# Udbudsbeskrivelse:

Junckers 20,5 mm Massive Planker, Bøjlekonstruktion  
Svømmende gulv, der installeres på selvbærende undergulv af træbaserede materialer.  
  
Konstruktion med indbygget gulvvarme.

Anvendelse: Bolig, kontorer og let erhvervsbyggeri, iht. DS-EN 1991-1-1, belastningsklasse A+B. Samlingslokaler og butikker, iht. DS-EN 1991-1-1, belastningsklasse C1, C2, C3 + D1.

## Producent:

Junckers Industrier A/S – Værftsvej 4, 4600 Køge

## Anvendelse:

Dette dokument stilles til rådighed for arkitekter til inspiration og hjælp i forbindelse med udarbejdelse af udbudstekster og udbudsbeskrivelser, hvor Junckers 20,5 mm Massive Planker i kombination med bøjlekonstruktion ønskes anvendt.

Bemærk, at der visse steder i teksten forekommer produktnavne unikke for Junckers og tilretning skal derfor ske, hvis denne skal indgå i offentlige- og EU-udbud, hvor produkt- og producentnavne ikke må fremgå.

Strukturen i beskrivelsen følger BIPS 1.000 beskrivelsesparadigme, på bygningsdelsniveau, og skal ses som en bruttoliste ift. omfang, som kan inkluderes i bygningsdelsbeskrivelsen. Brugeren kan frit kopiere og modificere i tekst og omfang for at tilpasse teksten til det aktuelle behov.

Brugen af tegnene ’<’ og ’>’ i teksten angiver, at arkitekten skal vurdere teksten skrevet inden for tegnene og tilpasse denne til det aktuelle projekt. Det skal noteres, at en oplistning inden for disse tegn adskilt af semikolon (;) angiver de aktuelle muligheder for valg i den pågældende situation.

Noter venligst at al tekst og data indeholdt i denne udbudsbeskrivelse stilles til rådighed uden nogen form for ansvar fra producentens side. Teksten skal ses som en vejledning, men den skal kvalitetssikres og tilpasses i forhold til det konkrete projekt samt den aktuelle lovgivning på området.

# Udbudstekst:

<Bygningsdels-id>, 20,5 mm plankegulv i massivt træ, installeret svømmende med bøjler i konstruktion med gulvvarme.

## 4.1 Orientering

Nedenfor nævnte europæiske normer er sammen med denne projektspecifikke beskrivelse gældende for arbejdet.

* DS/EN 13226 Trægulve - Massive træparketelementer med fer og/eller not
* DS/EN 14342+ A1; Trægulve - Karakteristika, overensstemmelsesvurdering og mærkning.
* B 2.345; Basisbeskrivelse, gulve

## 4.2 Omfang

Arbejdet omfatter:

Levering og montering af 20,5 mm Plankegulv i massivt træ.

Levering af stålbøjler og underlag.

Foranstaltninger omkring gulvvarmesystem iht. afsnit 4.9 - Gulvvarme.

Levering og montering af fodpaneler.

## 4.3 Lokalisering

Arbejdet omfatter trægulve lokaliseret i <bygning x, y og z>

## 4.4 Tegningshenvisning

* <Hovedtegning x>
* <Plantegning x>
* <Snittegning x>
* <Detailtegning x>

## 4.5 Koordinering

Der skal foretages koordinering med følgende arbejder:

* Betonstøbninger og eventuelle afretningslag.
* Etablering og opstart af varmeanlæg.
* Levering af gulvbrædder, da disse altid bør lægges umiddelbart efter ankomst til byggeriet.
* <Malerarbejde>
* <Flisearbejde>
* <Gipsarbejde>

## 4.6 Tilstødende bygningsdele

Bæreevne og stivhed på undergulvet skal være tilpasset trægulvets anvendelse og forventede belastninger.

Fugtindholdet i det træbaserede undergulv skal være i ligevægt med rummets relative luftfugtighed, dvs. 6-12 % fugtindhold.

