 18 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-25/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.			
		Total m <sup>2</sup> :	7,600	43,25	<b>328,70</b>
1.8	U	Conjunt de 3 mòduls d'aparcacicletes modulars equivalent a BOX LUX de Benito d'alta seguretat per a una bicicleta formats per un modul de testa amb acabat de fusta i resta metàl·lics, un mòdul central i un de testa metàl·lic amb referències VBS01M i VBS01 de dimensions 1,9m de llargada, 0,8m d'amplada i 1,2m d'alçada cada un, estructura metàl·lica de color verd, portes individuals, sistema de placa solar i bateria per a obertura amb APP Benito amb opció d'afegir places a mesura que es combinen els mòduls individuals. Certificats de gestió de qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i salut en el treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018. Subministre i instal·lació sobre solera a posició definitiva inclòs material auxiliar necessari i posta en marxa.			
		Total U :	1,000	15.578,11	<b>15.578,11</b>
1.9	U	Conjunt de 2 mòduls d'aparcacicletes modulars equivalent a BOX LUX de Benito d'alta seguretat per a una bicicleta formats per un modul de testa amb acabat de fusta i resta metàl·lics, i un de testa metàl·lic amb referències VBS01M i VBS01 de dimensions 1,9m de llargada, 0,8m d'amplada i 1,2m d'alçada cada un, estructura metàl·lica de color verd, portes individuals, sistema de placa solar i bateria per a obertura amb APP Benito amb opció d'afegir places a mesura que es combinen els mòduls individuals. Certificats de gestió de qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i salut en el treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018. Subministre i instal·lació sobre solera a posició definitiva inclòs material auxiliar necessari i posta en marxa.			
		Total U :	1,000	10.658,44	<b>10.658,44</b>

**Projecte:** MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM 9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Promotor:** Ajuntament de Capolat

**Situació:** Carretera circular de Rossinyol a Coforb entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

l'Arquitecte: Ramon Subirana i Jové

**V Pressupost**

---

## Capítol N° 1 Millores

N°	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
			<b>Parcial N° 1 Millores :</b>		<b>26.959,80</b>

**Projecte:** MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM 9 DE LA CARRETERA BV-4241  
**Promotor:** Ajuntament de Capolat  
**Situació:** Carretera circular de Rossinyol a Coforb entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

l'Arquitecte: Ramon Subirana i Jové

**V Pressupost**

---

## Presupuesto de ejecución material

---

1 Millores	<b>26.959,80</b>
<b>Total .....</b>	<b>26.959,80</b>

---

**Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de VINT-I-SIS MIL NOU-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS.**

Capolat a juliol de 2025  
l'Arquitecte  
Ramon Subirana i Jové

## **V Pressupost: Resum**

MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM  
9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Projecte:** MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM 9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Promotor:** Ajuntament de Capolat

**Situació:** Carretera circular de Rossinyol a Coforb entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

l'Arquitecte: Ramon Subirana i Jové

## V Pressupost: Resum del pressupost

<b>1 Millores .</b>	<b>26.959,80</b>
<b>Pressupost d'execució de material (PEM)</b>	<b>26.959,80</b>
13% de despeses generals	3.504,77
6% de benefici industrial	1.617,59
<b>Pressupost d'execució per contracta (PEC = PEM + GG + BI)</b>	<b>32.082,16</b>
21% IVA	6.737,25
<b>Pressupost d'execució per contracta amb IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)</b>	<b>38.819,41</b>

**Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de TRENTA-VUIT MIL VUIT-CENTS DINOUEUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS.**

Capolat a juliol de 2025  
l'Arquitecte  
Ramon Subirana i Jové

## **V Pressupost: Quadre de preus nº 1**

MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM  
9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Projecte:** MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM 9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Promotor:** Ajuntament de Capolat

**Situació:** Carretera circular de Rossinyol a Coforb entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

l'Arquitecte: Ramon Subirana i Jové

**V Pressupost: Quadre de preus nº 1**

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
	<b>1 Millores</b>		
1.1	m <sup>2</sup> Demolició de secció de ferm d'aglomerat asfàltic de 25 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.	<b>9,88 €</b>	NOU EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS
1.2	m <sup>3</sup> Excavació per a obertura i eixample de caixa en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.	<b>5,98 €</b>	CINC EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS
1.3	m <sup>2</sup> Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb corró vibrant de guiat manual.	<b>8,05 €</b>	VUIT EUROS AMB CINC CÈNTIMS
1.4	m <sup>3</sup> Base granular amb grava 20/30 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny.	<b>34,41 €</b>	TRENTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS
1.5	m <sup>2</sup> Film impermeable de polietilè de baixa densitat (LDPE) de 0,3 mm d'espessor i 300 g/m <sup>2</sup> de massa superficial, color negre. Col·locació en obra: amb cavalcaments, directament sobre el terreny, sobre un emmacat o sobre una superfície de formigó.	<b>3,25 €</b>	TRES EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS
1.6	m <sup>2</sup> Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a llosa de fonamentació, format per panells metàl·lics, amortitzables en 100 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.	<b>28,16 €</b>	VINT-I-VUIT EUROS AMB SETZE CÈNTIMS
1.7	m <sup>2</sup> Solera de formigó amb malla electrosoldada de 18 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-25/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.	<b>43,25 €</b>	QUARANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS

**Projecte:** MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM 9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Promotor:** Ajuntament de Capolat

**Situació:** Carretera circular de Rossinyol a Coforb entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

l'Arquitecte: Ramon Subirana i Jové

**V Pressupost: Quadre de preus nº 1**

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.8	U Conjunt de 3 mòduls d'aparcacicletes modulars equivalent a BOX LUX de Benito d'alta seguretat per a una bicicleta formats per un modul de testa amb acabat de fusta i resta metàl·lics, un mòdul central i un de testa metàl·lic amb referències VBS01M i VBS01 de dimensions 1,9m de llargada, 0,8m d'amplada i 1,2m d'alçada cada un, estructura metàl·lica de color verd, portes individuals, sistema de placa solar i bateria per a obertura amb APP Benito amb opció d'afegir places a mesura que es combinen els mòduls individuals. Certificats de gestió de qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i salut en el treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018. Subministre i instal·lació sobre solera a posició definitiva inclòs material auxiliar necessari i posta en marxa.	<b>15.578,11 €</b>	QUINZE MIL CINC-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB ONZE CÈNTIMS
1.9	U Conjunt de 2 mòduls d'aparcacicletes modulars equivalent a BOX LUX de Benito d'alta seguretat per a una bicicleta formats per un modul de testa amb acabat de fusta i resta metàl·lics, i un de testa metàl·lic amb referències VBS01M i VBS01 de dimensions 1,9m de llargada, 0,8m d'amplada i 1,2m d'alçada cada un, estructura metàl·lica de color verd, portes individuals, sistema de placa solar i bateria per a obertura amb APP Benito amb opció d'afegir places a mesura que es combinen els mòduls individuals. Certificats de gestió de qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i salut en el treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018. Subministre i instal·lació sobre solera a posició definitiva inclòs material auxiliar necessari i posta en marxa.	<b>10.658,44 €</b>	DEU MIL SIS-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS

Capolat a juliol de 2025

l'Arquitecte

Ramon Subirana i Jové

## **V Pressupost: Quadre de preus nº 2**

MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM  
9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Projecte:** MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM 9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Promotor:** Ajuntament de Capolat

**Situació:** Carretera circular de Rossinyol a Coforb entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

l'Arquitecte: Ramon Subirana i Jové

## V Pressupost: Quadre de preus nº 2

1	ACE020	m³	Excavació per a obertura i eixample de caixa en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Mà d'obra	1,25 €
			Maquinària	4,61 €
			Mitjans auxiliars	0,12 €
			Total per m³.....:	<b>5,98 €</b>
			<b>Són CINC EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS per m³</b>	
2	ACR060	m²	Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb corró vibrant de guià manual. Mà d'obra	5,36 €
			Maquinària	2,53 €
			Mitjans auxiliars	0,16 €
			Total per m².....:	<b>8,05 €</b>
			<b>Són VUIT EUROS AMB CINC CÈNTIMS per m²</b>	
3	ANS010bb	m²	Solera de formigó amb malla electrosoldada de 18 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-25/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció. Mà d'obra	13,94 €
			Maquinària	1,53 €
			Materials	26,93 €
			Mitjans auxiliars	0,85 €
			Total per m².....:	<b>43,25 €</b>
			<b>Són QUARANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS per m²</b>	
4	CHE010	m²	Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a llosa de fonamentació, format per panells metàl·lics, amortitzables en 100 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Mà d'obra	26,14 €
			Materials	1,47 €
			Mitjans auxiliars	0,55 €
			Total per m².....:	<b>28,16 €</b>
			<b>Són VINT-I-VUIT EUROS AMB SETZE CÈNTIMS per m²</b>	
5	DMF020b	m²	Demolicció de secció de ferm d'aglomerat asfàltic de 25 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. Mà d'obra	6,30 €
			Maquinària	3,39 €

**Projecte:** MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM 9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Promotor:** Ajuntament de Capolat

**Situació:** Carretera circular de Rossinyol a Coforb entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

l'Arquitecte: Ramon Subirana i Jové

## V Pressupost: Quadre de preus nº 2

		Mitjans auxiliars	0,19 €
		Total per m².....:	<b>9,88 €</b>
		<b>Són NOU EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS per m²</b>	
6	MBG010b	m³	Base granular amb grava 20/30 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny.
		Mà d'obra	4,71 €
		Maquinària	5,53 €
		Materials	23,50 €
		Mitjans auxiliars	0,67 €
		Total per m³.....:	<b>34,41 €</b>
		<b>Són TRENTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS per m³</b>	
7	NGL010	m²	Film impermeable de polietilè de baixa densitat (LDPE) de 0,3 mm d'espessor i 300 g/m² de massa superficial, color negre. Col·locació en obra: amb cavalcaments, directament sobre el terreny, sobre un emmagat o sobre una superfície de formigó.
		Mà d'obra	1,34 €
		Materials	1,85 €
		Mitjans auxiliars	0,06 €
		Total per m².....:	<b>3,25 €</b>
		<b>Són TRES EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS per m³</b>	
8	UBENVBS01M_2U U		Conjunt de 2 mòduls d'aparcacicletes modulars equivalent a BOX LUX de Benito d'alta seguretat per a una bicicleta formats per un modul de testa amb acabat de fusta i resta metàl·lics, i un de testa metàl·lic amb referències VBS01M i VBS01 de dimensions 1,9m de llargada, 0,8m d'amplada i 1,2m d'alçada cada un, estructura metàl·lica de color verd, portes individuals, sistema de placa solar i bateria per a obertura amb APP Benito amb opció d'afegir places a mesura que es combinen els mòduls individuals. Certificats de gestió de qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i salut en el treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018. Subministre i instal·lació sobre solera a posició definitiva inclòs material auxiliar necessari i posta en marxa.
		Mà d'obra	53,70 €
		Materials	10.194,80 €
		Mitjans auxiliars	409,94 €
		Total per U.....:	<b>10.658,44 €</b>
		<b>Són DEU MIL SIS-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS per U</b>	
9	UBENVBS01M_3U U		Conjunt de 3 mòduls d'aparcacicletes modulars equivalent a BOX LUX de Benito d'alta seguretat per a una bicicleta formats per un modul de testa amb acabat de fusta i resta metàl·lics, un mòdul central i un de testa metàl·lic amb referències VBS01M i VBS01 de dimensions 1,9m de llargada, 0,8m d'amplada i 1,2m d'alçada cada un, estructura metàl·lica de color verd, portes individuals, sistema de placa solar i bateria per a obertura amb APP Benito amb opció d'afegir places a mesura que es combinen els mòduls individuals. Certificats de gestió de qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i salut en el treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018. Subministre i instal·lació sobre solera a posició definitiva inclòs material auxiliar necessari i posta en marxa.

