



Minister.....



Lagdekret nr Nr

DL/XX/2024

År 1990 inrättade Europeiska standardiseringskommittén den tekniska kommittén CEN/TC 250. *Structural Eurocodes* för att utarbeta Eurokoder för bärverk, vilken företräder de nationella standardiseringsorganisationerna i de olika medlemsstaterna. Övervakningen av denna verksamhet i Portugal utförs av den portugisiska tekniska kommissionen för standardisering CT 115 – *Eurocódigos Estruturais* det Portugisiska institutet för kvalitet, I.P., och samordning av det Nationella laboratoriet för byggnadsteknik, I.P., som standardiseringsorganisation för sektorn inom detta område.

Eurokoderna för bärverk är referensdokument som syftar till att säkerställa att konstruktionen av byggnader, broar och andra anläggningsarbeten överensstämmer med de grundläggande kraven i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 305/2011 av den 9 mars, den s.k. byggproduktförordningen, och som införlivats i nationell lagstiftning genom lagdekret nr 130/2013 av den 10 september om mekanisk hållfasthet och stabilitet, brandsäkerhet, säkerhet och tillgänglighet vid användning.

Eurokoderna för bärverk utgör en grund för utarbetandet av specifikationer för utförande av byggnadsarbeten och för tillhandahållande av tillhörande tekniska tjänster och i enlighet med



Minister.....



Lagdekret nr Nr

de harmoniserade europeiska tekniska specifikationer som gäller för byggprodukter.

Dessutom underlättar Eurokoderna för bärverk utbytet av ingenjörstjänster mellan medlemsstaterna genom att främja internationaliseringen av den inhemska byggsektorn, särskilt sådana som rör konstruktion och konsultverksamhet, och genom att skapa sysselsättningsmöjligheter.

Eurokoder för bärverk har formen av Europastandarder, där varje medlemsstat behåller möjligheten att lägga till en nationell bilaga till varje standard när den införlivas i sitt nationella regelverk.

I lagdekret nr 21/2019 av den 17 september antogs villkoren för användning av Eurokoderna för bärverk vid konstruktion av byggnader, betongkonstruktioner och stålkonstruktioner för byggnader, med fokus även på vissa aspekter av konstruktionen av byggnader som utförs med hjälp av andra material. Detta paket innehöll bestämmelser om bedömning och renovering av befintliga byggnader med avseende på jordbävningsmotstånd.

Slutförandet av offentliggörandet av de standarder som utgör Eurokoderna för bärverk utgör en betydande utveckling när det gäller de regler för bärverks utformning som nu finns tillgängliga i Portugal.

I och med att Europeiska standardiseringskommittén för standardisering av den första generationen av Eurokoder för bärverk som Europastandarder har slutfört offentliggörandet av det



Minister.....



Lagdekret nr Nr

portugisiska kvalitetsinstitutet, I.P., efter att ha offentliggjort ett antal portugisiska versioner av dessa standarder och deras nationella bilagor, som gör det möjligt att utarbeta bärverkskonstruktioner som inte omfattas av lagstiftningsförordning nr 21/2019 av den 17 september, bör dessa standarder därför ges samma regelverk.

Eftersom kraven på strukturell säkerhet i Portugal är av regleringskaraktär, definieras det sätt på vilket Eurokoderna för bärverk genomförs i form av ett lagdekret.

I detta lagdekret hänvisas till Eurokoderna för bärverk som redan är i kraft samt till andra bestämmelser om konstruktion av byggnader, broar och andra anläggningsarbeten, inbegripet geotekniska aspekter, kontroll av brandmotstånd, situationer som jordbävningar, utförande och tillfälliga konstruktioner.

Å andra sidan upphävs de nuvarande förordningarna om bärverks konstruktion helt och hållet, och en övergångsperiod på tre år fastställs för alla konstruktionskonstruktioner som inte omfattas av tillämpningsområdet för normativ förordning nr 21/2019 av den 17 september 2019, som också upphävs. De särskilda regler och allmänna aspekter av genomförandekraven i de nu upphävda förordningarna, som inte uttryckligen nämns i Eurokoderna, har rättsliga ramar i följande texter:

- Lag nr 31/2009 av den 3 juli, i dess nuvarande lydelse, som fastställer den yrkeskvalifikation som krävs av tekniker som ansvarar för utarbetande och godkännande av konstruktioner, övervakning av bygg- och anläggningsarbeten och förvaltning av bygg- och



Minister.....



Lagdekret nr Nr

anläggningsarbeten, som inte omfattas av särskild lagstiftning, och de uppgifter som är tillämpliga på dem.

- Lagdekret nr 90/2021 av den 5 maj om uppdatering av bestämmelserna om produktion och kontroll av betong med hydrauliskt bindemedel och uppförandet av betongkonstruktioner.

