

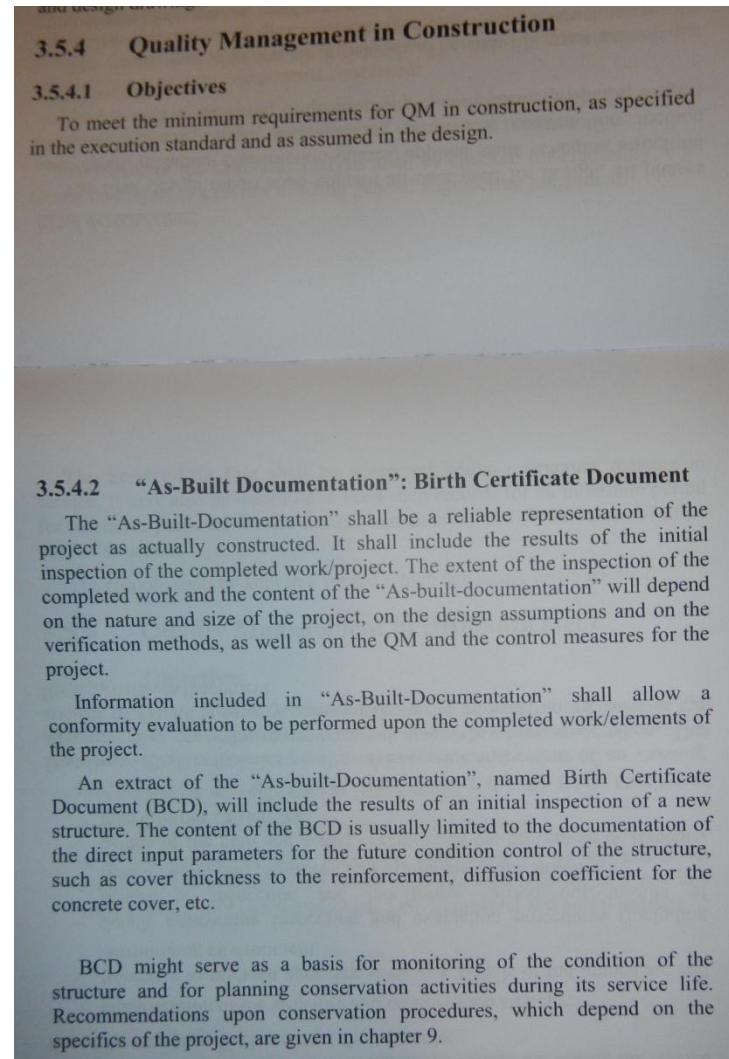
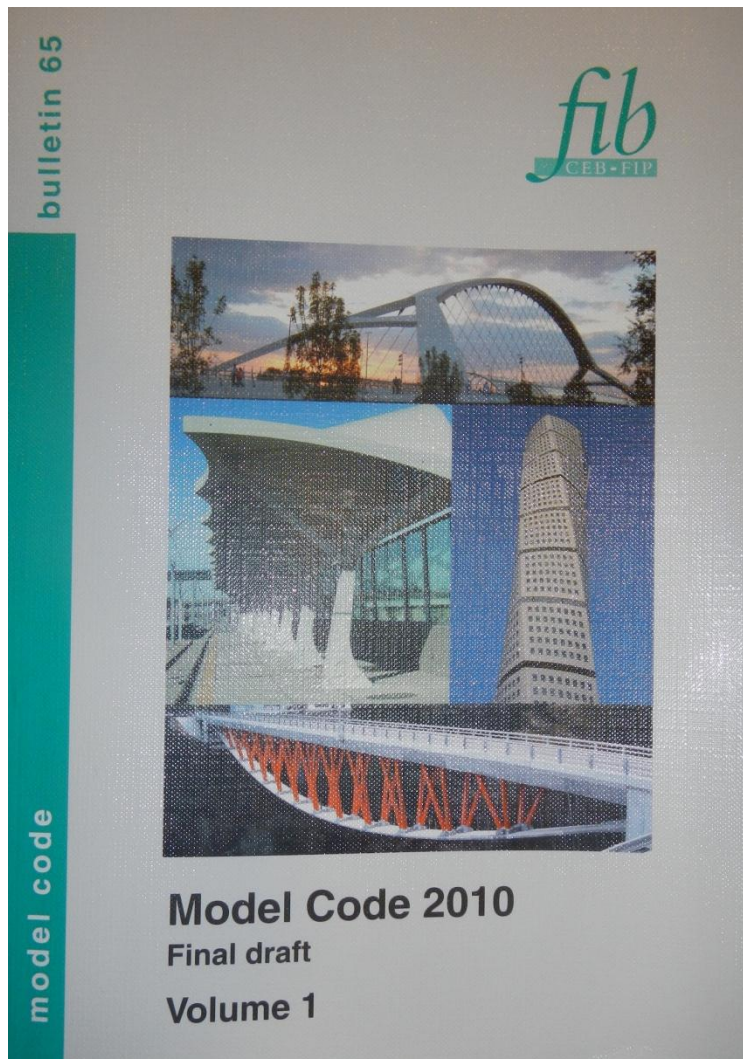