**Projecte:** MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM 9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Promotor:** Ajuntament de Capolat

**Situació:** Carretera circular de Rossinyol a Coforb entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

l'Arquitecte: Ramon Subirana i Jové

**V Pressupost: Quadre de preus nº 2**

---

Mà d'obra	80,55 €
Materials	14.898,40 €
Mitjans auxiliars	599,16 €
Total per U.....:	<b>15.578,11 €</b>

**Són QUINZE MIL CINC-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB ONZE CÈNTIMS per U**

Capolat a juliol de 2025  
l'Arquitecte  
D. Ramon Subirana i Jové

## **V Pressupost: Annex de justificació de preus**

MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I  
KM 9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Projecte:** MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM 9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Promotor:** Ajuntament de Capolat

**Situació:** Carretera circular de Rossinyol a Coforb entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

l'Arquitecte: Ramon Subirana i Jové

## V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
<b>1 Millores</b>				
1.1	DMF020b	m <sup>2</sup>	Demolició de secció de ferm d'aglomerat asfàltic de 25 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.	
	0,356 h		Martell pneumàtic.	4,281 €
	0,178 h		Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m <sup>3</sup> /min.	7,357 €
	0,014 h		Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de 15 kW.	40,046 €
	0,154 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420 €
	0,076 h		Ajudant construcció d'obra civil.	25,280 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	9,690 €
			<b>Preu total por m<sup>2</sup> .</b>	<b>9,88 €</b>
1.2	ACE020	m <sup>3</sup>	Excavació per a obertura i eixample de caixa en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.	
	0,115 h		Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de 15 kW.	40,046 €
	0,044 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	28,420 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	5,860 €
			<b>Preu total por m<sup>3</sup> .</b>	<b>5,98 €</b>
1.3	ACR060	m <sup>2</sup>	Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb corró vibrant de guiat manual.	
	0,046 h		Corró vibrant de guiat manual, de 700 kg, amplada de treball 70 cm.	9,420 €
	0,020 h		Camió cisterna, de 8 m <sup>3</sup> de capacitat.	105,187 €
	0,212 h		Ajudant construcció d'obra civil.	25,280 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	7,890 €
			<b>Preu total por m<sup>2</sup> .</b>	<b>8,05 €</b>
1.4	MBG010b	m <sup>3</sup>	Base granular amb grava 20/30 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny.	
	2,100 t		Grava de pedrera, de 20 a 30 mm de diàmetre.	11,190 €
	0,092 h		Compactadora tàndem autopropulsat, de 63 kW, de 9,65 t, amplada de treball 168 cm.	40,624 €
	0,092 h		Dúmpier de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,139 €
	0,009 h		Camió cisterna, de 8 m <sup>3</sup> de capacitat.	105,187 €
	0,198 h		Peó ordinari construcció.	23,810 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	33,740 €
			<b>Preu total por m<sup>3</sup> .</b>	<b>34,41 €</b>
1.5	NGL010	m <sup>2</sup>	Film impermeable de polietilè de baixa densitat (LDPE) de 0,3 mm d'espessor i 300 g/m <sup>2</sup> de massa superficial, color negre. Col·locació en obra: amb cavalcaments, directament sobre el terreny, sobre un emmacat o sobre una superfície de formigó.	
	1,150 m <sup>2</sup>		Film impermeable de polietilè de baixa densitat (LDPE) de 0,3 mm d'espessor i 300 g/m <sup>2</sup> de massa superficial, color negre.	1,610 €

**Projecte:** MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM 9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Promotor:** Ajuntament de Capolat

**Situació:** Carretera circular de Rossinyol a Coforb entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

l'Arquitecte: Ramon Subirana i Jové

## V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
		0,033 h	Oficial 1ª construcció.	28,420 €	<b>0,94 €</b>
		0,017 h	Peó ordinari construcció.	23,810 €	<b>0,40 €</b>
		2,000 %	Costos directes complementaris	3,190 €	<b>0,06 €</b>
<b>Preu total por m² .</b>					<b>3,25 €</b>
<b>1.6</b>	<b>CHE010</b>	<b>m²</b>	<b>Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a llosa de fonamentació, format per panells metàl·lics, amortitzables en 100 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.</b>		
		0,010 m²	Panells metàl·lics de varies dimensions, per encofrar elements de formigó.	51,000 €	<b>0,51 €</b>
		0,020 m	Tauló de fusta de pi, de 20x7,2 cm.	6,110 €	<b>0,12 €</b>
		0,013 U	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	18,620 €	<b>0,24 €</b>
		0,500 m	Fleix d'acer galvanitzat, per a encofrat metàl·lic.	0,280 €	<b>0,14 €</b>
		0,050 kg	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,470 €	<b>0,07 €</b>
		0,040 kg	Puntes d'acer de 20x100 mm.	8,580 €	<b>0,34 €</b>
		0,030 l	Agent desemollant, a base d'olis especials, emulsionant en aigua, per a encofrats metàl·lics, fenòlics o de fusta.	1,770 €	<b>0,05 €</b>
		0,441 h	Oficial 1ª encofrador.	29,640 €	<b>13,07 €</b>
		0,496 h	Ajudant encofrador.	26,360 €	<b>13,07 €</b>
		2,000 %	Costos directes complementaris	27,610 €	<b>0,55 €</b>
<b>Preu total por m² .</b>					<b>28,16 €</b>
<b>1.7</b>	<b>ANS010bb</b>	<b>m²</b>	<b>Solera de formigó amb malla electrosoldada de 18 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-25/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.</b>		
		2,000 U	Separador homologat per malla electrosoldada superior.	1,080 €	<b>2,16 €</b>
		1,200 m²	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	4,810 €	<b>5,77 €</b>
		0,189 m³	Formigó HM-25/B/20/X0, fabricat en central.	100,000 €	<b>18,90 €</b>
		0,050 m²	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 30 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,8 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.	2,070 €	<b>0,10 €</b>
		0,088 h	Regla vibrant de 3 m.	5,450 €	<b>0,48 €</b>
		0,098 h	Equip per a tall de juntes en soleres de formigó.	10,730 €	<b>1,05 €</b>
		0,122 h	Peó especialitzat construcció.	24,590 €	<b>3,00 €</b>
		0,169 h	Oficial 1ª construcció.	28,420 €	<b>4,80 €</b>
		0,169 h	Peó ordinari construcció.	23,810 €	<b>4,02 €</b>
		0,084 h	Ajudant construcció.	25,280 €	<b>2,12 €</b>
		2,000 %	Costos directes complementaris	42,400 €	<b>0,85 €</b>
<b>Preu total por m² .</b>					<b>43,25 €</b>

**Projecte:** MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM 9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Promotor:** Ajuntament de Capolat

**Situació:** Carretera circular de Rossinyol a Coforb entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

l'Arquitecte: Ramon Subirana i Jové

## V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció		Total
1.8	UBENVBS01M_3 U	U	Conjunt de 3 mòduls d'aparcacicletes modulars equivalent a BOX LUX de Benito d'alta seguretat per a una bicicleta formats per un modul de testa amb acabat de fusta i resta metàl·lics, un mòdul central i un de testa metàl·lic amb referències VBS01M i VBS01 de dimensions 1,9m de llargada, 0,8m d'amplada i 1,2m d'alçada cada un, estructura metàl·lica de color verd, portes individuals, sistema de placa solar i bateria per a obertura amb APP Benito amb opció d'afegir places a mesura que es combinen els mòduls individuals. Certificats de gestió de qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i salut en el treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018. Subministre i instal·lació sobre solera a posició definitiva inclòs material auxiliar necessari i posta en marxa.		
		1,000 u	Aparcacicletes modulars equivalent a BOX LUX de Benito 1,9x0,8x1,2m referència VBS01M, sistema d'obertura amb placa solar+bateria i APP.Inclòs càrrega transport i descàrrega a posició definitiva.	5,491,200 €	<b>5.491,20 €</b>
		2,000 u	Aparcacicletes modulars equivalent a BOX LUX de Benito 1,9x0,8x1,2m referència VBS01, sistema d'obertura amb placa solar+bateria i APP.Inclòs càrrega transport i descàrrega a posició definitiva.	4.703,600 €	<b>9.407,20 €</b>
		1,500 h	Oficial 1ª instal·lador	28,420 €	<b>42,63 €</b>
		1,500 h	Ajudant instal·lador	25,280 €	<b>37,92 €</b>
		4,000 %	% Costes complementaris	14.978,950 €	<b>599,16 €</b>
<b>Preu total por U .</b>					<b>15.578,11 €</b>
1.9	UBENVBS01M_2 U	U	Conjunt de 2 mòduls d'aparcacicletes modulars equivalent a BOX LUX de Benito d'alta seguretat per a una bicicleta formats per un modul de testa amb acabat de fusta i resta metàl·lics, i un de testa metàl·lic amb referències VBS01M i VBS01 de dimensions 1,9m de llargada, 0,8m d'amplada i 1,2m d'alçada cada un, estructura metàl·lica de color verd, portes individuals, sistema de placa solar i bateria per a obertura amb APP Benito amb opció d'afegir places a mesura que es combinen els mòduls individuals. Certificats de gestió de qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i salut en el treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018. Subministre i instal·lació sobre solera a posició definitiva inclòs material auxiliar necessari i posta en marxa.		
		1,000 u	Aparcacicletes modulars equivalent a BOX LUX de Benito 1,9x0,8x1,2m referència VBS01M, sistema d'obertura amb placa solar+bateria i APP.Inclòs càrrega transport i descàrrega a posició definitiva.	5,491,200 €	<b>5.491,20 €</b>
		1,000 u	Aparcacicletes modulars equivalent a BOX LUX de Benito 1,9x0,8x1,2m referència VBS01, sistema d'obertura amb placa solar+bateria i APP.Inclòs càrrega transport i descàrrega a posició definitiva.	4.703,600 €	<b>4.703,60 €</b>
		1,000 h	Oficial 1ª instal·lador	28,420 €	<b>28,42 €</b>
		1,000 h	Ajudant instal·lador	25,280 €	<b>25,28 €</b>
		4,000 %	% Costes complementaris	10.248,500 €	<b>409,94 €</b>
<b>Preu total por U .</b>					<b>10.658,44 €</b>

## **V Pressupost: Quadre de materials**

MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM  
9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Projecte:** MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM 9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Promotor:** Ajuntament de Capolat

**Situació:** Carretera circular de Rossinyol a Coforb entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

l'Arquitecte: Ramon Subirana i Jové

## V Quadre de materials

1	Aparcacicletes modulars equivalent a BOX LUX de Benito 1,9x0,8x1,2m referència VBS01, sistema d'obertura amb placa solar+bateria i APP.Inclòs càrrega transport i descàrrega a posició definitiva.	4.703,600	3,000 u	<b>14.110,80</b>
2	Aparcacicletes modulars equivalent a BOX LUX de Benito 1,9x0,8x1,2m referència VBS01M, sistema d'obertura amb placa solar+bateria i APP.Inclòs càrrega transport i descàrrega a posició definitiva.	5.491,200	2,000 u	<b>10.982,40</b>
3	Grava de pedrera, de 20 a 30 mm de diàmetre.	11,190	3,192 t	<b>35,72</b>
4	Separador homologat per malla electrosoldada superior.	1,080	15,200 U	<b>16,42</b>
5	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	4,810	9,120 m <sup>2</sup>	<b>43,85</b>
6	Agent desemmotllant, a base d'olis especials, emulsionant en aigua, per a encofrats metàl·lics, fenòlics o de fusta.	1,770	0,041 l	<b>0,07</b>
7	Panells metàl·lics de varies dimensions, per encofrar elements de formigó.	51,000	0,014 m <sup>2</sup>	<b>0,70</b>
8	Fleix d'acer galvanitzat, per a encofrat metàl·lic.	0,280	0,684 m	<b>0,19</b>
9	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,470	0,068 kg	<b>0,10</b>
10	Puntes d'acer de 20x100 mm.	8,580	0,055 kg	<b>0,47</b>
11	Formigó HM-25/B/20/X0, fabricat en central.	100,000	1,436 m <sup>3</sup>	<b>143,64</b>
12	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 30 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,8 m <sup>2</sup> K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.	2,070	0,380 m <sup>2</sup>	<b>0,76</b>
13	Film impermeable de polietilè de baixa densitat (LDPE) de 0,3 mm d'espessor i 300 g/m <sup>2</sup> de massa superficial, color negre.	1,610	1,748 m <sup>2</sup>	<b>2,81</b>
14	Tauló de fusta de pi, de 20x7,2 cm.	6,110	0,027 m	<b>0,16</b>
15	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	18,620	0,018 U	<b>0,33</b>
			<b>Import total:</b>	<b>25.338,42</b>

Capolat a juliol de 2025  
l'Arquitecte  
Ramon Subirana i Jové

## **V Pressupost: Quadre de mà d'obra**

MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM  
9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Projecte:** MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM 9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Promotor:** Ajuntament de Capolat

**Situació:** Carretera circular de Rossinyol a Coforb entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

l'Arquitecte: Ramon Subirana i Jové

## V Pressupost: Quadre de mà d'obra

Nº	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat (Hores)	Total (Euros)
1	Oficial 1º instal.lador	28,420	2,500 h	<b>71,05</b>
2	Ajudant instal.lador	25,280	2,500 h	<b>63,20</b>
3	Oficial 1º construcció.	28,420	1,334 h	<b>37,91</b>
4	Oficial 1º construcció d'obra civil.	28,420	1,327 h	<b>37,71</b>
5	Oficial 1º encofrador.	29,640	0,603 h	<b>17,88</b>
6	Ajudant construcció.	25,280	0,638 h	<b>16,11</b>
7	Ajudant construcció d'obra civil.	25,280	4,179 h	<b>105,66</b>
8	Ajudant encofrador.	26,360	0,679 h	<b>17,88</b>
9	Peó especialitzat construcció.	24,590	0,927 h	<b>22,80</b>
10	Peó ordinari construcció.	23,810	1,611 h	<b>38,32</b>
			<b>Import total:</b>	<b>428,52</b>