Detta lagdekret anmälades till Europeiska kommissionen under utkastet i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2015/1535 av den 9 september 2015 om ett informationsförfarande beträffande tekniska föreskrifter och beträffande föreskrifter för informationssamhällets tjänster.

Därför:

förordnar regeringen i enlighet med artikel 198.1a) i Republiken Portugals författning härmed följande:

Artikel 1

Ämne

1 - I detta lagdekret fastställs användningen av en uppsättning Europastandarder, så kallade Eurokoder för bärverk, vid konstruktion av byggnader, broar och andra anläggningsarbeten, inbegripet geotekniska aspekter, kontroll av brandmotstånd, situationer kopplade till jordbävningar, utförande och tillfälliga konstruktioner, hela eller delar av konstruktionen eller element som är fästa i den, om detta uttryckligen anges i standarderna.



Minister.....



Lagdekret nr Nr

2 - Särskilda konstruktioner för bygg- och anläggningsarbeten som inte uttryckligen nämns i Eurokoderna för bärverk och byggnadsverk som inte omfattas av punkt 1 ska också följas med NP EN 1990, där grunden för konstruktionens utformning fastställs, och specifikationerna för de tekniska dokument som upprättats av de behöriga myndigheterna ska följas eller, om lagstiftningen saknas, övervakningskommittéer inrättas.

Artikel 2

Konstruktion eller renovering av byggnader, broar och andra anläggningsarbeten

1 - De Europastandarder som anges i bilagan till detta lagdekret, som utgör en integrerad del av detta, och de standarder som uttryckligen anges där, ska följas vid utarbetandet av de konstruktioner som avses i punkt 1 i föregående artikel och i utformningen av hela eller delar av konstruktionen eller element som är fästa i den, om detta uttryckligen anges i standarderna.

2 - De Europastandarder som anges i bilagan till detta lagdekret, liksom de standarder som uttryckligen anges där, måste också uppfyllas när det finns en rättslig standard som kräver utarbetande av konstruktioner för renovering av konstruktioner enligt punkt 1 i föregående artikel.

Artikel 3



Minister.....



Lagdekret nr Nr

Bedömning av känslighet för jordbävning och utformning för jordbävningsmotstånd

1 - Enligt lagdekret nr 555/99 av den 16 december ska, i dess nuvarande lydelse, utvidgnings-, ombyggnads- eller rekonstruktionsarbeten, om de inte omfattas av bestämmelserna i artikel 2, utarbetas en rapport med en bedömning av byggnadens sårbarhet vid jordbävningen, i enlighet med de villkor som ska fastställas genom beslut av den regeringsmedlem som ansvarar för byggnads- och bostadsområdet, oavsett datum för den ursprungliga konstruktionen.

2 - I det ministerdekret som avses i föregående punkt föreskrivs även i vilka situationer beredningen av utformning för jordbävningsmotstånd ska göras.

Artikel 4

Aktualisering av standarder

1 - Europastandarderna, så kallade Eurokoder för bärverk, träder i kraft den dag då Europeiska standardiseringskommittén antar och offentliggör dem, med möjlighet att använda tidigare utgåvor under en övergångsperiod.

2 - Nationella laboratoriet för byggnadsverk, I.P. ska distribuera uppdateringar av de förteckningar över standarder som avses i artikel 2 genom meddelanden som ska offentliggöras i den andra serien av *Portugals officiella tidning*.



Minister.....



Lagdekret nr Nr

Artikel 5

Övergångsarrangemang

1 - Under en period på tre år från och med den dag då detta lagdekret träder i kraft, kan konstruktionsritningar för byggnader, broar och andra anläggningsarbeten som utvecklats med den gemensamma tillämpningen av förordningarna om säkerhet och åtgärder för byggnadskonstruktioner och broar och förordningarna om förstärkta och förspända betongkonstruktioner lämnas in för godkännande till de behöriga enheterna, förutsatt att de inte omfattas av Eurokoder för bärverk som förtecknas i bilagorna I, II och III till lagstiftningsförordning nr 21/2019 av den 17 september, i dess ändrade lydelse.

2 - Under den övergångsperiod som anges i föregående stycke ska samtidig användning av Eurokoderna för bärverk och de förordningar som fortfarande är i kraft inte vara tillåten för samma konstruktionsritning av byggnader, broar och andra anläggningsarbeten med bedömning från fall till fall i frågor som omfattas av de två regelverken.

Artikel 6

Upphävande

Följande lagstiftning upphävs:



Minister.....



