

E/F Enghavehus

Renovering af hovedtrapper

Arbejdsbeskrivelse gulve
Maj 2011

Udarbejdet: TT

Kontrolleret: FS

Godkendt:TD

Indholdsfortegnelse

1. Orientering.....	4
1.1 Generelt.....	4
2. Omfang.....	5
2.1 Generelt.....	5
2.2 Bygningsdele.....	5
2.4 Byggeplads.....	5
2.5 Sikkerhed og sundhed.....	5
2.6 Omgivende miljø.....	5
2.7 Kvalitetsstyring.....	5
2.7.1 Generelt.....	5
2.7.2 CE-mærkning mv.....	5
2.7.3 Garantierklæringer.....	5
2.7.4 Kontrolokumentation.....	5
2.7.5 D&V-dokumentation.....	5
2.8 Arbejdets planlægning.....	6
2.8.1 Generelt.....	6
2.9 Undersøgelser.....	6
2.10 Prøver.....	6
2.12 Rengøring.....	6
3. Generelle specifikationer.....	7
3.1 Generelt.....	7
3.1.1 CE-mærkning mv.....	7
3.1.2 Transport og oplagring.....	7
3.2 Referencer.....	7
3.2.1 Generelt.....	7
3.2.3 Referencer der er gældende for specifikke dele af arbejdet.....	7
3.3 Projektering	7
3.3.1 Generelt.....	7
3.3.2 Dokumentation.....	7
3.5 Materialer og produkter.....	7
3.5.1 Generelt.....	7
3.5.3 Elastiske gulvbelægninger.....	8
3.5.3.1 Generelt.....	8
3.5.3.2 Linoleum.....	8
3.5.7 Lim.....	8
3.5.8 Gulvunderlag og undergulve.....	8
3.5.8.1 Generelt.....	8
3.5.8.3 Spartelmasse.....	8
3.5.8.4 Primer.....	8
3.5.8.8 Pladematerialer.....	8
3.5.9 Fastgørelsesmidler.....	8
3.5.9.1 Generelt.....	8
3.5.9.2 Søm, skruer, bolte mv.....	8
3.5.10 Fuger.....	9
3.5.11 Produkter til overfladebehandling.....	9
3.5.12 Kompletterende dele.....	9
3.5.12.1 Generelt.....	9

3.5.12.2 Fejellister af træ	9
3.5.12.3 Metalskinner.....	9
3.6 Udførelse.....	9
3.6.1 Generelt.....	9
3.6.2 Mål og tolerancer.....	10
3.6.4 Demontering.....	10
3.6.5 Genopretning.....	10
3.6.7 Elastiske gulvbelægninger.....	10
3.6.7.1 Generelt.....	10
3.6.7.2 Linoleum.....	10
3.6.11 Limning.....	11
3.6.12 Gulvunderlag og undergulve.....	11
3.6.12.1 Generelt.....	11
3.6.12.3 Spartling.....	11
3.6.12.4 Priming.....	11
3.6.12.8 Pladematerialer.....	11
3.6.14 Fugning.....	12
3.6.16 Kompletterende dele.....	12
3.6.16.1 Generelt.....	12
3.6.16.3 Metalskinner.....	12
3.7 Relationer til andre arbejder.....	12
3.7.1 Generelt.....	12
3.7.3 Koordinering.....	12
3.7.4 Overdragelse.....	12
3.8 Arbejdsmiljø.....	12
3.9 Kontrol.....	12
3.9.1 Generelt.....	12
3.9.4 Materiale- og produktkontrol.....	13
3.9.5 Modtagekontrol.....	13
3.9.6 Udførelseskontrol.....	13
3.9.7 Slutkontrol.....	13
Bilag 1 Udbudskontrolplan.....	14

1. Orientering

1.1 Generelt

Beskrivelsen "Byggesag maj 2011" er ud over denne beskrivelse generelt gældende for byggesagen.

bips *B2.345, Basisbeskrivelse - gulve* er sammen med denne projektspecifikke beskrivelse gældende for arbejdet.