Capolat a juliol de 2025  
l'Arquitecte  
Ramon Subirana i Jové

## **V Pressupost: Quadre de maquinària**

MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM  
9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Projecte:** MILLORES - REASFALTAT CARRETERA CIRCULAR DE ROSSINYOL I COFORB ENTRE KM 5,85 I KM 9 DE LA CARRETERA BV-4241

**Promotor:** Ajuntament de Capolat

**Situació:** Carretera circular de Rossinyol a Coforb entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

l'Arquitecte: Ramon Subirana i Jové

## V Quadre de maquinària

1	Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de 15 kW.	40,046	2,346 h	<b>94,04</b>
2	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	105,187	0,388 h	<b>40,67</b>
3	Corró vibrant de guiat manual, de 700 kg, amplada de treball 70 cm.	9,420	0,859 h	<b>8,03</b>
4	Compactadora tàndem autopropulsat, de 63 kW, de 9,65 t, amplada de treball 168 cm.	40,624	0,140 h	<b>5,68</b>
5	Dúmpier de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,139	0,140 h	<b>1,28</b>
6	Martell pneumàtic.	4,281	1,028 h	<b>4,39</b>
7	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	7,357	0,514 h	<b>3,78</b>
8	Equip per a tall de juntes en soleres de formigó.	10,730	0,745 h	<b>7,98</b>
9	Regla vibrant de 3 m.	5,450	0,669 h	<b>3,65</b>
			<b>Import total:</b>	<b>169,50</b>

Capolat a juliol de 2025  
l'Arquitecte  
Ramon Subirana i Jové

**Plec de condicions**

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové

C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

**Data** Juliol de 2025

---

Segons figura en el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", el projecte definirà les obres projectades amb el detall adequat a les seves característiques, de manera que pugui comprovar-se que les solucions proposades compleixen les exigències bàsiques del CTE i altra normativa aplicable. Aquesta definició inclourà, almenys, la següent informació continguda en el Plec de Condicions:

- Les característiques tècniques mínimes que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'incorporin de forma permanent a l'edifici projectat, així com les seves condicions de subministrament, les garanties de qualitat i el control de recepció que hagi de realitzar-se. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions sobre els materials, del present Plec de Condicions.
- Les característiques tècniques de cada unitat d'obra, amb indicació de les condicions per a la seva execució i les verificacions i controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb l'indicat en el projecte. Es precisaran les mesures a adoptar durant l'execució de les obres i en l'ús i manteniment de l'edifici, per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra del present Plec de Condicions.
- Les verificacions i les proves de servei que, si s'escau, han de realitzar-se per a comprovar les prestacions finals de l'edifici. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat, del present Plec de Condicions.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

**Data** Juliol de 2025

## ÍNDEX

<b>1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES</b>	5
<b>1.1. Disposicions Generals</b>	5
<b>1.2. Disposicions Facultatives</b>	5
1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació	5
1.2.1.1. <i>El promotor</i>	5
1.2.1.2. <i>El projectista</i>	5
1.2.1.3. <i>El constructor o contractista</i>	5
1.2.1.4. <i>El director d'obra</i>	6
1.2.1.5. <i>El director de l'execució de l'obra</i>	6
1.2.1.6. <i>Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació</i>	6
1.2.1.7. <i>Els subministradors de productes</i>	6
1.2.2. Agents que intervenen en l'obra	6
1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut	6
1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus	6
1.2.5. La direcció facultativa	6
1.2.6. Visites facultatives	7
1.2.7. Obligacions dels agents intervinents	7
1.2.7.1. <i>El promotor</i>	7
1.2.7.2. <i>El projectista</i>	8
1.2.7.3. <i>El constructor o contractista</i>	8
1.2.7.4. <i>La direcció facultativa</i>	10
1.2.7.5. <i>El director d'obra</i>	11
1.2.7.6. <i>El director de l'execució de l'obra</i>	12
1.2.7.7. <i>Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació</i>	13
1.2.7.8. <i>Els subministradors de productes</i>	14
1.2.7.9. <i>Els propietaris i els usuaris</i>	14
1.2.8. Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici	14
1.2.8.1. <i>Els propietaris i els usuaris</i>	15
<b>1.3. Disposicions Econòmiques</b>	15
<b>2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS</b>	16
<b>2.1. Prescripcions sobre els materials</b>	16
2.1.1. Garanties de qualitat (Marcat CE)	16
2.1.2. Formigons	17
2.1.2.1. <i>Formigó estructural</i>	17
2.1.3. Acers per a formigó armat	19
2.1.3.1. <i>Malles electrosoldades</i>	19
2.1.4. Aïllants i impermeabilitzants	20
2.1.4.1. <i>Aïllants conformats en planxes rígides</i>	20
<b>2.2. Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra</b>	21
2.2.1. Demolicions	25
2.2.2. Condicionament del terreny	25
2.2.3. Fonamentacions	28
2.2.4. Fers i paviments urbans	29

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424 **Data** Juliol de 2025

---

2.2.5. Aïllaments e impermeabilitzacions	30
2.2.6. Equipament urbà	31
<b>2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat</b>	32
<b>2.4. Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició</b>	33

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

**Plec de condicions**

**Data** Juliol de 2025

**Plec de clàusules administratives**

## **1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES**

### **1.1. Disposicions Generals**

Les disposicions de caràcter general, les relatives a treballs i materials, així com les recepcions d'edificis i obres annexes, es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".

### **1.2. Disposicions Facultatives**

#### **1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació**

Les atribucions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades per la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

Es defineixen agents de l'edificació totes les persones, físiques o jurídiques, que intervenen en el procés de l'edificació. Les seves obligacions queden determinades pel disposat en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altres disposicions que siguin d'aplicació i pel contracte que origina la seva intervenció.

Les definicions i funcions dels agents que intervenen en l'edificació queden recollides en el capítol III "Agents de l'edificació", considerant-se:

##### **1.2.1.1. El promotor**

És la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per a si o per a la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Assumeix la iniciativa de tot el procés de l'edificació, impulsant la gestió necessària per a portar a terme l'obra inicialment projectada, i es fa càrrec de tots els costos necessaris.

Segons la legislació vigent, a la figura del promotor s'equiparen també les de gestor de societats cooperatives, comunitats de propietaris, o altres anàlogues que assumeixen la gestió econòmica de l'edificació.

Quan les Administracions públiques i els organismes subjectes a la legislació de contractes de les Administracions públiques actuïn com promotors, es regiran per la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público" i, en el que no està contemplat en la mateixa, per les disposicions de la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

##### **1.2.1.2. El projectista**

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte.

Podran redactar projectes parcials del projecte, o parts que ho complementin altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest.

Quan el projecte es desenvolupi o completi mitjançant projectes parcials o altres documents tècnics segons el previst en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", cada projectista assumirà la titularitat del seu projecte.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

**Plec de condicions**

**Data** Juliol de 2025

**Plec de clàusules administratives**

### **1.2.1.3. El constructor o contractista**

És l'agent que assumeix, contractualment davant el promotor, el compromís d'executar amb mitjans humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al Projecte i al Contracte d'obra.

S'HA D'EFECTUAR ESPECIAL MENCIO QUE LA LLEI ASSENYALA COM RESPONSABLE EXPLÍCIT DELS VICIS O DEFECTES CONSTRUCTIUS AL CONTRACTISTA GENERAL DE L'OBRA, SENSE PERJUDICI DEL DRET DE REPETICIO D'AQUEST CAP ALS SUBCONTRACTISTES.

### **1.2.1.4. El director d'obra**

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el projecte que la defineix, la llicència d'edificació i altres autoritzacions preceptives, i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar la seva adequació per fi proposat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del director d'obra.

### **1.2.1.5. El director de l'execució de l'obra**

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, assumeix la funció tècnica de dirigir l'Execució Material de l'Obra i de controlar qualitativa i quantitativament la construcció i qualitat de l'edificat. Per a això és requisit indispensable l'estudi i anàlisi prèvia del projecte d'execució una vegada redactat pel director d'obra, procedint a sol·licitar-li, amb antelació a l'inici de les obres, totes aquells aclariments, reparacions o documents complementaris que, dintre de la seva competència i atribucions legals, estimés necessaris per a poder dirigir de manera solvent l'execució de les mateixes.

### **1.2.1.6. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació**

Són entitats de control de qualitat de l'edificació aquelles capacitades per a atorgar assistència tècnica en la verificació de la qualitat del projecte, dels materials i de l'execució de l'obra i les seves instal·lacions d'acord amb el projecte i la normativa aplicable.

Són laboratoris d'assajos per al control de qualitat de l'edificació els capacitats per a atorgar assistència tècnica, mitjançant la realització d'assajos o proves de servei dels materials, sistemes o instal·lacions d'una obra d'edificació.

### **1.2.1.7. Els subministradors de productes**

Es consideren subministradors de productes els fabricants, encarregats de magatzems, importadors o venedors de productes de construcció.

S'entén per producte de construcció aquell que es fabrica per a la seva incorporació permanent en una obra, incloent materials, elements semielaborats, components i obres o part de les mateixes, tant acabades com en procés d'execució.

## **1.2.2. Agents que intervenen en l'obra**

La relació d'agents intervinents es troba en la memòria descriptiva del projecte.

## **1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut**

La relació d'agents intervinents en matèria de seguretat i salut es troba en la memòria descriptiva del projecte.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

**Plec de condicions**

**Data** Juliol de 2025

**Plec de clàusules administratives**

#### **1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus**

La relació d'agents intervinents en matèria de gestió de residus, es troba en l'Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició.

#### **1.2.5. La direcció facultativa**

La direcció facultativa està composta per la direcció d'Obra i la direcció d'Execució de l'Obra. A la direcció facultativa s'integrarà el Coordinador en matèria de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, en el cas que s'hagi adjudicat aquesta missió a facultatiu distint dels anteriors.

Representa tècnicament els interessos del promotor durant l'execució de l'obra dirigint el procés de construcció en funció de les atribucions professionals de cada tècnic participant.

#### **1.2.6. Visites facultatives**

Són les realitzades a l'obra de manera conjunta o individual per qualsevol dels membres que componen la direcció facultativa. La intensitat i nombre de visites dependrà de les comeses que a cada agent li són pròpies, podent variar en funció dels requeriments específics i de la major o menor exigència presencial requerida al tècnic a aquest efecte en cada cas i segons cadascuna de les fases de l'obra. Hauran d'adaptar-se al procés lògic de construcció, podent els agents ésser o no coincidents en l'obra en funció de la fase concreta que s'estigui desenvolupant a cada moment i de la comesa exigible a cadascú.

#### **1.2.7. Obligacions dels agents intervinents**

Les obligacions dels agents que intervenen en l'edificació són les contingudes a la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altra legislació aplicable.

##### **1.2.7.1. El promotor**

Ostentar sobre el solar la titularitat d'un dret que li faculti per a construir en ell.

Facilitar la documentació i informació prèvia necessària per a la redacció del projecte, així com autoritzar al director d'obra, al director de l'execució de l'obra i al contractista posteriors modificacions del mateix que fossin imprescindibles per a dur a bon terme el projectat.

Triar i contractar als diferents agents, amb la titulació i capacitat professional necessària, que garanteixin el compliment de les condicions legalment exigibles per a realitzar en la seva globalitat i dur a bon terme l'objecte del promogut, en els terminis estipulats i en les condicions de qualitat exigibles mitjançant el compliment dels requisits bàsics estipulats per als edificis.

Gestionar i fer-se càrrec de les preceptives llicències i altres autoritzacions administratives procedents que, de conformitat amb la normativa aplicable, comporta la construcció d'edificis, la urbanització que procedís en el seu entorn immediat, la realització d'obres que en ells s'executin i la seva ocupació.

Garantir els danys materials que l'edifici pugui sofrir, per a l'adequada protecció dels interessos dels usuaris finals, en les condicions legalment establertes, assumint la responsabilitat civil de forma personal i individualitzada, tant per a actes propis com per a actes d'altres agents pels que, conforme a la legislació vigent, s'ha de respondre.

La subscripció obligatòria d'una assegurança, d'acord a les normes concretes fixades a aquest efecte, que cobreixi els danys materials que ocasionin en l'edifici l'incompliment de les condicions d'habitabilitat en tres anys o que afectin a la seguretat estructural en el termini de deu anys, amb especial esment als habitatges individuals en règim de autopromoció, que es regiran per tot allò especialment legislat a aquest efecte.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

**Plec de condicions**

**Data** Juliol de 2025

**Plec de clàusules administratives**

Contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut o Estudi Bàsic, si escau, igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, tot això segons l'establert en el "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Subscriure l'acta de recepció final de les obres, una vegada acabades aquestes, fent constar l'acceptació de les obres, que podrà efectuar-se amb o sense reserves i que haurà d'abastar la totalitat de les obres o fases completes. En el cas de fer esment exprés a reserves per a la recepció, haurien d'esmentar-se de manera detallada les deficiències i s'haurà de fer constar el termini que haurien de quedar resolts els defectes observats.

Lliurar al comprador i usuari inicial, si escau, el denominat Llibre de l'Edifici que conté el manual d'ús i manteniment del mateix i altra documentació d'obra executada, o qualsevol altre document exigible per les Administracions competents.