Lagdekret nr Nr

- a) Förordningen om säkerhet och åtgärder för byggnader och brokonstruktioner, antagen genom lagdekret nr 235/83 av den 31 maj,
- b) Förordningarna om förstärkta och förspända betongstrukturer, antagna genom lagdekret nr 349-C/83 av den 30 juli,
- c) Artiklarna 2.2, 8, 16 och 17.1g) i lagdekret nr 95/2019 av den 18 juli,
- d) Lagstiftningsförordning nr 21/2019 av den 17 september 2019.

Artikel 7

Ikraftträdande

Detta lagdekret ska träda i kraft dagen efter att det offentliggjorts.

Granskat och godkänt av ministerrådet den

Premiärministern

Bostadsministern



Minister.....



Lagdekret nr Nr

BILAGA

(till vilken det hänvisas i artikel 2)

**Standarder som ska iakttas vid framställande av
konstruktionsritningar för byggnader, broar och andra
anläggningsarbeten**

- a) NP EN 1990:2009 - Eurokod - Grundläggande dimensioneringsregler för bärverk
- b) NP EN 1990:2009/A1:2019 Eurokod - Grundläggande dimensioneringsregler för bärverk
- c) NP EN 1991-1-1:2009 - Eurokod 1 - Laster på bärverk - Del 1-1: Allmänna laster - Tunghet, egentyngd, nyttig last för byggnader
- d) NP EN 1991-1-2:2010 - Eurokod 1 - Laster på bärverk - Del 1-2: Allmänna laster - Termisk och mekanisk verkan av brand
- e) NP EN 1991-1-2:2010/AC:2013 Eurokod 1 - Laster på bärverk - Del 1-2: Allmänna laster - Termisk och mekanisk verkan av brand



Minister.....



Lagdekret nr Nr

- f) NP EN 1991-1-3:2009 - Eurokod 1 - Laster på bärverk - Del 1-3: Allmänna laster - Snölast
- g) NP EN 1991-1-3:2009/A1:2017 Eurokod 1 - Laster på bärverk - Del 1-3: Allmänna laster - Snölast
- h) NP EN 1991-1-4:2010 - Eurokod 1: Laster på bärverk - Del 1-4: Allmänna laster - Vindlast
- i) NP EN 1991-1-4:2010/A1:2010 Eurokod 1: Laster på bärverk - Del 1-4: Allmänna laster - Vindlast
- j) NP EN 1991-1-5:2009 - Eurokod 1: Laster på bärande konstruktioner - Del 1-5: Allmänna laster - Temperaturpåverkan
- k) NP EN 1991-1-6:2021 - Eurokod 1: Laster på bärverk - Del 1-6: Allmänna laster - Last under byggskedet
- l) NP EN 1991-1-7:2021 - Eurokod 1: Laster på bärverk - Del 1-7: Allmänna laster - olyckslast
- m) NP EN 1991-2:2017 Eurokod 1: Laster på bärverk - Del 2: Trafiklast på broar
- n) NP EN 1992-1-1:2010 - Eurokod 2: Dimensionering av betongkonstruktioner - Del 1-1: Allmänna regler och regler för byggnader
- o) NP EN 1992-1-1:2010/AC:2012 Eurokod 2: Dimensionering av betongkonstruktioner - Del 1-1: Allmänna regler och regler för byggnader
- p) NP EN 1992-1-1:2010/A1:2019 Eurokod 2: Dimensionering av betongkonstruktioner - Del 1: Allmänna regler och regler för byggnader



Minister.....



Lagdekret nr Nr

- q) NP EN 1992-1-2:2010 - Eurokod 2 - Dimensionering av betongkonstruktioner - Del 1-2: Brandteknisk dimensionering
- r) NP EN 1992-1-2:2010/A1:2019 - Eurokod 2 - Dimensionering av betongkonstruktioner - Del 1-2: Brandteknisk dimensionering
- s) NP EN 1992-2:2018 - Eurokod 2 - Dimensionering av betongkonstruktioner - Del 2: Broar
- t) NP EN 1992-3:2020 Eurokod 2: Dimensionering av betongkonstruktioner - Del 3: Behållare och avskiljande konstruktioner för vätskor och granulära material
- u) NP EN 1993-1-1:2010 - Eurokod 3 - Dimensionering av stålkonstruktioner - Del 1-1: Allmänna regler och regler för byggnader
- v) NP EN 1993-1-1:2010/A1:2017 Eurokod 3 - Konstruktion av stålkonstruktioner - Del 1-1: Allmänna regler och regler för byggnader
- w) NP EN 1993-1-2:2010 - Eurokod 3: Dimensionering av stålkonstruktioner - Del 1-2: Brandteknisk dimensionering
- x) NP EN 1993-1-5:2012 - Eurokod 3: Dimensionering av stålkonstruktioner - Del 1-5: Plåtbalkar
- y) NP EN 1993-1-5:2012/A1:2019 - Eurokod 3: Dimensionering av stålkonstruktioner - Del 1-5: Plåtbalkar
- z) NP EN 1993-1-5:2012/A2:2019 - Eurokod 3: Dimensionering av stålkonstruktioner - Del 1-5: Plåtbalkar
- aa) NP EN 1993-1-8:2010 - Eurokod 3: Dimensionering av stålkonstruktioner - Del 1-8: Dimensionering av knutpunkter och förband



Minister.....