Undergulvet skal have en planhed, der ikke afviger mere end 2 mm på et 1,5 meter retholt. Se gulvproducenten anvisning for måling af afvigelser.

Overfladen skal fremstå jævn og uden grater. Stedvise ujævnheder skal være afrettet.

Efter nærværende bygningsdel følger følgende bygningsdele/arbejder:

* <Montering af fodpaneler>

## 4.7 Projektering

For alle materialer tages udgangspunkt i producentens vejledninger.

Al projekteringsmateriale godkendes af byggeledelsen inden igangsætning af arbejdet.

Gulvlægger skal påregne deltagelse i <x> projektgennemgangsmøder.

## 4.8 Undersøgelser

Før installation af gulv påbegyndes, skal gulvlægger kontrollere, at arbejde med bygningsdele opført under punkt 4.6 ”Tilstødende bygningsdele” er udført og har færdige overflader.

Gulvlægger skal kontrollere, at byggeriet er tørt og lukket. Varmeanlægget skal være installeret og afprøvet, og i fyringssæsonen bør der være konstant varme på.

Betonstøbninger og andre indvendige arbejder, der kan tilføre bygningen fugt, f.eks. grundlæggende malerarbejde, skal være afsluttet.

Inden materialerne leveres skal gulvlægger kontrollere, at den relative luftfugtighed i byggeriet ligger indenfor det luftfugtighedsinterval, der forventes, når byggeriet er taget i brug, f.eks. 35 – 65 % RF og at rumtemperaturen er ca. 20 °C.

Såfremt det konstateres, at forudsætningerne for konditionsmæssig udførelse ikke er til stede, skal der straks rettes henvendelse til byggeledelsen.

## 4.9 Materialer og produkter

**Generelt:** Den samlede trægulvkonstruktionen skal være projekteret så den opfylder krav i henhold til DS-EN 1991-1-1:

* belastningsklasse A+B; Anvendelse i boliger, kontorer og let erhvervsbyggeri.
* belastningsklasse C1, C2, C3 + D1; Anvendelse i samlingslokaler og butikker.

**Trægulvtype:** Massive planker produceret iht. DS/EN 13226 forsynet med fer og not på alle fire sider.

20,5 x140mm i faldende længder:

20,5 x185mm i faldende længder>

Gulvbrædderne skal være overfladebehandlet fra fabrik, således at gulvet er klar til brug straks efter installation.

Trægulvet skal kunne føres ubrudt gennem døråbninger.  
  
Trægulvet skal være garanteret til brug sammen med gulvvarme.

Trægulvet skal være godkendt og tilkendt mærkningstilladelse af ”Dansk Indeklimamærkning”.  
  
Trægulvet skal være deklareret i form af en tredjepartsverificeret miljøvaredeklaration (EPD) således, at bygningsdelen kan indgå i en samlet vurdering af byggeriets miljøpåvirkning.

**Træsort og sortering:** <Eg 20,5 x 140mm i sortering Classic; Harmony; Variation>  
<Eg 20,5 x 185mm i sortering Harmony>  
<Moseeg 20,5 x 140mm i sortering Harmony; Variation>  
<Moseeg 20,5 x 185mm i sortering Harmony>

Vejledende sorteringsbeskrivelse:  
Classic: Ensartet udseende med meget lidt variation i farve- og årestruktur.

Harmony: Naturligt udseende med mere udtalt spil i farve- og årestruktur.

Variation: Et rustikt udseende med meget spil i farve- og årestruktur.

Fuld beskrivelse af sortering og billeddokumentation skal fremgå af det dokument, som følger gulvprøve, se punkt 4.12

**Overflade**: <Ultramat lakeret; Silkemat lakeret>  
<Grundlakering skal være udført med UV-lak og topforsegling udført med ilthærdende 2-komponent polyuretan-lak i lagtykkelse på minimum 40 µ.