### **1.2.7.2. El projectista**

Redactar el projecte per encàrrec del promotor, amb subjecció a la normativa urbanística i tècnica en vigor i contenint la documentació necessària per a tramitar tant la llicència d'obres i altres permisos administratius -projecte bàsic- com per a ser interpretada i poder executar totalment l'obra, lliurant al promotor les còpies autoritzades corresponents, degudament visades pel seu col·legi professional.

Definir el concepte global del projecte d'execució amb el nivell de detall gràfic i escrit suficient i calcular els elements fonamentals de l'edifici, especialment la fonamentació i l'estructura. Concretar en el Projecte l'emplaçament de cambres de màquines, de comptadors, fornícules, espais assignats per a pujada de conductes, reserves de buits de ventilació, allotjament de sistemes de telecomunicació i, en general, d'aquells elements necessaris en l'edifici per a facilitar les determinacions concretes i especificacions detallades que són comeses dels projectes parcials, havent aquests d'adaptar-se al Projecte d'Execució, no podent contravenir-ho de cap manera. Haurà de lliurar-se necessàriament un exemplar del projecte complementari al director d'obra abans de l'inici de les obres o instal·lacions corresponents.

Acordar amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials d'altres tècnics professionals.

Facilitar la col·laboració necessària perquè es produeixi l'adequada coordinació amb els projectes parcials exigibles per la legislació o la normativa vigent i que sigui necessari incloure per al desenvolupament adequat del procés constructiu, que haurien de ser redactats per tècnics competents, sota la seva responsabilitat i subscrits per persona física. Els projectes parcials seran aquells redactats per altres tècnics la competència dels quals pot ser distinta i incompatible amb les competències del director d'obra i, per tant, d'exclusiva responsabilitat d'aquests.

Elaborar aquells projectes parcials o estudis complementaris exigits per la legislació vigent en els quals és legalment competent per a la seva redacció, excepte declinació expressa del director d'obra i previ acord amb el promotor, podent exigir la compensació econòmica en concepte de cessió de drets d'autor i de la propietat intel·lectual si s'hagués de lliurar a altres tècnics, igualment competents per a realitzar el treball, documents o plans del projecte per ell redactat, en suport paper o informàtic.

Ostentar la propietat intel·lectual del seu treball, tant de la documentació escrita com dels càlculs de qualsevol tipus, així com dels plànols continguts en la totalitat del projecte i qualsevol dels seus documents complementaris.

### **1.2.7.3. El constructor o contractista**

Tenir la capacitat professional o titulació que habilita per al compliment de les condicions legalment exigibles per a actuar com constructor.

Organitzar els treballs de construcció per a complir amb els terminis previstos, d'acord al corresponent Pla d'Obra, efectuant les instal·lacions provisionals i disposant dels mitjans auxiliars necessaris.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

**Plec de condicions**

**Data** Juliol de 2025

**Plec de clàusules administratives**

Definir i desenvolupar un sistema de seguiment, que permeti comprovar la conformitat de l'execució. Per a això, elaborarà el pla d'obra i el programa d'autocontrol de l'execució de l'estructura, desenvolupant el pla de control definit en el projecte. El programa d'autocontrol contemplarà les particularitats concretes de l'obra, relatives a mitjans, processos i activitats, i es desenvoluparà el seguiment de l'execució de manera que permeti comprovar la conformitat amb les especificacions del projecte. Aquest programa serà aprovat per la direcció facultativa abans de l'inici dels treballs.

Registrar els resultats de totes les comprovacions realitzades en l'autocontrol en un suport, físic o electrònic, que estarà a la disposició de la direcció facultativa. Cada registre haurà d'estar signat per la persona física que hagi estat designada pel constructor per a l'autocontrol de cada activitat.

Mantenir a la disposició de la direcció facultativa un registre permanentment actualitzat, on es reflecteixin les designacions de les persones responsables d'efectuar en cada moment l'autocontrol relatiu a cada procés d'execució. Una vegada finalitzada la construcció, aquest registre s'incorporarà a la documentació final d'obra.

Definir un sistema de gestió dels aplecs suficients per aconseguir la traçabilitat requerida dels productes i elements que es col·loquen en l'obra.

Elaborar, i exigir de cada subcontractista, un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquests plans s'inclouran, si escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció proposades, amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en l'estudi o estudi bàsic.

Comunicar a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut al que es refereix la "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Adoptar totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el corresponent Pla de Seguretat i ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, així com complir les ordres efectuades pel coordinador en matèria de Seguretat i Salut en la fase d'Execució de l'obra.

Supervisar de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscarbar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.

Examinar la documentació aportada pels tècnics redactors corresponents, tant del Projecte d'Execució com dels projectes complementaris, així com de l'Estudi de Seguretat i Salut, verificant que li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada o, en cas contrari, sol·licitant els aclariments pertinents.

Facilitar la tasca de la direcció facultativa, subscriuint l'Acta de Replanteig executant les obres amb subjecció al Projecte d'Execució que haurà d'haver examinat prèviament, a la legislació aplicable, a les Instruccions del director d'obra i del director de l'execució material de l'obra, a fi d'arribar a la qualitat exigida en el projecte.

Efectuar les obres seguint els criteris a l'ús que són propis de la correcta construcció, que té l'obligació de conèixer i posar en pràctica, així com de les lleis generals dels materials o lex artis, encara quan aquests criteris no estiguessin específicament ressenyats en la seva totalitat en la documentació de projecte. A aquest efecte, ostenta la prefectura de tot el personal que intervingui en l'obra i coordina les tasques dels subcontractistes.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

**Plec de condicions**

**Data** Juliol de 2025

**Plec de clàusules administratives**

Disposar dels mitjans materials i humans que la naturalesa i entitat de l'obra imposin, disposant del nombre adequat d'oficials, suboficials i peons que l'obra requereixi a cada moment, bé per personal propi o mitjançant subcontractistes a aquest efecte, procedint a encavalcar aquells oficis en l'obra que siguin compatibles entre si i que permetin escometre diferents treballs alhora sense provocar interferències, contribuint amb això a la agilització i finalització de l'obra dintre dels terminis previstos.

Ordenar i disposar a cada moment de personal suficient al seu càrrec perquè efectui les actuacions pertinents per a executar les obres amb solvència, diligentment i sense interrupció, programant-les de manera coordinada amb el director d'execució material de l'obra.

Supervisar personalment i de manera continuada i completa la marxa de les obres, que haurien de transcórrer sense dilació i amb adequat ordre i concert, així com respondre directament dels treballs efectuats pels seus treballadors subordinats, exigint-los el continu autocontrol dels treballs que efectuin, i ordenant la modificació de totes aquelles tasques que es presentin malament efectuades.

Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials utilitzats i elements constructius, comprovant els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció facultativa del director de l'execució de l'obra els subministraments de material o prefabricats que no contin amb les garanties, documentació mínima exigible o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació, havent de recaptar de la direcció facultativa la informació que necessiti per a complir adequadament la seva comesa.

Dotar de material, maquinària i utilitatges adequats als operaris que intervinguin en l'obra, per a efectuar adequadament les instal·lacions necessàries i no menyscar amb la posada en obra les característiques i naturalesa dels elements constructius que componen l'edifici una vegada finalitzat.

Posar a la disposició del director d'execució material de l'obra els mitjans auxiliars i personal necessari per a efectuar les proves pertinents per al Control de Qualitat, recaptant la dita tècnica el pla a seguir quant a les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries.

Cuidar que el personal de l'obra guardi el degut respecte a la direcció facultativa.

Auxiliar al director de l'execució de l'obra en els actes de replanteig i signar posteriorment i una vegada finalitzat aquest, l'acta corresponent d'inici d'obra, així com la de recepció final.

Efectuar la inspecció de cada fase de l'estructura executada, deixant constància documental, a fi de comprovar que es compleixen les especificacions dimensionals del projecte.

Facilitar als directors d'obra les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació final d'obra executada.

Subscriure les garanties d'obra que s'assenyalen en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i que, en funció de la seva naturalesa, arriben a períodes de 1 any (danys per defectes de terminació o acabat de les obres), 3 anys (danys per defectes o vicis d'elements constructius o d'instal·lacions que afectin a l'habitabilitat) o 10 anys (danys en fonamentació o estructura que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici).

#### **1.2.7.4. La direcció facultativa**

Constatar abans de l'inici de l'execució de cada part de l'obra, que existeix un programa de control per als productes i per a l'execució, que hagi estat redactat específicament per a l'obra, conforme a l'indicat en el projecte i la normativa d'obligat compliment. Qualsevol incompliment dels requisits previs establerts, provocarà l'ajornament de l'inici de l'obra fins que la direcció facultativa constati documentalment que s'ha esmenat la causa que va donar origen al citat incompliment.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

**Plec de condicions**

**Data** Juliol de 2025

**Plec de clàusules administratives**

Aprovar el programa de control abans d'iniciar les activitats de control en l'obra, elaborat d'acord amb el pla de control definit en el projecte, que tingui en compte el cronograma o pla d'obra del constructor i el seu procediment d'autocontrol.

Validar el control de recepció, vetllant perquè els productes incorporats en l'obra siguin adequats al seu ús i compleixin amb les especificacions requerides.

Verificar que els valors declarats en els documents que acompanyen al marcatge CE són conformes amb les especificacions indicades en el projecte i, en defecte d'això, en la normativa d'obligat compliment, ja que el marcatge CE no garanteix la seva idoneïtat per a un ús concret.

#### **1.2.7.5. El director d'obra**

Dirigir l'obra coordinant-la amb el Projecte d'Execució, facilitant la seva interpretació tècnica, econòmica i estètica als agents que intervenen en el procés constructiu.

Detenir l'obra per causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant explicacions immediates al promotor.

Redactar les modificacions, ajustaments, rectificacions o plànols complementaris que es precisin per a l'adequat desenvolupament de les obres. És facultat expressa i única la redacció d'aquelles modificacions o aclariments directament relacionats amb l'adequació de la fonamentació i de l'estructura projectades a les característiques geotècniques del terreny; el càlcul o recàlcul del dimensionament i armat de tots i cadascun dels elements principals i complementaris de la fonamentació i de l'estructura vertical i horitzontal; els quals afectin substancialment a la distribució d'espais i les solucions de façana i coberta i dimensionament i composició de buits, així com la modificació dels materials previstos.

Assessorar al director de l'execució de l'obra en aquells aclariments i dubtes que poguessin esdevenir per al correcte desenvolupament de la mateixa, pel que fa a les interpretacions de les especificacions de projecte.

Assistir a les obres a fi de resoldre les contingències que es produeixen per a assegurar la correcta interpretació i execució del projecte, així com impartir les solucions aclaridores que fossin necessàries, consignant en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que s'estimessin oportunes ressenyar per a la correcta interpretació de tot el que està projectat, sense perjudici d'efectuar tots els aclariments i ordres verbals que s'estimés oportú.

Signar l'Acta de replanteig o de començament d'obra i el Certificat Final d'Obra així com signar el vistiplau de les certificacions parcials referides al percentatge d'obra efectuada i, si escau i a instàncies del promotor, la supervisió de la documentació que se li presenti relativa a les unitats d'obra realment executades prèvia a la seva liquidació final, tot això amb els visats que si escau fossin preceptius.

Informar puntualment al promotor d'aquelles modificacions substancials que, per raons tècniques o normatives, comporten una variació del construït pel que fa al projecte bàsic i d'execució i que afectin o puguin afectar al contracte subscrit entre el promotor i els destinataris finals dels habitatges.

Redactar la documentació final d'obra, pel que fa a la documentació gràfica i escrita del projecte executat, incorporant les modificacions efectuades. Per a això, els tècnics redactors de projectes i/o estudis complementaris hauran obligatòriament lliurar-li la documentació final en la que es faci constar l'estat final de les obres i/o instal·lacions per ells redactades, supervisades i realment executades, sent responsable dels signants la veracitat i exactitud dels documents presentats.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

**Plec de condicions**

**Data** Juliol de 2025

**Plec de clàusules administratives**

Al Projecte Final d'Obra s'annexarà l'Acta de Recepció Final; la relació identificativa dels agents que han intervingut en el procés d'edificació, inclosos tots els subcontractistes i oficis intervinents; les instruccions d'Ús i Manteniment de l'Edifici i de les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

La documentació a la qual es fa referència en els dos apartats anteriors és part constituent del Llibre de l'Edifici i el promotor haurà de lliurar una còpia completa als usuaris finals del mateix que, en el cas d'edificis d'habitatges plurifamiliars, es materialitza en un exemplar que haurà de ser custodiat pel president de la Comunitat de Propietaris o per l'Administrador, sent aquests els responsables de divulgar a la resta de propietaris el seu contingut i de fer complir els requisits de manteniment que consten en la citada documentació.

A més de totes les facultats que corresponen al director d'obra, expressades en els articles precedents, és missió específica seva la direcció mediata, denominada alta direcció en el que al compliment de les directrius generals del projecte es refereix, i a l'adequació del construït a aquest.