2. Omfang

2.1 Generelt

Arbejdet omfatter alle nødvendige arbejder for fornyelse af gulvbelægning i 9 stk. hovedtrappeopgange, herunder:

- Prøver og assistance i forbindelse med valg af linoleums design
- Demontage af eksisterende gulvbelægning (linoleum)
- Genopretning af eksisterende underlag
- Montage af ny linoleumsbelægning
- Montage af kompletterende dele herunder lister og fugning

Entreprenørens skal selv besigtige og opmåle entrepriseomfanget ved besigtigelse inden tilbudsgivning.

2.2 Bygningsdele

Arbejdet omfatter følgende bygningsdele:

- 9 stk. hovedtrapper inkl. alle trappeløb og reposér

2.4 Byggeplads

Se byggesagsbeskrivelse.

2.5 Sikkerhed og sundhed

Se byggesagsbeskrivelse.

2.6 Omgivende miljø

Som beskrevet i byggesagsbeskrivelsen skal arbejdet udføres under almindelig drift. Se byggesagsbeskrivelsen vedr. afspærring mv.

2.7 Kvalitetsstyring

2.7.1 Generelt

Entreprisen skal indeholde kontroldokumentation for leverancer og udførelse samt drifts- og vedligeholdelsesdokumentation jf. byggesagsbeskrivelse afsnit 7 og basisbeskrivelse gulve afsnit 2.7.

2.7.2 CE-mærkning mv.

CE-overensstemmelseserklæring for anvendte materialer skal være indeholdt i D&V dokumentationen.

2.7.3 Garantierklæringer

Der skal afleveres garantierklæringer for følgende:

- Linoleumsbelægning

Garantierklæringer for udførelse skal afleveres senest 5 arbejdsdage inden afleveringsforretning.

2.7.4 Kontrolokumentation

Kontroldokumentation skal afleveres i papirudgave i 1 samlet sæt 10 arbejdsdage inden afleveringsforretningen.

For omfang i øvrigt se basisbeskrivelsen for gulve.

2.7.5 D&V-dokumentation

D&V-dokumentation skal afleveres i 1 samlet sæt i papirudgave samt 1 stk. i elektronisk form (CD) senest 10 arbejdsdage inden afleveringsforretningen.

For omfang i øvrigt se basisbeskrivelsen for gulve.

2.8 Arbejdets planlægning

2.8.1 Generelt

Der skal påregnes deltagelse i:

- 1 Projektgennemgangsmøde
- 1 Opstartsmøde
- Bygge- og sikkerhedsmøder hver 14. dag eller efter behov.

2.9 Undersøgelser

Eventuelle destruktive forundersøgelser kan udføres efter aftales med byggeledelsen.

2.10 Prøver

Følgende prøver på materialer og produkter skal forelægges byggeledelsen til godkendelse i størrelser på ca. 1 x 1 m:

- Linoleumsbelægning i forskellige designs/farver

Der må påregnes 2-3 prøver af 2-3 gange for fastlæggelse af endelig farve/design.

Følgende prøver for fastlæggelse af udfaldskrav skal udføres:

- Fuld færdig gulvbelægning på 1 trappetrin inkl. opretning, montage af belægning, forkantskinne og fejlister

Prøver vil blive kommenteret inden for 5 arbejdsdage fra modtagelsen/meddelelse om, at prøven er udført.

2.12 Rengøring

Alle synlige bygningsdele skal ved aflevering af arbejdet for et efterfølgende arbejde/før afleveringsforretning være rengjorte. For daglig rengøring se byggesagsbeskrivelse.

3. Generelle specifikationer

3.1 Generelt

3.1.1 CE-mærkning mv.

Linoleumbelægningen skal være CE-mærket iht. den harmoniserede standard DS/EN 14041.

3.1.2 Transport og oplagring

I henhold til leverandørens anvisning.