Lagdekret nr Nr

- bb) NP EN 1993-1-9:2010 - Eurokod 3: Dimensionering av stålkonstruktioner - Del 1-9: Utmattning
- cc) NP EN 1993-1-10:2010 - Eurokod 3: Dimensionering av stålkonstruktioner - Del 1-10: Seghet och egenskaper i tjockleksriktningen
- dd) NP EN 1993-2:2022 Eurokod 3: Dimensionering av stålkonstruktioner- Del 2: Broar
- ee) NP EN 1994-1-1:2011- Eurokod 4: Dimensionering av samverkanskonstruktioner i stål och betong - Del 1-1: Allmänna regler och regler för byggnader
- ff) NP EN 1994-1-2:2011- Eurokod 4: Dimensionering av samverkanskonstruktioner i stål och betong - Del 1-2: Allmänna regler - Brandteknisk dimensionering
- gg) NP EN 1994-1-2:2005/A1:2016 Eurokod 4: Dimensionering av samverkanskonstruktioner i stål och betong - Del 1-2: Allmänna regler - Brandteknisk dimensionering
- hh) NP EN 1994-2:2022 Eurokod 4: Dimensionering av samverkanskonstruktioner i stål och betong - Del 2: Broar
- ii) NP EN 1995-1-1:2022 - Eurokod 5: Dimensionering av träkonstruktioner - Del 1-1: Allmänt - Gemensamma regler och regler för byggnader
- jj) NP EN 1995-1-2:2022 Eurokod 5: Dimensionering av träkonstruktioner - Del 1-2: Allmänt - Brandteknisk dimensionering
- kk) NP EN 1995-2:2022 Eurokod 5: Dimensionering av träkonstruktioner - Del 2: Broar



Minister.....



Lagdekret nr Nr

- ll) NP EN 1996-1-1:2005+A1:2015 - Eurokod 6: Dimensionering av murverkskonstruktioner - Del 1-1: Allmänna regler för armerade och oarmerade murverkskonstruktioner
- mm) NP EN 1996-1-2:2015 - Eurokod 6: Dimensionering av murverkskonstruktioner - Del 1-2: Allmänna regler - Brandteknisk dimensionering
- nn) NP EN 1997-1:2010 - Eurokod 7: Dimensionering av geokonstruktioner - Del 1: Allmänna regler
- oo) NP EN 1997-1:2010/A1:2016 - Eurokod 7: Dimensionering av geokonstruktioner - Del 1: Allmänna regler
- pp) NP EN 1997-1:2010/A1:2016/Errata1:2019 - Eurokod 7: Dimensionering av geokonstruktioner - Del 1: Allmänna regler
- qq) NP EN 1998-1:2010 - Eurokod 8: Dimensionering av bärverk med avseende på jordbävning - Del 1: Allmänna regler, seismisk påverkan och regler för byggnader
- rr) NP EN 1998-1:2010/A1:2013 - Eurokod 8: Dimensionering av bärverk med avseende på jordbävning - Del 1: Allmänna regler, seismisk påverkan och regler för byggnader
- ss) NP EN 1998-1:2010/Errata1:2022 - Eurokod 8: Dimensionering av bärverk med avseende på jordbävning - Del 1: Allmänna regler, seismisk påverkan och regler för byggnader
- tt) NP EN 1998-2:2023 - Eurokod 8: Dimensionering av bärverk med avseende på jordbävning - Del 2: Broar
- uu) NP EN 1998-3:2017 - Eurokod 8: Dimensionering av bärverk med avseende på jordbävning - Del 3: Tillståndsbedömning och förbättring av skadade byggnader



Minister.....



Lagdekret nr Nr

- vv) NP EN 1998-5:2010 - Eurokod 8: Dimensionering av bärverk med avseende på jordbävning - Del 5: Grundkonstruktioner, stödkonstruktioner och geotekniska aspekter
 - ww) NP EN 1999-1-1:2022 - Eurokod 9: Dimensionering av aluminiumkonstruktioner - Del 1-1: Allmänna regler
 - xx) NP EN 1999-1-2:2022 - Eurokod 9: Dimensionering av aluminiumkonstruktioner - Del 1-2: Brandteknisk dimensionering.
 - yy) NP EN 1999-1-3:2022 - Eurokod 9: Dimensionering av aluminiumkonstruktioner - Del 1-3: Utmattning.
-