S'ha d'assenyalar expressament que la resistència al compliment de les ordres dels directors d'obra en la seva tasca d'alta direcció es considerarà com falta greu i, en cas que, al seu parer, d'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà recusar al contractista i/o acudir a les autoritats judicials, sent responsable el contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

#### **1.2.7.6. El director de l'execució de l'obra**

Correspon al director d'execució material de l'obra, segons s'estableix en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altra legislació vigent a aquest efecte, les atribucions competencials i obligacions que s'assenyalen a continuació

La direcció immediata de l'Obra.

Verificar personalment la recepció a peu d'obra, previ al seu aplec o col·locació definitiva, de tots els productes i materials subministrats necessaris per a l'execució de l'obra, comprovant que s'ajusten amb precisió a les determinacions del projecte i a les normes exigibles de qualitat, amb la plena potestat d'acceptació o rebuig dels mateixos en cas que ho considerés oportú i per causa justificada, ordenant la realització de proves i assajos que fossin necessaris.

Dirigir l'execució material de l'obra d'acord amb les especificacions de la memòria i dels plànols del Projecte, així com, si escau, amb les instruccions complementàries necessàries que recaptés del director d'obra.

Anticipar-se amb l'antelació suficient a les diferents fases de la posada en obra, requerint els aclariments al director d'obra o directors d'obra que fossin necessàries i planificant de manera anticipada i continuada amb el contractista principal i els subcontractistes els treballs a efectuar.

Comprovar els replanteigs, els materials, formigons i altres productes subministrats, exigint la presentació dels oportuns certificats de idoneïtat dels mateixos.

Verificar la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, estenent-se aquesta comesa a tots els elements de fonamentació i estructura horitzontal i vertical, amb comprovació de les seves especificacions concretes de dimensionat d'elements, tipus de biguetes i adequació a fitxa tècnica homologada, diàmetres nominals, longituds d'ancoratge i encavallaments adequats i doblegat de barres.

Observança dels temps d'encofrat i desencofrat de bigues, pilars i forjats assenyalats per la Instrucció del Formigó vigent i d'aplicació.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

**Plec de condicions**

**Data** Juliol de 2025

**Plec de clàusules administratives**

Comprovació del correcte dimensionament de rampes i escales i del seu adequat traçat i replanteig amb acord als pendents, desnivells projectats i al compliment de totes les normatives que són d'aplicació; a dimensions parcials i totals d'elements, a la seva forma i geometria específica, així com a les distàncies que han de guardar-se entre ells, tant en horitzontal com en vertical.

Verificació de d'adequada posada en obra de fàbriques i tancaments, al seu correcte i complet entrellaçament i, en general, al que pertoca a l'execució material de la totalitat de l'obra i sense excepció alguna, d'acord als criteris i lleis dels materials i de la correcta construcció (lex artis) i a les normatives d'aplicació.

Assistir a l'obra amb la freqüència, dedicació i diligència necessàries per a complir eficaçment la deguda supervisió de l'execució de la mateixa en totes les seves fases, des del replanteig inicial fins a la total finalització de l'edifici, donant les ordres precises d'execució al contractista i, si escau, als subcontractistes.

Consignar en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que considerés oportú ressenyar per a la correcta execució material de les obres.

Supervisar posteriorment el correcte compliment de les ordres prèviament efectuades i l'adequació del realment executat a l'ordenat prèviament.

Verificar l'adequat traçat d'instal·lacions, conductes, escomeses, xarxes d'evacuació i el seu dimensionament, comprovant la seva idoneïtat i ajustament tant a l'especificacions del projecte d'execució com dels projectes parcials, coordinant aquestes actuacions amb els tècnics redactors corresponents.

Detenir l'Obra si, al seu judici, existís causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant compte immediata als directors d'obra que haurien de necessàriament corroborar-la per a la seva plena efectivitat, i al promotor.

Supervisar les proves pertinents per al Control de Qualitat, respecte a l'especificat per la normativa vigent, en la comesa de la qual i obligacions té legalment competència exclusiva, programant sota la seva responsabilitat i degudament coordinat i auxiliat pel contractista, les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries d'elements estructurals, així com les proves d'estanquitat de façanes i dels seus elements, de cobertes i les seves impermeabilitzacions, comprovant l'eficàcia de les solucions.

Informar amb promptitud als directors d'obra dels resultats dels Assajos de Control conforme es vagi tenint coneixement dels mateixos, proposant-li la realització de proves complementàries en cas de resultats adversos.

Després de l'oportuna comprovació, emetre les certificacions parcials o totals relatives a les unitats d'obra realment executades, amb els visats que si escau fossin preceptius.

Col·laborar activa i positivament amb els restants agents intervinents, servint de nexa d'unió entre aquests, el contractista, els subcontractistes i el personal de l'obra.

Elaborar i subscriure responsablement la documentació final d'obra relativa als resultats del Control de Qualitat i, en concret, a aquells assajos i verificacions d'execució d'obra realitzats sota la seva supervisió relatius als elements de la fonamentació, murs i estructura, a les proves d'estanquitat i vessament de cobertes i de façanes, a les verificacions del funcionament de les instal·lacions de sanejament i desguassos de pluvials i altres aspectes assenyalats en la normativa de Control de Qualitat.

Subscriure conjuntament el Certificat Final d'Obra, acreditant amb això la seva conformitat a la correcta execució de les obres i a la comprovació i verificació positiva dels assajos i proves realitzades.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

**Plec de condicions**

**Data** Juliol de 2025

**Plec de clàusules administratives**

---

Si es fes cas omís de les ordres efectuades pel director d'execució material de l'obra, es considerés com falta greu i, en cas que, al seu judici, l'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà acudir a les autoritats judicials, sent responsable el contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

#### **1.2.7.7. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació**

Prestar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, al director de l'execució de l'obra.

Justificar la capacitat suficient de mitjans materials i humans necessaris per a realitzar adequadament els treballs contractats, si escau, a través de la corresponent acreditació oficial atorgada per les Comunitats Autònomes amb competència en la matèria.

Demostrar la seva independència respecte a la resta dels agents involucrats en l'obra. En conseqüència, prèviament a l'inici d'aquesta, lliuraran a la propietat una declaració signada per la persona física que avaluï la referida independència, de manera que la direcció facultativa pugui incorporar-la a la documentació final de l'obra.

Efectuar els assajos pertinents per comprovar la conformitat dels productes a la seva recepció en l'obra, que seran encomanats a laboratoris independents de la resta dels agents que intervenen en l'obra i disposaran de la capacitat suficient.

Lliurar els resultats dels assajos a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, a la direcció facultativa, que aniran acompanyats de la incertesa de mesura per a un determinat nivell de confiança, així com la informació relativa a les dates de l'entrada de les mostres en el laboratori i de la realització dels assajos.

#### **1.2.7.8. Els subministradors de productes**

Realitzar els lliuraments dels productes d'acord amb les especificacions de la comanda, responent del seu origen, identitat i qualitat, així com del compliment de les exigències que, si escau, estableixi la normativa tècnica aplicable.

Facilitar, quan escaigui, les instruccions d'ús i manteniment dels productes subministrats, així com les garanties de qualitat corresponents, per a la seva inclusió en la documentació de l'obra executada.

Proporcionar, quan s'escaigui, un certificat final de subministrament en el qual es recullin els materials o productes, de manera que es mantingui la necessària traçabilitat dels materials o productes certificats.

#### **1.2.7.9. Els propietaris i els usuaris**

Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conti.

Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

#### **1.2.8. Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici**

D'acord a la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", una vegada finalitzada l'obra, el projecte amb la incorporació, si escau, de les modificacions degudament aprovades, serà facilitat al promotor pel director d'obra per a la formalització dels corresponents tràmits administratius.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

**Plec de condicions**

**Data** Juliol de 2025

**Plec de clàusules administratives**

---

A aquesta documentació s'adjuntarà, almenys, l'acta de recepció, la relació identificativa dels agents que han intervingut durant el procés d'edificació així com la relativa a les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici i les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

Tota la documentació que fan referència els apartats anteriors, que constituirà el {{Llibre de l'Edifici}}, serà lliurada als usuaris finals de l'edifici.

#### **1.2.8.1. Els propietaris i els usuaris**

Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conti.

Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

#### **1.3. Disposicions Econòmiques**

Es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Administratives Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

**Plec de condicions**

**Data** Juliol de 2025

**Plec de condicions tècniques particulars**

## 2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

### 2.1. Prescripcions sobre els materials

Per a facilitar la labor a realitzar, per part del director de l'execució de l'obra per al control de recepció en obra dels productes, equips i sistemes que se subministren a l'obra d'acord amb l'especificat en la "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", en el present projecte s'especifiquen les característiques tècniques que haurien de complir els productes, equips i sistemes subministrats.

Els productes, equips i sistemes subministrats haurien de complir les condicions que sobre ells s'especifiquen en els diferents documents que componen el Projecte. Així mateix, les seves qualitats seran acords amb les diferents normes que sobre ells estiguin publicades i que tindran un caràcter de complementarietat a aquest apartat del Plec. Tindran preferència en quant a la seva acceptabilitat aquells materials que estiguin en possessió de Document d'Idoneïtat Tècnica que avaluï les seves qualitats, emès per Organismes Tècnics reconeguts.

Aquest control de recepció en obra de productes, equips i sistemes comprendrà:

- El control de la documentació dels subministraments.
- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'ideïtat.
- El control mitjançant assajos.

Per part del constructor o contractista ha d'existir obligació de comunicar als subministradors de productes les qualitats que s'exigeixen per als diferents materials, aconsellant-se que prèviament a l'ocupació dels mateixos se sol·liciti l'aprovació del director d'execució de l'obra i de les entitats i laboratoris encarregats del control de qualitat de l'obra.

El contractista serà responsable que els materials empleats compleixin amb les condicions exigides, independentment del nivell de control de qualitat que s'estableixi per a l'acceptació dels mateixos.

El contractista notificarà al director d'execució de l'obra, amb suficient antelació, la procedència dels materials que es proposi utilitzar, aportant, quan així ho sol·liciti el director d'execució de l'obra, les mostres i dades necessàries per a decidir sobre la seva acceptació.

Aquests materials seran reconeguts pel director d'execució de l'obra abans de la seva ocupació en obra, sense l'aprovació de la qual no podran ser apilats en obra ni es podrà procedir a la seva col·locació. Així mateix, encara després de col·locats en obra, aquells materials que presentin defectes no percebuts en el primer reconeixement, sempre que vagi en perjudici del bon acabat de l'obra, seran retirats de l'obra. Tots les despeses que això ocasionés seran a càrrec del contractista.

El fet que el contractista subcontracti qualsevol partida d'obra no li eximeix de la seva responsabilitat.

La simple inspecció o examen per part dels Tècnics no suposa la recepció absoluta dels mateixos, sent els oportuns assajos els quals determinin la seva idoneïtat, no extingint-se la responsabilitat contractual del contractista a aquests efectes fins a la recepció definitiva de l'obra.

#### 2.1.1. Garanties de qualitat (Marcat CE)

El terme producte de construcció queda definit com qualsevol producte fabricat per la seva incorporació, amb caràcter permanent, a les obres d'edificació i enginyeria civil que tinguin incidència sobre els següents requisits essencials:

- Resistència mecànica i estabilitat.
- Seguretat en cas d'incendi.
- Higiene, salut i medi ambient.
- Seguretat d'utilització.
- Protecció contra el soroll.
- Estalvi d'energia i aïllament tèrmic.

El marcat CE d'un producte de construcció indica:

- Que aquest compleixi amb unes determinades especificacions tècniques relacionades amb los requisits essencials continguts en les Normes Harmonitzades (EN) i en les Guías DITE (Guies pel Document d'Idoneïtat Tècnica Europeu).
- Que s'ha complert el sistema d'avaluació i verificació de la constància de les prestacions indicat en els mandats relatius a les normes harmonitzades i en les especificacions tècniques harmonitzades.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424  
**Data** Juliol de 2025

**Plec de condicions**

**Plec de condicions tècniques particulars**

Sent el fabricant el responsable de la seva fixació i l'Administració competent en matèria d'indústria la que s'asseguri de la correcta utilització del marcat CE.

És obligació del director de l'execució de l'obra verificar si els productes que entren en l'obra estan afectats pel compliment del sistema del marcat CE i, en cas de ser així, si es compleixen les condicions establertes en el "Reglamento (UE) Nº 305/2011. Reglamento por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo".

El marcat CE es materialitza mitjançant el símbol "CE" acompanyat d'una informació complementària.

El fabricant ha de cuidar que el marcat CE figuri, per ordre de preferència:

- En el producte propiament dit.
- En una etiqueta adherida al mateix.
- En el seu envàs o embalatge.
- En la documentació comercial que l'acompanya.

Les lletres del símbol CE han de tenir una dimensió vertical no inferior a 5 mm.

