

CAP G-87462

ANNEX_II

CONTROL DE QUALITAT

1- Control de Qualitat.

El present document té la finalitat d'establir els criteris bàsics per al desenvolupament del Control de Recepció de Materials, amb la finalitat de complir el Decret 375/88 d'1 de desembre de 1988 publicat en el DOGC amb data 28/12/88, desenvolupat en l'Ordre de 13 de setembre de 1989 (DOGC 11/10/89) i ampliat per les Ordres de 16 d'abril de 1992 (DOGC 22/6/92), 18 de març de 1997 (DOGC 18/04/1997) i 12 de juliol de 1996 (DOGC 11/10/96).

L'Enginyer autor del projecte d'execució enumerarà i definirà els controls a realitzar que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra. Aquests controls seran, com a mínim, els especificats en les normes de compliment obligat i, en qualsevol cas, tots aquells que l'arquitecte consideri necessaris per a la seva finalitat. Pot, en conseqüència, establir criteris de control més estrictes que els establerts legalment, variant la definició dels lots o el nombre d'assajos i proves preceptius, i ordenant d'altres complementaris o l'aplicació de criteris particulars, els quals han de ser acceptats pel promotor, el constructor i la resta de la Direcció Facultativa.

L'Enginyer que intervingui en la direcció d'obres elaborarà, segons les prescripcions contingudes al Projecte d'Execució, un Programa de Control de Qualitat del qual haurà de donar coneixement al promotor. Al Programa de Control de Qualitat s'hauran d'especificar els components de l'obra que cal controlar, el tipus d'assajos, anàlisis i proves, el moment oportú de fer-los i l'avaluació econòmica dels que vagin a càrrec del promotor. El Programa de Control de Qualitat podrà preveure anàlisis i proves complementàries, i podrà ser modificat durant l'obra en funció del desenvolupament d'aquesta, prèvia aprovació de la Direcció Facultativa i del promotor.

Aniran a càrrec del promotor/propietari les despeses dels assajos, anàlisis i proves fetes per laboratoris, persones o entitats que no intervinguin directament en l'obra. El resultat de les proves encarregades haurà de ser posat a disposició de la Direcció Facultativa en el termini màxim de 30 dies des del moment en que es van encarregar. El promotor/propietari es compromet a realitzar les gestions oportunes i a complir amb les obligacions que li corresponguin per tal d'aconseguir els resultats dels laboratoris dins del termini establert. El retard en la realització de les obres motivat per la manca de disponibilitat dels resultats serà responsabilitat exclusiva del promotor/propietari, en cap cas imputable a la Direcció Facultativa, la qual podrà ordenar la paralització de tots o part dels treballs d'execució si considera que la seva realització, sense disposar de les actes de resultats, pot comprometre la qualitat de l'obra executada.

El constructor resta obligat a executar les proves de qualitat que li siguin ordenades en compliment del programa de control de qualitat; el propietari té la facultat de rescindir el contracte en cas d'incompliment o compliment defectuós comunicat per la Direcció Facultativa.

Els laboratoris i les entitats de control de qualitat de l'edificació hauran de complir amb els requisits exigits pel Reial Decret 410/2010 de 31 de març de 2010 (BOE 22/04/2010) per a poder exercir la seva activitat.

El contractista executarà els assaigs que fixi el Director de les obres en el marc del Pla de Control de Qualitat de l'Obra i a partir del nivell mínim exigít en l'**Annex-II de Control de Qualitat** del projecte base de la licitació. Aquesta execució es realitzarà en els laboratoris dels seus serveis tècnics o en els laboratoris que consideri adients i que a aquests efectes haguessin estat homologats. El cost d'aquests assaigs es repercutiran sobre el contractista de l'obra, essent al seu càrrec fins l'u punt dos (1,2%) per cent del pressupost de licitació, tal i com es contempla en el Plec de Condicions del present projecte, i sempre d'acord amb el Decret 77/1984 de 4 de març (DOG núm. 428, 25.04.1984), i la resta abonable mitjançant la partida alçada a justificar establerta al pressupost per aquest concepte.

A la pàgina següent es llista els assaigs que la Direcció Facultativa de l'obra, establirà com obligatoris i mínims i que el contractista haurà de seguir i contractar, tot i que durant el transcurs de l'obra, la DF podrà treure o complementar els assaigs a executar a l'obra.