3.2 Referencer

3.2.1 Generelt

- Gulvfakta
www.gulvbranchen.dk
Gulvbranchen
- Fugebranchen
www.fugebranchen.dk
Fugeguiden

3.2.3 Referencer der er gældende for specifikke dele af arbejdet

Stk. 5. Elastiske gulvbelægninger, tekstil- og laminatgulvbelægninger
– Klassifikation
DS/EN 685:2007
Dansk Standard.

Stk. 6. Elastiske gulvbelægninger - Specifikation for ensfarvet og mønstret linoleum
DS/EN 548:2004
Dansk Standard.

3.3 Projektering

3.3.1 Generelt

Valg af design/farver:

Entreprenøren skal assistere bygherre med valg af design og farve for gulvbelægningen. Dette kan ske ved fremvisning af eksempler og/eller referencer fra andre trappeopgange, samt ved fremskaffelse af prøver som kan give bygherre en god fornemmelse af det endelige resultat.

Koordinering og prøver skal lileledes ske i samarbejde med malerentreprisen.

3.3.2 Dokumentation

Entreprenøren skal i forbindelse med ordre aflevere dokumentation med specifikationer for de materialer og systemer der påtænkes anvendt.

3.5 Materialer og produkter

3.5.1 Generelt

Ad stk. 1. Følgende materialer og produkter må ikke leveres på byggepladsen, før byggeledelsens bemærkninger til dokumentationen foreligger:

- Linoleumbelægning
- System for genopretning
- Limningsystem
- Fugesystem

3.5.3 Elastiske gulvbelægnings

3.5.3.1 Generelt

3.5.3.2 Linoleum

Brugsområde: Bolig

Intensitet: Klasse 23 høj

Tykkelse: 2,5 mm

Farve: Skal fastlægges med bygherre

Mønster: Marmoreret (Endeligt design skal fastlægges med bygherre)

Indtryksbestandighed iht. EN433: mindre end eller lig med 0,10 mm

Farveægthed iht. ISO 105-B02, metode 3: Mindst 6

Stabilitet overfor fugt iht. DS/EN 669: 0,2%

Kvalitet som:

Fabrikat Forbo Marmoleum 2,5 mm

3.5.7 Lim

Anvendelse: Linoleumbelægning

Lim skal være i overensstemmelse med den af gulvbelægningsproducenten/-leverandøren anbefalede.

3.5.8 Gulvunderlag og undergulve

3.5.8.1 Generelt

3.5.8.3 Spartelmasse

Spartelmasse skal minimum have samme kvalitet som den af gulvbelægningsproducenten/-leverandøren foreskrevne.

Spartelmassen skal minimum have samme styrkeegenskaber som underlagets.

3.5.8.4 Primer

Primer skal være den af spartelmasseproducenten/-leverandøren foreskrevne.

3.5.8.8 Pladematerialer

Anvendelse: For evt. genopretning

Type: MDF-plade

Tykkelse: 8 mm.

3.5.9 Fastgørelsesmidler

3.5.9.1 Generelt

Stk. 1. Fastgørelsesmidler til pladematerialer og tyndpladeprofiler skal minimum have en kvalitet svarende til de af leverandøren anbefalede.

Stk. 1. Ikke benævnte søm og dykkere mv. skal være firkantede med karreret hoved. Længden skal, hvor forholdene tillader det, være 2 x tykkelsen af det fastsømmede emne + 25 mm.

3.5.9.2 Søm, skruer, bolte mv.

Anvendelse: Fastgørelse af forkantskinne

Materiale: Messing

Anvendelse: Fastgørelse af fejelister af træ

Materiale: Rustfri

Dato: 29-05-2011

3.5.10

Fuger

Den anvendte fugemasse skal efter fugning være forligelig med begge kontaktflader og må ikke medføre indeklimagene.

Efter gennemhærdning skal fugen kunne tåle slibning.

Fugen skal udføres med hæftebrydende, fuldt understøttet underlag.

Type A

Anvendelse: Fugning af tætskårne kanter

Type: Egenet til formålet mht. elasticitet mv.