A més del símbol CE han d'estar situades en una de les quatre possibles localitzacions una sèrie d'inscripcions complementàries, el contingut específic de les quals es determina en les normes harmonitzades i Guies DITE per cada família de productes, entre les que s'inclouen:

- el nombre d'identificació de l'organisme notificat (quan procedeixi)
- el nom comercial o la marca distintiva del fabricant
- la direcció del fabricant
- el nom comercial o la marca distintiva de la fàbrica
- les dues últimes xifres de l'any en el qual s'ha estampat el marcat en el producte
- el número del certificat CE de conformitat (quan procedeixi)
- el número de la norma harmonitzada i en cas de veure's afectada per varies els números de totes elles
- la designació del producte, el seu ús previst i la seva designació normalitzada
- informació addicional que permeti identificar les característiques del producte atenent les seves especificacions tècniques

Les inscripcions complementàries del marcat CE no tenen perquè tenir un format, tipus de lletra, color o composició especial, havent de complir únicament les característiques remarcades anteriorment pel símbol.

Dins de les característiques del producte podem trobar que alguna d'elles presenti l'esment "Prestació no determinada" (PND).

L'opció PND és una classe que pot ser considerada si almenys un estat membre no té requisits legals per a una determinada característica i el fabricant no desitja facilitar el valor d'aquesta característica.

## **2.1.2. Formigons**

### **2.1.2.1. Formigó estructural**

#### **2.1.2.1.1. Condicions de subministre**

- El formigó s'ha de transportar utilitzant procediments adequats per a aconseguir que les masses arribin al lloc de lliurament en les condicions estipulades, sense experimentar variació sensible en les característiques que posseïen acabades de pastar.
- Quan el formigó es pasta completament en central i es transporta en pastadores mòbils, el volum de formigó transportat no haurà d'excedir del 80% del volum total del tambor. Quan el formigó es pasta, o s'acaba de pastar, en pastadora mòbil, el volum no excedirà dels dos terços del volum total del tambor.
- Els equips de transport haurien d'estar exempts de residus de formigó o morter endurit, per a això es netejaran curosament abans de procedir a la càrrega d'una nova massa fresca de formigó. Així mateix, no haurien de presentar desperfectes o desgast en les paletes o en la seva superfície interior que puguin afectar a l'homogeneïtat del formigó.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424  
**Data** Juliol de 2025

**Plec de condicions**

**Plec de condicions tècniques particulars**

- El transport es podrà realitzar en pastadores mòbils, a la velocitat d'agitació o en equips amb o sense agitadors, sempre que tals equips tinguin superfícies llises i arrodonides i siguin capaces de mantenir l'homogeneïtat del formigó durant el transport i la descàrrega.

### **2.1.2.1.2. Recepció i control**

- Documentació dels subministraments:

- Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà a la direcció facultativa, qualsevol document d'identificació del producte exigint per la reglamentació aplicable o, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Es facilitaràn els següents documents:

- Abans del subministrament:
  - Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
  - Es lliuraran els certificats d'assaig que garanteixin el compliment de l'establert en el Codi Estructural.
- Durant el subministrament:
  - Cada càrrega de formigó fabricat en central, tant si aquesta pertany o no a les instal·lacions d'obra, anirà acompanyada d'un full de subministrament que estarà en tot moment a la disposició de la Direcció d'Obra, i en el qual haurien de figurar, com a mínim, les següents dades:
    - Nom de la central de fabricació de formigó.
    - Nombre de sèrie del full de subministrament.
    - Data d'entrega.
    - Nom del peticionari i del responsable de la recepció.
    - Especificació del formigó.
      - En cas que el formigó es disegni per propietats:
        - Designació.
        - Contingut de ciment en quilos per metre cúbic ( $\text{kg}/\text{m}^3$ ) de formigó, amb una tolerància de  $\pm 15$  kg.
        - Relació aigua/ciment del formigó, amb una tolerància de  $\pm 0,02$ .
      - En cas que el formigó es disegni per dosificació:
        - Contingut de ciment per metre cúbic de formigó.
        - Relació aigua/ciment del formigó, amb una tolerància de  $\pm 0,02$ .
        - Tipus d'ambient.
      - Tipus, classe i marca del ciment.
      - Consistència.
      - Grandària màxima de l'àrid.
      - Tipus d'additiu, si ho hagués, i en cas contrari indicació expressa que no conté.
      - Procedència i quantitat d'addició (cendres volants o fum de silici) si l'hagués i, en cas contrari, indicació expressa que no conté.
      - Designació específica del lloc del subministrament (nom i lloc).
      - Quantitat de formigó que compon la càrrega, expressada en metres cúbics de formigó fresc.
      - Identificació del camió formigonera (o equip de transport) i de la persona que procedeixi a la descàrrega.
      - Hora límit d'ús per al formigó.
    - Després del subministrament:
      - El certificat final de subministrament, signat per persona física amb poder de representació suficient, en el qual es garanteixi la necessària traçabilitat del producte certificat.

- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

- Assajos:

- La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons el Codi Estructural.

### **2.1.2.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació**

- En l'abocament i col·locació de les masses, fins i tot quan aquestes operacions es realitzin d'una manera contínua mitjançant conduccions apropiades, s'adoptaran les degudes precaucions per a evitar la disgregació de la mescla.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424  
**Data** Juliol de 2025

**Plec de condicions**

**Plec de condicions tècniques particulars**

#### **2.1.2.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra**

- El temps transcorregut entre l'addició d'aigua de pastat al ciment i als àrids i la col·locació del formigó, no ha de ser major d'hora i mitja. En temps calorós, o sota condicions que contribueixin a un ràpid enduriment del formigó, el temps límit haurà de ser inferior, tret que s'adoptin mesures especials que, sense perjudicar la qualitat del formigó, augmentin el temps d'enduriment.
- Formigonat en temps fred:
  - La temperatura de la massa de formigó, en el moment d'abocar-la en el motlle o encofrat, no serà inferior a 5°C.
  - Es prohibeix abocar el formigó sobre elements (armadures, motlles, etc.) la temperatura de les quals sigui inferior a zero graus centígrads.
  - En general, se suspendrà el formigonat sempre que es previngui que, dintre de les quaranta-vuit hores següents, pugui descendir la temperatura ambiental per sota de zero graus centígrads.
  - En els casos que, per absoluta necessitat, s'hagi de formigonar en temps de gelades, s'adoptaran les mesures necessàries per a garantir que, durant l'adormiment i primer enduriment del formigó, no es produiran deterioracions locals en els elements corresponents, ni minvaments permanents apreciables de les característiques resistents del material.
- Formigonat en temps calorós:
  - Si la temperatura ambiental és superior a 40°C o hi ha un vent excessiu, se suspendrà el formigonat, tret que, prèvia autorització expressa de la Direcció d'Obra, s'adoptin mesures especials.

#### **2.1.3. Acers per a formigó armat**

##### **2.1.3.1. Malles electrosoldades**

###### **2.1.3.1.1. Condicions de subministre**

- Les malles s'han de transportar protegides adequadament contra la pluja i l'agressivitat de l'atmosfera ambiental.

###### **2.1.3.1.2. Recepció i control**

- Documentació dels subministraments:
  - Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà a la direcció facultativa, qualsevol document d'identificació del producte exigít per la reglamentació aplicable o, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Es facilitaran els següents documents:
    - Abans del subministrament:
      - Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
      - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntarà un certificat de garantia del fabricant signat per persona física amb representació suficient i que abasti totes les característiques contemplades en el Codi Estructural.
      - Es lliurarà còpia de documentació relativa a l'acer per a armadures passives.
    - Durant el subministrament:
      - Els fulls de subministrament de cada partida o remesa.
      - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntarà una declaració del sistema d'identificació de l'acer que hagi emprat el fabricant.
      - Les classes tècniques s'especificaran mitjançant codis d'identificació dels tipus d'acer emprats en la malla mitjançant els corresponents engruiximents o omissions de corrugues o gràfiles. A més, les barres corrugades o els filferros, si escau, haurien de dur gravades les marques d'identificació que inclouen informació sobre el país d'origen i el fabricant.
    - Després del subministrament:
      - El certificat final de subministrament, signat per persona física amb poder de representació suficient, en el qual es garanteixi la necessària traçabilitat del producte certificat.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424  
**Data** Juliol de 2025

**Plec de condicions**

**Plec de condicions tècniques particulars**

- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
  - Si escau, els subministradors lliuraran al Constructor, qui la facilitarà a la direcció facultativa, una còpia compulsada per persona física dels certificats que avalin que els productes que se subministraran estan en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, on almenys constarà la següent informació:
    - Identificació de l'entitat certificadora.
    - Logotip del distintiu de qualitat.
    - Identificació del fabricant.
    - Abast del certificat.
    - Garantia que queda coberta pel distintiu (nivell de certificació).
    - Nombre de certificat.
    - Data d'expedició del certificat.
  - Abans de l'inici del subministrament, la direcció facultativa valorarà, en funció del nivell de garantia del distintiu i d'acord amb l'indicat en el projecte i l'establert en el Codi Estructural, si la documentació aportada és suficient per a l'acceptació del producte subministrat o, si s'escau, quines comprovacions s'han d'efectuar.
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons el Codi Estructural.
  - En el cas d'efectuar-se assaigs, els laboratoris de control facilitaran els seus resultats acompanyats de la incertesa de mesura per a un determinat nivell de confiança, així com la informació relativa a les dates, tant de l'entrada de la mostra en el laboratori com de la realització dels assaigs.
  - Les entitats i els laboratoris de control de qualitat lliuraran els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, a la direcció facultativa.

### **2.1.3.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació**

- Durant l'emmagatzematge les armadures es protegiran adequadament contra la pluja, i de l'agressivitat de l'atmosfera ambiental. Fins el moment de la seva ocupació, es conservaran en obra, curosament classificades segons els seus tipus, qualitats, diàmetres i procedències, per a garantir la necessària traçabilitat.
- Abans de la seva utilització i especialment després d'un llarg període d'emmagatzematge en obra, s'examinarà l'estat de la seva superfície, amb la finalitat d'assegurar-se que no presenta alteracions perjudicials. Una lleugera capa d'òxid en la superfície de les barres no es considera perjudicial per la seva utilització. No obstant això, no s'admetran pèrdues de pes per oxidació superficial, comprovades després d'una neteja amb raspall de filferros fins llevar l'òxid adherit, que siguin superiors a l'1% respecte el pes inicial de la mostra.
- En el moment de la seva utilització, les armadures passives han d'estar exemptes de substàncies estranyes en la seva superfície tals com grassa, oli, pintura, pols, terra o qualsevol altre material perjudicial per la seva bona conservació o la seva adherència.

### **2.1.3.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra**

- Per a prevenir la corrosió, s'haurà de tenir en compte totes les consideracions relatives als espessors de recobriments.
- Pel que fa als materials utilitzats, es prohibeix posar en contacte les armadures amb altres metalls de molt diferent potencial galvànic.
- Es prohibeix emprar materials components (aigua, àrids, additius i/o addicions) que continguin ions despassivants, com clorurs, sulfurs i sulfats, en proporcions superiors a les establertes.

### **2.1.4. Aïllants i impermeabilitzants**

#### **2.1.4.1. Aïllants conformats en planxes rígides**

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424  
**Data** Juliol de 2025

**Plec de condicions**

**Plec de condicions tècniques particulars**

### **2.1.4.1.1. Condicions de subministre**

- Els aïllants s'han de subministrar en forma de panells, envoltats en films plàstics.
- Els panells s'agruparan formant palets per al seu millor emmagatzematge i transport.
- En cas de desmuntar els palets, els paquets resultants han de transportar-se de forma que no es desplacin per la caixa del transport.

### **2.1.4.1.2. Recepció i control**

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant declararà el valor del factor de resistència a la difusió de l'aigua.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

### **2.1.4.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació**

- Els palets complets poden emmagatzemar-se a la intempèrie per un període limitat de temps.
- S'apilaran horitzontalment sobre superfícies planes i netes.
- Es protegiran de la insolació directa i de l'acció del vent.

### **2.1.4.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra**

- Es seguiran les recomanacions d'aplicació i d'ús proporcionades pel fabricant en la seva documentació tècnica.

## **2.2. Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra**

Les prescripcions per a l'execució de cadascuna de les diferents unitats d'obra s'organitzen en els següents apartats:

### **MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.**

S'especifiquen, en el cas que existeixin, les possibles incompatibilitats, tant físiques com a químiques, entre els diversos components que componen la unitat de obra, o entre el suport i els components.

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques**

Es descriu la unitat d'obra, detallant de manera detallada els elements que la componen, amb la nomenclatura específica correcta de cadascun d'ells, d'acord als criteris que marca la pròpia normativa.

### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

S'especifiquen les normes que afecten a la realització de la unitat d'obra.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

**Plec de condicions**

**Data** Juliol de 2025

**Plec de condicions tècniques particulars**

## **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Indica com s'ha amidat la unitat d'obra en la fase de redacció del projecte, amidament que després serà comprovat en obra.