Fødselsattester

Fødselsattest

STATE OF HAWAII		CERTIFICATE OF LIVE BIRTH		DEPARTMENT OF HEALTH	
		FILE NUMBER 151		61 10641	
1a. Child's First Name (Type or print)		1b. Middle Name		1c. Last Name	
BARACK		HUSSEIN		OBAMA, II	
2. Sex	3. This Birth	4. If Twin or Triplet, Was Child Born	5a. Birth Date	Month	Day Year
Male	Single ☒ Twin ☐ Triplet ☐	1st ☐ 2nd ☐ 3rd ☐	August	4	1961
5b. Hour					7:24 P.M.
6a. Place of Birth: City, Town or Rural Location				6b. Island	
Honolulu				Oahu	
6c. Name of Hospital or Institution (If not in hospital or institution, give street address)				6d. Is Place of Birth Inside City or Town Limits?	
Kapiolani Maternity & Gynecological Hospital				If no, give judicial district Yes ☒ No ☐	
7a. Usual Residence of Mother: City, Town or Rural Location			7b. Island	7c. County and State or Foreign Country	
Honolulu			Oahu	Honolulu, Hawaii	
7d. Street Address			7e. Is Residence Inside City or Town Limits?		
6085 Kalaniana'ole Highway			If no, give judicial district Yes ☒ No ☐		
7f. Mother's Mailing Address			7g. Is Residence on a Farm or Plantation?		
			Yes ☐ No ☒		
8. Full Name of Father			9. Race of Father		
BARACK HUSSEIN OBAMA			African		
10. Age of Father	11. Birthplace (Island, State or Foreign Country)	12a. Usual Occupation	12b. Kind of Business or Industry		
25	Kenya, East Africa	Student	University		
13. Full Maiden Name of Mother			14. Race of Mother		
STANLEY ANN DUNHAM			Caucasian		
15. Age of Mother	16. Birthplace (Island, State or Foreign Country)	17a. Type of Occupation Outside Home During Pregnancy	17b. Date Last Worked		
18	Wichita, Kansas	None			
I certify that the above stated information is true and correct to the best of my knowledge.		18a. Signature of Parent or Other Informant		18b. Date of Signature	
		Ann Dunham Obama		8-7-61	
I hereby certify that this child was born alive on the date and hour stated above.		19a. Signature of Attendant		19b. Date of Signature	
		David A. Smiley		8-8-61	
20. Date Accepted by Local Reg.	21. Signature of Local Registrar		22. Date Accepted by Reg. General		
AUG - 8 1961	U. Lee		AUG - 8 1961		
23. Evidence for Delayed Filing or Alteration					

Fødselsattesten er beskrevet i FIB Model Code 2010



Definition af Birth certificate i FIB Model Code 2010:

“A document, report or technical file (depending on the size and complexity of the structure concerned) containing engineering information formally defining the form and the condition of the structure after construction”