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL Control de qualitat									
u	Voreres: Compactació Geotècnica. Assaig de compactació. Próctor Modificat. UNE 103.501:1994								
Assaig		1				1,00			
							1,00	67,20	67,20
u	Voreres: Densitat-humitat in situ per mètodes nuclears Densitat-humitat "in situ" per mètodes nuclears, ASTM D 6938-10 (mínim 4 determinacions)								
Assaig		8				8,00			
							8,00	13,90	111,20
u	Voreres: Provetes formigó 15cm d'aresta Fabricació d'una sèrie de 3 provetes cúbiques de 15cm d'aresta, amb determinació de consistència curat i ruptura a compressió segons normatives UNE vigents. Temps màx. espera: 1h (màx. 50km).								
Assaig		6				6,00			
							6,00	49,00	294,00
u	Carril Bici: Provetes formigó 15cm d'aresta Fabricació d'una sèrie de 3 provetes cúbiques de 15cm d'aresta, amb determinació de consistència curat i ruptura a compressió segons normatives UNE vigents. Temps màx. espera: 1h (màx. 50km).								
Assaig		3				3,00			
							3,00	49,00	147,00
u	Calçada/Rasa calçada: TOT-Ú. Determ.net.superf.,1most.granul. Determinació de la neteja superficial de l'àrid gruixut. Anexe C, UNE 146130:2000, segons la norma NLT 172/86								
Assaig		1				1,00			
							1,00	38,50	38,50
u	Calçada/Rasa calçada: TOT-Ú. Assaig propietats geomètriques àrids part-1 Assaig per determinar propietats geomètriques dels àrids. Part 1: Determinació de la granulometria de les partícules. Mètodes del tamissat. UNE EN 933-1: 2012								
Assaig		1				1,00			
							1,00	40,80	40,80
U	Calçada/Rasa calçada: TOT-Ú. Assaig propietats geomètriques àrids part-3 Assaig per determinar les propietats geomètriques dels àrids. Part 3: Determinació de la forma de les partícules. Índex de llenques. UNE-EN 933-3:2012								
Assaig		1				1,00			
							1,00	37,40	37,40
u	Calçada/Rasa calçada: TOT-Ú. Assaig propietats geomètriques àrids part-5 Assaigs per determinar les propietats geomètriques dels àrids. Part-5: Determinació del percentatge de cares de fractura de les partícules d'àrid gros. UNE-EN 933-5:1999								
Assaig		1				1,00			
							1,00	25,20	25,20
u	Calçada/Rasa calçada: TOT-Ú. Determinació propietats mecànica i físiques àrids Determinació de les propietats mecàniques i físiques dels àrids, Determinació de la resistència a la fragmentació pel mètode d'assaig "Los Angeles". UNE-EN 1097-2:2010								
Assaig		1				1,00			
							1,00	80,70	80,70
u	Calçada/Rasa calçada: TOT-Ú. Assaigs per determinar prop. geomètriques àrids Assaigs per determinar les propietats geomètriques dels àrids. Part. 8: Avaluació dels fins. Assaig de l'equivalent de sorra. UNE-EN 933-8:2012								
Assaig		1				1,00			
							1,00	23,00	23,00
u	Calçada/Rasa calçada: TOT-Ú. Límit líquid d'un sòl metode aparell Casagrande Límit líquid d'un sòl pel mètode de l'aparell de Casagrande, UNE 103.103:1994. Límit plàstic d'un sòl								

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	UNE 103.104:1993. Assaig	1				1,00			
							1,00	41,60	41,60
u	Calçada/Rasa calçada: TOT-Ú. Assaig compactació Pròctor Modificat Geotècnial. Assaig de compactació. Pròctor Modificat. UNE 103.501:1994 Assaig	1				1,00			
							1,00	67,20	67,20
u	Calçada/Rasa calçada: TOT-Ú. Densitat-humitat "in-situ" per mètodes nuclears Densitat-humitat "in situ" per mètodes nuclears, ASTM D 6938-10 (mínim 4 determinacions) Assaig	8				8,00			
							8,00	13,90	111,20
u	AC 16 surf B50/70 S: Control de temperatures en l'execució de paviment Control de temperatures en l'execució de paviments de mescles bituminoses en calent. Assaig	1				1,00			
							1,00	2,40	2,40
u	AC 16 surf B50/70 S: Fabricació de 3 provetes i determinació densitat Fabricació de 3 provetes segons UNE EN 12697 i determinació de la densitat segons UNE EN 12697-6 Assaig	1				1,00			
							1,00	72,10	72,10
u	AC 16 surf B50/70 S: Metodes d'assaig per mescles bituminoses. Mesclres bituminoses. Mesclres d'assaig per mesclres bituminoses en calent. Part 8: Determinació del contingut de buits en les provetes bituminoses (3 provetes). UNE EN 12697-8:2003. Assaig	1				1,00			
							1,00	70,01	70,01
u	AC 16 surf B50/70 S: Contingut lligam i granulometria Mesclres bituminoses. Mètodes d'assaig per mesclres bituminoses en calent. Part 1: Contingut en lligam soluble. UNE EN 12697-1:2012 Part 2: Determinació de la granulometria de les partícules. UNE-EN 12697-2:2003+A1 Assaig	1				1,00			
							1,00	82,10	82,10
u	Regs imprimació i adherència: Dosificació real d'una estabilitz. Determinació de la dosificació real d'una estabilització, reg o tractament bituminós mitjançant el pesat de safates metàl·liques o bandes de paper col·locades prèviament sobre la superfície a tractar. Assaig	1				1,00			
							100	26,60	53,20
u	Testimonis de ferm: Extracció testimoni D:100mm aglomerat asfalt Extracció de testimonis D:100mm d'aglomerat asfàltic endurit (mínim 4 ut. per desplaçament). Inclou la determinació del gruix. Segons NLT 314/92 Assaig	5				5,00			
							5,00	56,90	284,50
u	Testimonis de ferm:Densitat de testimonis mescla bituminosa. Densitat en testimonis de mesclres bituminoses compactades, NLT 168/90. Assaig	10				10,00			
							10,00	23,60	236,00
u	Testimonis de ferm:Reompliment del buit de l'extracció testimoni Reompliment del buit de l'extracció d'un testimoni amb aglomerat asfàltic en fred o formigó. Assaig	5				5,00			
							5,00	8,40	42,00
u	Desplaçaments a l'obra								

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	Desplaçaments a l'obra previstos, i sempre en dies laborables. Assaig	6				6,00			
							6,00	25,00	150,00
TOTAL CAPITOL Control de qualitat.....									2.077,31
TOTAL									2.077,31

L'enginyer Industrial
Col. 14470

Vilablareix, setembre de 2017

(signat digitalment)