## **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

Abans d'iniciar-se els treballs d'execució de cada una de les unitats d'obra, el director de l'execució de l'obra haurà rebut els materials i els certificats acreditatius exigibles, en base a l'establert en la documentació pertinent pel tècnic redactor del projecte. Serà preceptiva l'acceptació prèvia per part del director de l'execució de l'obra de tots els materials que constitueixen la unitat d'obra.

Així mateix, es realitzaran una sèrie de comprovacions prèvies sobre les condicions del suport, les condicions ambientals de l'entorn, i la qualificació de la mà d'obra, en el seu cas.

### **DEL SUPORT**

S'estableixen una sèrie de requisits previs sobre l'estat de les unitats d'obra realitzades prèviament, que poden servir de suport a la nova unitat d'obra.

### **AMBIENTALS**

En determinades condicions climàtiques (vent, pluja, humitat, etc.) no es podran iniciar els treballs d'execució de la unitat d'obra, s'hauran d'interrompre o serà necessari adoptar una sèrie de mesures protectores.

### **DEL CONTRACTISTA**

En alguns casos, serà necessària la presentació al director de l'execució de l'obra d'una sèrie de documents per part del contractista, que acreditin la seva qualificació, o la de l'empresa per ell subcontractada, per realitzar cert tipus de treballs. Per exemple la posada en obra de sistemes constructius en possessió d'un Document d'Idoneïtat Tècnica (DIT), hauran de ser realitzats per la mateixa empresa propietària del DIT, o per empreses especialitzades i qualificades, reconegudes per aquesta i sota el seu control tècnic.

## **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

En aquest apartat es desenvolupa el procés d'execució de cada unitat d'obra, assegurant a cada moment les condicions que permetin aconseguir el nivell de qualitat previst per a cada element constructiu en particular.

### **FASES D'EXECUCIÓ**

S'enumeren, per ordre d'execució, les fases de les quals consta el procés d'execució de la unitat d'obra.

### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

En algunes unitats d'obra es fa referència a les condicions en les que s'ha de finalitzar una determinada unitat d'obra, perquè no interfereixi negativament en el procés d'execució de la resta d'unitats.

Una vegada acabats els treballs corresponents a l'execució de cada unitat d'obra, el contractista retirarà els mitjans auxiliars i procedirà a la neteja de l'element realitzat i de les zones de treball, recollint les restes de materials i altres residus originats per les operacions realitzades per a executar l'unitat d'obra, sent tots ells classificats, carregats i transportats a centre de reciclatge, abocador específic o centre d'acollida o transferència.

## **PROVES DE SERVEI**

En aquelles unitats d'obra que sigui necessari, s'indiquen les proves de servei a realitzar pel propi contractista o empresa instal·ladora, el cost de les quals es troba inclòs en el propi preu de la unitat d'obra.

Aquelles altres proves de servei o assaigs que no estan inclosos en el preu de la unitat d'obra, i que és obligatòria la seva realització per mitjà de laboratoris acreditats es troben detallades i pressupostades, en el corresponent capítol X de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució Material (PEM).

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

**Plec de condicions**

**Data** Juliol de 2025

**Plec de condicions tècniques particulars**

Per exemple, això és el que passa a la unitat d'obra ADP010, on s'indica que no està inclòs en el preu de la unitat d'obra el cost de l'assaig de densitat i humitat "in situ".

### **CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

En algunes unitats d'obra s'estableixen les condicions que han de protegir-se per a la correcta conservació i manteniment en obra, fins a la seva recepció final.

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Indica com es comprovaran en obra els amidaments de Projecte, una vegada superats tots els controls de qualitat i obtinguda l'acceptació final per part del director d'execució de l'obra.

L'amidament del nombre d'unitats d'obra que ha d'abonar-se es realitzarà, si escau, d'acord amb les normes que estableix aquest capítol, tindrà lloc en presència i amb intervenció del contractista, entenent que aquest renúncia a tal dret si, avisat oportunament, no comparegués a temps. En tal cas, serà vàlid el resultat que el director d'execució de l'obra consigni.

Totes les unitats d'obra s'abonaran als preus establerts en el Pressupost. Els mencionats preus s'abonaran per les unitats acabades i executades d'acord amb el present Plec de Condicions Tècniques Particulars i Prescripcions pel que fa a l'Execució per Unitat d'Obra.

Aquestes unitats comprenen el subministrament, cànon, transport, manipulació i ocupació dels materials, maquinària, mitjans auxiliars, mà d'obra necessària per a la seva execució i costos indirectes derivats d'aquests conceptes, així com quantes necessitats circumstancials es requereixin per a l'execució de l'obra, tals com indemnitzacions per danys a tercers o ocupacions temporals i costos d'obtenció dels permisos necessaris, així com de les operacions necessàries per a la reposició de servituds i serveis públics o privats afectats tant pel procés d'execució de les obres com per les instal·lacions auxiliars.

Igualment, aquells conceptes que s'especifiquen en la definició de cada unitat d'obra, les operacions descrites en el procés d'execució, els assajos i proves de servei i posada en funcionament, inspeccions, permisos, butlletins, llicències, taxes o similars.

No s'abonarà al contractista major volum de qualsevol tipus d'obra que el definit en els plànols o en les modificacions autoritzades per la direcció facultativa. Tampoc li serà abonat, si escau, el cost de la restitució de l'obra a les seves dimensions correctes, ni l'obra que hagués hagut de realitzar per ordre de la direcció facultativa per a resoldre qualsevol defecte d'execució.

### **TERMINOLOGIA APLICADA EN EL CRITERI DE MESURAMENT.**

A continuació, es detalla el significat d'alguns dels termes utilitzats en els diferents capítols d'obra.

#### **ACONDICIONAMENT DEL TERRENY**

Volum de terres en perfil esponjat. L'amidament es referirà a l'estat de les terres una vegada extretes. Per a això, la forma d'obtenir el volum de terres a transportar, serà la que resulti d'aplicar el percentatge d'esponjament mig que procedeixi, en funció de les característiques del terreny.

Volum de reble en perfil compactat. L'amidament es referirà a l'estat del reble una vegada finalitzat el procés de compactació.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions excavades haguessin quedat amb majors dimensions.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

**Plec de condicions**

**Data** Juliol de 2025

**Plec de condicions tècniques particulars**

## **FONAMENTACIONS**

Superfície teòrica executada. Serà la superfície que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que la superfície ocupada pel formigó hagués quedat amb majors dimensions.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions de formigó haguessin quedat amb majors dimensions.

## **ESTRUCTURES**

Volum executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions dels elements estructurals haguessin quedat amb majors dimensions.

## **ESTRUCTURES METÀL·LIQUES**

Pes nominal amidat. Seran els kg que resultin d'aplicar als elements estructurals metàl·lics els pesos nominals que, segons dimensions i tipus d'acer figurin en taules.

## **ESTRUCTURES (FORJATS)**

Deduint els buits de superfície major de  $X \text{ m}^2$ . Es mesurarà la superfície dels forjats de cara exterior a cara exterior dels cercols que delimiten el perímetre de la seva superfície, descomptant únicament els buits o passos de forjats que tinguin una superfície major de  $X \text{ m}^2$ .

En els casos de dos draps formats per forjats diferents, objecte de preus unitaris distints, que donin suport o encastin en una jàssera o mur de càrrega comuna a ambdós draps, cadascuna de les unitats d'obra de forjat s'amidarà des de fora a cara exterior dels elements delimitadors a l'eix de la jàssera o mur de càrrega comuna.

En els casos de forjats inclinats es prendrà en veritable magnitud la superfície de la cara inferior del forjat, amb el mateix criteri anteriorment assenyalat per a la deducció de buits.

## **ESTRUCTURES (MURS)**

Deduint els buits de superfície major de  $X \text{ m}^2$ . S'aplicarà el mateix criteri que per a façanes i particions.

## **FAÇANES I PARTICIONS**

Deduint els buits de superfície major de  $X \text{ m}^2$ . S'amidaran els paraments verticals de façanes i particions descomptant únicament aquells buits la superfície dels quals sigui major de  $X \text{ m}^2$ , el que significa que:

Quan els buits siguin més petits de  $X \text{ m}^2$  es mesuraran a cinta correguda com si no hi hagués buits. Al no deduir cap buit, en compensació de mesurar buit per massís, no es mesuraran els treballs de formació de queixals en brancals i llindes.

Quan els buits siguin més grans de  $X \text{ m}^2$ , es deduirà la superfície d'aquests buits, però es sumarà al mesurament la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament dels queixals.

Deduint tots els buits. Es mesuraran els paraments verticals de façanes i particions descomptant la superfície de tots els buits, però s'inclou l'execució de tots els treballs precisos per a la resolució del buit, així com els materials que formen llindes, brancals i escopidors.

Als efectes anteriors, s'entendrà com buit, qualsevol obertura que tingui queixals i llinda per a porta o finestra. En cas de tractar-se d'un buit en la fàbrica sense llinda, ampit ni fusteria, es deduirà sempre el mateix a l'amidar la fàbrica, sigui com sigui la seva superfície.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424  
**Data** Juliol de 2025

**Plec de condicions**

**Plec de condicions tècniques particulars**

En el supòsit de tancaments de façana on les fulles, en lloc de donar suport directament en el forjat, recolzin en una o dues filades de regularització que abastin tot l'espessor del tancament, a l'efectuar l'amidament de les unitats d'obra es mesurarà la seva alçada des del forjat i, en compensació, no es mesurarà les filades de regularització.

### **INSTAL·LACIONS**

Longitud realment executada. Amidament segons desenvolupament longitudinal resultant, considerant, si escau, els trams ocupats per peces especials.

### **REVESTIMENTS (GUIXOS I ESQUERDEJATS DE CIMENT)**

Deduint, en els buits de superfície major de X m<sup>2</sup>, l'excés sobre els X m<sup>2</sup>. Els paraments verticals i horitzontals s'amidaran a cinta correguda, sense descomptar buits de superfície menor a X m<sup>2</sup>. Per a buits de major superfície, es descomptarà únicament l'excés sobre aquesta superfície. En ambdós casos es considerarà inclosa l'execució de queixals, fons de llindes i arestes. Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte, sigui com sigui la seva dimensió.

## **2.2.1. Demolicions**

**Unitat d'obra DMF020b: Demolició de secció de ferm d'aglomerat asfàltic de 25 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.**

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Demolició de secció de ferm d'aglomerat asfàltic de 25 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.

### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Execució: PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

## **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

### **FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig de la superfície a demolir. Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.

### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

Una vegada conclusos els treballs, la base suport quedarà neta de restes del material.

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

S'amidaranà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

## **2.2.2. Condicionament del terreny**

**Unitat d'obra ANS010bb: Solera de formigó amb malla electrosoldada de 18 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-25/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual**

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

Plec de condicions

**Data** Juliol de 2025

Plec de condicions tècniques particulars

**mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Solera de formigó amb malla electrosoldada de 18 cm d'espessor, realitzada amb formigó HM-25/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, amb malla electrosoldada superior com a armadura de repartiment, ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: NTE-RSS. Revestimientos de suelos: Soleras.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

#### **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

##### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que la superfície base presenta una planitud adequada, compleix els valors resistents tinguts en compte en la hipòtesi de càlcul, i no té flonjalls, embalums ni materials sensibles a les gelades.

El nivell freàtic no originarà sobre-empenta.

##### **AMBIENTALS**

Se suspendran els treballs de formigonat quan ploqui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambiental per sota dels 0°C.

##### **DEL CONTRACTISTA**

Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció.

##### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

La superfície de la solera complirà les exigències de planitud i resistència, i es deixarà a l'espera del paviment.

#### **CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

Es protegirà el formigó fresc enfront de pluges, gelades i temperatures elevades. No es superaran les càrregues previstes.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424  
**Data** Juliol de 2025

**Plec de condicions**

**Plec de condicions tècniques particulars**

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.

### **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu no inclou la base de la solera.

**Unitat d'obra ACE020: Excavació per a obertura i eixample de caixa en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.**

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Excavació per a obertura i eixample de caixa en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.

### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.

### **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

#### **DEL SUPORT**

Es comprovarà la possible existència de servituds, elements soterrats, xarxes de servei o qualsevol tipus d'instal·lacions que poden resultar afectades per les obres a iniciar.

Es disposarà de la informació topogràfica i geotècnica necessària, recollida en el corresponent estudi geotècnic del terreny realitzat per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, i que inclourà, entre d'altres dades: tipus, humitat i compacitat o consistència del terreny.

Es disposaran punts fixos de referència en llocs que es puguin veure afectats per la excavació, als quals es referiran totes les lectures de cotes de nivell i desplaçaments horitzontals i verticals dels punts del terreny.

Es comprovarà l'estat de conservació dels edificis mitgers i de les construccions pròximes que es poden veure afectades per les excavacions.

#### **DEL CONTRACTISTA**

Si existissin instal·lacions en servei que es poguessin veure afectades pels treballs a realitzar, sol·licitarà de les corresponents companyies subministradores la seva situació i, si escau, la solució a adoptar, així com les distàncies de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica.

Notificarà al director de l'execució de l'obra, amb l'antelació suficient, l'inici de les excavacions.