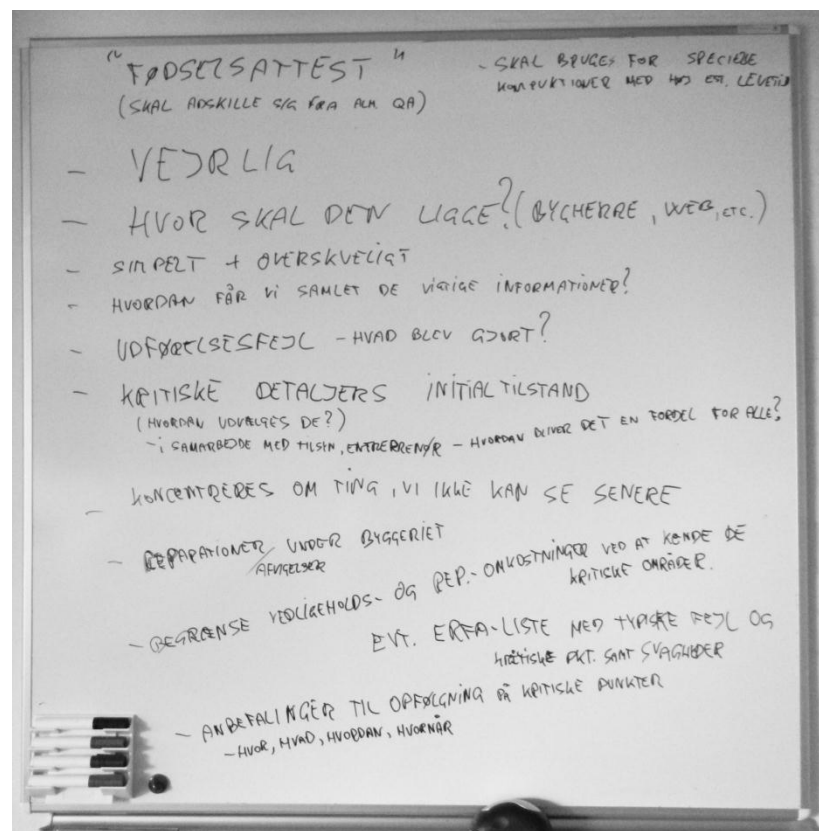
Yderligere nævnes, at fødselsattesten skal:

- *give specifikke detaljer om parametre, som er vigtige for holdbarhed og levetid, f.eks.: Dæklag, permeabilitet, eksponeringsforhold og opnået udførelseskvalitet.*
- *give et grundlag for opnåelse af fremtidig viden om konstruktionens performance.*
- *give en ramme, der muliggør sammenligning af konstruktionens aktuelle opførsel/performance med den i designfasen tiltænkte.*
- *give en reference, der letter vurderingen af konstruktionens restlevetid.*

Fødselsattest – indhold

En fødselsattest kan f.eks. omfatte følgende:

1. Generel beskrivelse
Identifikation og beskrivelse af konstruktion,
udvalgte tegninger, design parametre og estimeret levetid
2. Eksponeringsmiljø
3. Anvendte levetidsmodeller
4. Konstruktionens initiale tilstand
Betonegenskaber, testresultater, kritiske
konstruktionsdetaljer, belægninger, etc.
5. Afvigelser
Beskrivelse af afvigelser eller udførelsesfejl,
der kræver ekstra fokus
6. Individuelle konstruktionsdele
Særlige forhold og egenskaber
7. Inspektion og vedligehold
Strategi, anbefalinger til specielle metoder



Eksempel på en fødselsattest for en betonkonstruktion

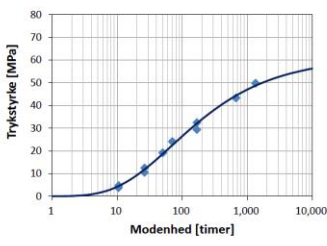
Fødselsattest



Generel information				
Konstruktionens navn	Femern betan A (Large Block)			
Bygherre	Femern A/S			
Entreprenør	Teknologisk Institut, Beton			
Byggeår	2009			
Geografisk placering	Marin felteksponeringsplads ved Rødbyhavn, Danmark			
Eksponerings-/miljøklasse	Aggressiv og ekstra aggressiv			
Specificeret levetid	120 år			
Kortfattet beskrivelse af konstruktionen	Prøveelement af beton til eksponering i marin miljø ved felteksponeringsplads i Rødbyhavn. Elementet er fremstillet i dimensionerne 2000 x 1000 x 200 mm og er placeret delvist neddykket i havnebassin ved eksponeringspladsen. Elementet har således både en del, som er anbragt i et splash zone-miljø, og en del, som er konstant neddykket i havvand.			
Mix design og betonegenskaber				
Dato for støbning	16. december 2009			
Materiale			SSD [kg/m³]	
Lavalkali sulfatbestandig Portland cement (CEM I 42.5 N) (HS/EA/≤2)			360,2	
Fint tilslag (Storebæltssand) 0/2 mm			686,4	
Groft tilslag (Rennegranit) 4/8 mm			371,4	
Groft tilslag (Rennegranit) 8/16 mm			262,0	
Groft tilslag (Rennegranit) 16/22 mm			521,3	
Amex® SB 22 (luftindblandingsmiddel)			1,7	
Glenium® SKY 532-SU (superplastificeringsmiddel)			2,7	
Vand			140,2	
Vand/pulver-forhold	Luftindhold [%]	Densitet [kg/m³]	Sætnål [mm]	Flydemål [mm]
0,399	5,8	2310,0	200	-
Øvrige detaljer	Betonen blev fremstillet på Teknologisk Instituts fuldautomatiske blandedanlæg i Taastrup og selve blandingen blev foretaget i en 375/250 Haarup mixer. Det støbte element blev afformet fra støbeform af krydsfiner efter en opstået moden på mindst 24 timer. Herefter blev elementet tildeknet med plastik. Eksponering for havvand skete den 8. april 2010, dvs. efter 113 døgns hærdning (svarende til en moden på ca. 45 døgns).			
Materialer og konstruktionsdetaljer				
Armeringstype	Der er ikke anvendt armeringsjern i prøveelementet			
Afstandsholdere	-			
Dæklagets tykkelse	-			