<Klar olie>  
<Grund- og topforsegling med ilthærdende urethanolie.>

<Ubehandlet>  
<Sidste afslibning med sandpapir korn 150.>

**Farve:** <Hvidpigmenteret (Nordic) med ultramat toplakering;>

**Bøjlekonstruktion:** Der skal anvendes stålbøjler til samling af de enkelte gulvbrædder, f.eks. Junckers stålbøjler Bøjlestørrelse i henhold til gulvproducentens anvisninger.

Bræddestød limes med bræddestødslim, f.eks. Junckers SylvaFix bræddestødslim.

Fugebånd monteres mellem bræddeender og vægge, f.eks. Junckers Fugebånd.

**Underlag:** Der skal anvendes trinlydsforbedrende underlag

f.eks. Junckers Foam. Der henvises til gulvproducentens anvisninger omkring underlag og fugtisolering i forbindelse med gulvvarmekonstruktioner.

**Gulvvarme:** I konstruktionen skal indbygges gulvvarme.   
  
Gulvvarmesystemet projekteres som varmerør lagt i varmefordelingsplader på underlag af spånplader  
   
Gulvproducentens anvisninger omkring opbygning af gulvvarmesystemet skal følges.

**Bidrag til trinlydsdæmpning:** 16 dB.

**Vedligeholdelse/renovering: <**Den fabrikspåførte lak skal være kompatibel med gængse vandbaserede gulvlakker, så det er muligt at vedligeholde en lettere slidt overflade med en let mellemslibning og et enkelt nyt lag lak.>

Hvis overfladen på trægulvet på sigt bliver meget slidt og må totalrenoveres, skal det være muligt at slibe til rent træ op til 9 gange. 0,5mm per afslibning.

**Brandmodstand:** Trægulvet skal være klassificeret Cfl – S1

(DIN EN 13501-1)

**Kemiske stoffer:** Producenten skal opfylde EU regulering vedr.

indhold af særlige problematiske kemiske stoffer i

henhold til EU1907/2006 REACH.

**Projektservice:** Leverandøren skal kunne yde projektservice før under og efter gulventreprisen. Projektservice skal som minimum indeholde:

* Kontaktperson tilknyttet projektet
* Checkliste til modtagekontrol
* Rådgivning omkring montering
* Kvalitetssikring under udførelse
* Vejledning til vedligeholdelse af gulvet

## 4.10 Udførelse

Installation skal ske i henhold til producentens projekterings- og lægningsvejledning.

## 4.11 Mål og tolerance

Følgende mål og tolerancer for bygningsdelen skal overholdes:

* <Som anført under punkt 4.6 og 4.8>

Overtrædes disse, skal byggeledelsen straks gøres opmærksom herpå.

## 4.12 Prøver

Der leveres en prøve på følgende materialer:

* Gulvprøve, der viser gulvets udseende mht. overflade og sortering. Gulvprøven skal understøttes af sorteringsbeskrivelse med billede.

## 4.13 Arbejdsmiljø

<>

## 4.14 Kontrol

Gulvlægger skal løbende udføre og dokumentere følgende kontroller:

* At den relative luftfugtighed i byggeriet ligger indenfor det luftfugtighedsinterval, der forventes, når byggeriet er taget i brug jf. punkt 4.8.
* At temperaturen i rummet er konstant og ca. 20 °C.

Når bygningsdelen er færdiggjort skal den gennemgås af byggeledelsen, før arbejdet kan betegnes som afsluttet.

Gulvlægger skal påregne deltagelse i <min. 1> gennemgangsmøder.

## 4.15 D&V-dokumentation

Ved aflevering af bygningsdelen skal leverandøren stille følgende drifts- og vedligeholdsdokumentation til rådighed:

* Anvisning omkring opvarmning og ventilation
* Reparations- og vedligeholdelsesvejledning
* Forventede intervaller mellem genopfriskning af lakoverfladen
* Datablade for alle anvendte materialer

## 4.16 Planlægning og arbejdsdokumentation

<>