### **FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.

### **CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

Les excavacions quedaran protegides enfront de filtracions i accions d'erosió o ensorrada per part de les aigües de vessament. Es prendran les mesures oportunes per a assegurar que les seves característiques geomètriques romanen inamovibles.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

Plec de condicions

**Data** Juliol de 2025

Plec de condicions tècniques particulars

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformar l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

#### **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu no inclou el transport dels materials excavats.

**Unitat d'obra ACR060: Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb corró vibrant de guiat manual.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb corró vibrant de guiat manual.

#### **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Execució: PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

#### **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

##### **FASES D'EXECUCIÓ**

Situació dels punts topogràfics. Baixada de la maquinària al fons de l'excavació. Humectació de les terres. Compactació. Retirada de la maquinària del fons de l'excavació.

##### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

El fons de l'excavació haurà aconseguit el grau de compactació adequat.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà, en perfil compactat, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

#### **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

### **2.2.3. Fonamentacions**

**Unitat d'obra CHE010: Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a llosa de fonamentació, format per panells metàl·lics, amortitzables en 100 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a llosa de fonamentació, format per panells metàl·lics, amortitzables en 100 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

Plec de condicions

**Data** Juliol de 2025

Plec de condicions tècniques particulars

## **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Execució: Código Estructural.

## **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

## **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

### **DEL SUPORT**

Abans de procedir a l'execució dels encofrats cal assegurar-se que les excavacions estan no només obertes, sinó en les condicions que convingui a les característiques i dimensions de l'encofrat.

### **DEL CONTRACTISTA**

No podrà començar el muntatge de l'encofrat sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra, qui comprovarà que l'estat de conservació de la seva superfície i de les unions, s'ajusta a l'acabat del formigó previst en el projecte.

## **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

### **FASES D'EXECUCIÓ**

Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig. Aplicació del líquid desencofrant. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntalament. Aplomat i anivellació de l'encofrat. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat.

### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

Les superfícies que vagin a quedar vistes no presentaran imperfeccions.

## **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà la superfície d'encofrat en contacte amb el formigó realment executada segons especificacions de Projecte.

## **2.2.4. Fers i paviments urbans**

**Unitat d'obra MBG010b: Base granular amb grava 20/30 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny.**

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Base granular amb grava 20/30 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny.

## **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

Execució: PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

## **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

**Plec de condicions**

**Data** Juliol de 2025

**Plec de condicions tècniques particulars**

## **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que el terreny que forma l'esplanada que servirà de suport té la resistència adequada.

### **AMBIENTALS**

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C a l'ombra.

## **PROCÉS D'EXECUCIÓ**

### **FASES D'EXECUCIÓ**

Transport i descàrrega del material a peu de tall. Estès del material en tongadas d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.

### **CONDICIONS DE TERMINACIÓ**

Les terres o àrids hauran aconseguit el grau de compactació adequat.

## **CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

Les terres o àrids utilitzats quedaran protegits de la possible contaminació per materials estranys o per aigua de pluja, així com del pas de vehicles.

## **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

## **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

## **2.2.5. Aïllaments e impermeabilitzacions**

**Unitat d'obra NGL010: Film impermeable de polietilè de baixa densitat (LDPE) de 0,3 mm d'espessor i 300 g/m<sup>2</sup> de massa superficial, color negre. Col·locació en obra: amb cavalcaments, directament sobre el terreny, sobre un emmacat o sobre una superfície de formigó.**

### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Film impermeable de polietilè de baixa densitat (LDPE) de 0,3 mm d'espessor i 300 g/m<sup>2</sup> de massa superficial, color negre. Col·locació en obra: amb cavalcaments, directament sobre el terreny, sobre un emmacat o sobre una superfície de formigó.

## **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

## **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que les característiques del material sobre el qual es va estendre la làmina separadora es corresponen amb les previstes en el Projecte.

La superfície estarà neta, seca i exempta de material trencadís que pugui perforar la làmina separadora per punxonament.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

**Data** Juliol de 2025

**Plec de condicions**

**Plec de condicions tècniques particulars**

## **AMBIENTALS**

Se suspendran els treballs quan ploqui amb intensitat, neu o existeixi vent excessiu.

## **FASES D'EXECUCIÓ**

Col·locació de la làmina separadora. Resolució de cavalcaments i unions.

## **CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

S'evitarà el pas de persones i vehicles sobre les làmines col·locades.

## **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els lliuraments i els solapes.

### **2.2.6. Equipament urbà**

**Unitat d'obra UBENVBS01M\_2U: Conjunt de 2 mòduls d'aparcacicles moduls equivalent a BOX LUX de Benito d'alta seguretat per a una bicicleta formats per un modul de testa amb acabat de fusta i resta metàl·lics, i un de testa metàl·lic amb referències VBS01M i VBS01 de dimensions 1,9m de llargada, 0,8m d'amplada i 1,2m d'alçada cada un, estructura metàl·lica de color verd, portes individuals, sistema de placa solar i bateria per a obertura amb APP Benito amb opció d'afegir places a mesura que es combinen els mòduls individuals. Certificats de gestió de qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i salut en el treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018. Subministre i instal·lació sobre solera a posició definitiva inclòs material auxiliar necessari i posta en marxa.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES**

Conjunt de 2 mòduls d'aparcacicles moduls equivalent a BOX LUX de Benito d'alta seguretat per a una bicicleta formats per un modul de testa amb acabat de fusta i resta metàl·lics, i un de testa metàl·lic amb referències VBS01M i VBS01 de dimensions 1,9m de llargada, 0,8m d'amplada i 1,2m d'alçada cada un, estructura metàl·lica de color verd, portes individuals, sistema de placa solar i bateria per a obertura amb APP Benito amb opció d'afegir places a mesura que es combinen els mòduls individuals. Certificats de gestió de qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i salut en el treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018. Subministre i instal·lació sobre solera a posició definitiva inclòs material auxiliar necessari i posta en marxa.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Conjunt previst,

### **CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

#### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

## **FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant i posta en marxa del sistema d'obertura i APP.

## **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà el nombre de conjunts previstos.

## **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu no inclou la superfície suport.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

Plec de condicions

**Data** Juliol de 2025

Plec de condicions tècniques particulars

**Unitat d'obra UBENVBS01M\_3U: Conjunt de 3 mòduls d'aparcacicletes modulars equivalent a BOX LUX de Benito d'alta seguretat per a una bicicleta formats per un modul de testa amb acabat de fusta i resta metàl·lics, un mòdul central i un de testa metàl·lic amb referències VBS01M i VBS01 de dimensions 1,9m de llargada, 0,8m d'amplada i 1,2m d'alçada cada un, estructura metàl·lica de color verd, portes individuals, sistema de placa solar i bateria per a obertura amb APP Benito amb opció d'afegir places a mesura que es combinen els mòduls individuals. Certificats de gestió de qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i salut en el treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018. Subministre i instal·lació sobre solera a posició definitiva inclòs material auxiliar necessari i posta en marxa.**

#### **CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques**

Conjunt de 3 mòduls d'aparcacicletes modulars equivalent a BOX LUX de Benito d'alta seguretat per a una bicicleta formats per un modul de testa amb acabat de fusta i resta metàl·lics, un mòdul central i un de testa metàl·lic amb referències VBS01M i VBS01 de dimensions 1,9m de llargada, 0,8m d'amplada i 1,2m d'alçada cada un, estructura metàl·lica de color verd, portes individuals, sistema de placa solar i bateria per a obertura amb APP Benito amb opció d'afegir places a mesura que es combinen els mòduls individuals. Certificats de gestió de qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i salut en el treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018. Subministre i instal·lació sobre solera a posició definitiva inclòs material auxiliar necessari i posta en marxa.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE**

Conjunt previst,

#### **CONDICIONS PRÈVIAS QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

##### **DEL SUPORT**

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

#### **FASES D'EXECUCIÓ**

Replanteig. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant i posta en marxa del sistema d'obertura i APP.

#### **CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT**

Es mesurarà el nombre de conjunts previstos.

#### **CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA**

El preu no inclou la superfície suport.

### **2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat**

D'acord amb el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", a l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el present plec, per part del constructor, i al seu càrrec, independentment de les ordenades per la direcció facultativa i les exigides per la legislació aplicable, que seran realitzades per laboratori acreditat i el cost de les quals s'especifica detalladament en el capítol de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució material (PEM) del projecte.

#### **C FONAMENTACIONS**

Segons el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", abans de la posada en servei de l'edifici s'ha de comprovar que:

- La fonamentació es comporta en la forma prevista en el projecte.
- No s'aprecia que s'estiguin superant les càrregues admissibles.
- Els assentaments s'ajusten al previst, si, en casos especials, així ho exigeix el projecte o el director d'obra.
- No s'han plantat arbres les arrels dels quals puguin originar canvis d'humitat en el terreny de fonamentació, o creat zones verdes el drenatge de les quals no estigui previst en el projecte, sobretot en terrenys expansius.

**Projecte** MILLORES - Reasfaltat carretera circular de Rossinyol a Coforb.

**Situació** Entre el KM 5,85 i el KM 9 de la Carretera BV-4241

**Promotor** Ajuntament de Capolat

**Arquitecte** Ramon Subirana i Jové  
C/ Carrió nº27 2on 6a- 08242 Manresa(Barcelona)-www.eidee.cat -Tel. 938752424

**Plec de condicions**

**Data** Juliol de 2025

**Plec de condicions tècniques particulars**

Així mateix, és recomanable controlar els moviments del terreny per a qualsevol tipus de construcció, per part de l'empresa constructora, i obligatori en el cas d'edificis del tipus C-3 (construccions entre 11 i 20 plantes) i C-4 (conjunts monumentals o singulars i edificis de més de 20 plantes), mitjançant l'establiment per part d'una organització amb experiència en aquest tipus de treballs, dirigida per un tècnic competent, d'un sistema d'anivellació per controlar l'assentament a les zones més característiques de l'obra, en les següents condicions:

- El punt de referència ha d'estar protegit de qualsevol eventual pertorbació, de manera que pugui considerar-se com a immòbil durant tot el període d'observació.
- El nombre de pilars a anivellar no serà inferior al 10% del total de l'edificació. En el cas que la superestructura es recolzi sobre murs, es preveurà un punt d'observació cada 20 m de longitud, com a mínim. En qualsevol cas, el nombre mínim de referències d'anivellació serà de 4. La precisió de l'anivellació serà de 0,1 mm.
- La cadència de lectures serà l'adequada per advertir qualsevol anomalia en el comportament de la fonamentació. És recomanable efectuar-les en completar-se el 50% de l'estructura, al final de la mateixa, i en acabar els envans de cada dues plantes.
- El resultat final de les observacions s'incorporarà a la documentació de l'obra.

#### **2.4. Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició**

El corresponent Estudi de Gestió dels Residus de Construcció i Demolició, contindrà les següents prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de l'obra:

El dipòsit temporal de la runa es realitzarà en contenidors metàl·lics amb la ubicació i condicions establertes en les ordenances municipals, o bé en sacs industrials amb un volum inferior a un metre cúbic, quedant degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

Aquells residus valoritzables, com fustes, plàstics, ferralla, etc., Es dipositaran en contenidors degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus, per tal de facilitar la seva gestió.

Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors vius, que siguin visibles durant la nit, i han de comptar amb una banda de material reflectant de, almenys, 15 centímetres al llarg de tot el seu perímetre, figurant de forma clara i llegible la següent informació:

- Raó social.
- Codi d'Identificació Fiscal (C.I.F.).
- Número de telèfon del titular del contenidor / envàs.
- Número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus del titular del contenidor.

Aquesta informació haurà de quedar també reflectida a través d'adhesius o plaques, en els envasos industrials o altres elements de contenció.

El responsable de l'obra a la qual dona servei el contenidor d'adoptar les mesures pertinents per evitar que es dipositin residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats o coberts fora de l'horari de treball, amb tal d'evitar el dipòsit de restes aliens a l'obra i el vessament de dels residus.

A l'equip d'obra s'hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de RCE.

S'hauran de complir les prescripcions establertes en les ordenances municipals, els requisits i condicions de la llicència d'obra, especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició, i el constructor o el cap d'obra realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, considerant les possibilitats reals de fer-la, és a dir, que l'obra o construcció ho permeti i que es disposi de plantes de reciclatge o gestors adequats.

El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCE presentin els vals de cada retirada i lliurament a destinació final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres o projectes de restauració, s'haurà d'aportar evidència documental de la destinació final.

Les restes derivades del rentat de les canaletes de les cubes de subministrament de formigó prefabricat seran considerats com a residus i gestionats com li correspon (LER 17 01 01).

S'ha d'evitar la contaminació mitjançant productes tòxics o perillosos dels materials plàstics, restes de fusta, abassegaments o contenidors de runes, amb la finalitat de procedir a la seva adequada segregació.

Les terres superficials que es puguin destinar a jardineria o la recuperació de sòls degradats, seran acuradament retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, disposades en cavallons d'alçada no superior a 2 metres, evitant la humitat excessiva, la seva manipulació i la seva contaminació.