1

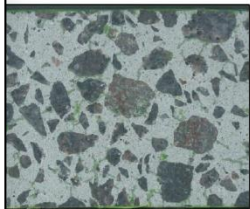
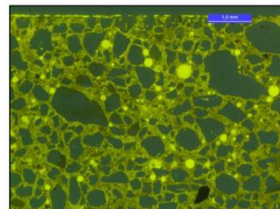
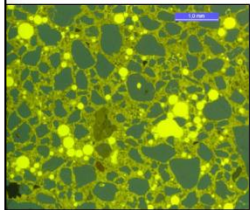
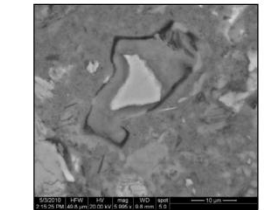


Resultater fra laboratorietests	
	Resultater
og af hærdnet	Nedenstående graf viser den målte udvikling af trykstyrken som funktion af modenhed for den anvendte beton. Trykstyrken ved hver modenhedstern er et gennemsnit af to målinger. Den sammenhængende kurve viser <i>best fit</i> til de målte data.
	
if penetration, øret	Chloridiffusionskoefficient (ved 28 døgns modenhed): $D_a = 8,7 \cdot 10^{-12} \text{ m}^2/\text{s}$.
efficient	Chloridmigrationskoefficient (ved 28 døgns modenhed): $D_{\text{max}} = 16,3 \cdot 10^{-12} \text{ m}^2/\text{s}$.
ig	Afhængigtid: 5 timer og 0 min.
stresistens	Betonens frostsistens klassificeres som værende "meget god".

Udførelsesfejl og kritiske konstruktionsdetaljer	
Befyldning af den friske beton i støbeformen blev udført i henhold til anvisningerne i HETEK Report no. 74, g - Højvæltetsbeton - Entreprenørens teknologi, dog ved anvendelse af en Ø40 mm nedstiksvibrator, istærke en den anbefalede maksimale diameter på 33,3 mm. Denne fremgangsmåde blev godkendt af	

2



Mikroskopiske undersøgelser	
ID	[Her angives informationer vedr. prøvenavn, tyndslibnummer, etc.]
	28 døgns
ationer	Optisk mikroskopi: • Tyndt calcitlag på betonoverflade. • Karbonatiseret pasta ikke observeret. • Ensartet porositet i pasta gennem hele kernen. • Vand/cement-forhold estimeret til ca. 0,45. • Ingen revner i overfladen. • Generelt ingen revner i pasta med undtagelse af få vedhæftningsrevner. • Relativt dårlig luftpore-struktur, som synes lavere end 4,5%, få af de mindste luftporer. • Enkelte agglomerater af luftporer observeret.
	
slib af hele den undersøgte kerne (200 mm) efter soxy-impregnering og silbning til -2 mm niveau.	
	
Mikrofoto af betonens overflade. Foto optaget vha. fluorescerende lys.	
	
Mikrofoto af betonens indre. Foto optaget vha. fluorescerende lys.	
	
Delvis hydratiseret alitkorn med gab mellem det indre og det ydre hydratiseringsprodukt. Backscatter foto fra scannings-elektronmikroskop.	

3