ISO-klassifikation efter ISO-11600, hårdhed min. 40/65 Shore A

3.5.11

Produkter til overfladebehandling

Produkter til overfladebehandling skal minimum have en kvalitet svarende til gulvproducentens/-leverandørens anbefalede.

Anvendelse: Linoleum

3.5.12

Kompletterende dele

3.5.12.1

Generelt

3.5.12.2

Fejllister af træ

Underlag: Linoleum/træpanel

Type/materiale: Egetræ

Dimension: Kvartstaf som eksisterende ca. 12 x 12 mm

Farve: Lakeret

Fastgørelsesmiddel: Rustfrie søm (dykkere)

3.5.12.3

Metalskinner

Anvendelse: Trappeforkant for linoleum

Type: 3116/425MH hos Kelas & Co A/S

Materiale: Messing

Dimension: Høje forkant 17,8 mm

Fastgørelsesmiddel: Messingskruer

3.6

Udførelse

3.6.1

Generelt

Stk. 1. Producent- og/eller leverandøranvisninger for valgte eller foreskrevne materialer og produkters korrekte anvendelse og indbygning skal følges. De i anvisningerne anførte vejledninger, noter, anbefalinger, råd mv. skal betragtes som krav, der kun må fraviges, hvis det er angivet i arbejdsbeskrivelsen eller på tegninger/bygningsmodeller eller er aftalt med byggeledelsen.

Stk. 4. Inden lægning af gulve, skal undergulve kontrolleres ved fugtmåling for, om de overholder de forudsatte udfaldskrav samt at de angivne tolerancekrav er overholdt.

Stk. 5. Ved gulvbelægninger, hvor der anvendes spartelmasse og primer skal underlaget klargøres, så primer og spartelmasse kan opnå optimal vedhæftning.

Stk. 6. Inden udførelse af gulvbelægning skal foretages en effektiv støvsugning af alle gulvarealer, hvor primning, spartling og gulvbelægning

Dato: 29-05-2011

Side 9 af 15

skal udføres.

Stk. 7. Gulve skal udlægges således, at der bliver symmetri i den færdige gulvbelægning.

Alt arbejde skal udføres med materialer i fulde størrelser/længder.
Der accepteres ikke samlinger i linoleumsbelægningen.

3.6.2 Mål og tolerancer

Tolerancekrav for planhed af genoprettet undergulv samt færdigt gulv er ± 2 mm målt på et 2 m retholt og $\pm 0,6$ mm målt på et 0,25 m retholt.

3.6.4 Demontering

Stk. 1. Demontering skal ske på en sådan måde, at blivende bygningsdele samt bygningsdele, der skal sættes i depot, beskadiges mindst muligt.

Stk. 2. Demonterede materialer og produkter skal løbende bortskaffes eller sættes i depot i takt med demonteringen.

3.6.5 Genopretning

3.6.7 Elastiske gulvbelægninger

3.6.7.1 Generelt

Stk. 1. Belægninger skal være akklimatiseret i løst oprullet form i minimum 24 timer, før lægningen påbegyndes.

Stk. 2. Under og efter limning skal temperaturen i luften og undergulvet være 17-25°C og luftfugtigheden 35 % - 85 % RF.

Stk. 4. Elastiske gulvbelægninger skal lægges med passende overlæg for renskæring, udføres tæt til omgivende bygningsdele ligesom belægningen skal føres ud i vindues- og dørlysninger uden ekstra samlinger.

Stk. 5. Klæbning skal ske i fuld flade ved vådlimningsmetoden med efterfølgende tromling.

Stk. 6. Spor af lim i samlinger mv. skal fjernes straks efter limningen. Den anvendte rensesvæske må ikke ødelægge belægningens overflade eller trænge ned og ødelægge limens bindeevne.

Stk. 7. Limstrøg må ikke skæmme helhedsindtrykket af gulvoverfladen.

Stk. 11. Den færdige belægning skal ligge plant og uden ujævnheder og skygger fra materialet eller undergulvet. Som helhedsindtryk skal de færdige arealer fremstå ensartet i udseende og farvenuance.

Stk. 12. Pålagte arealer skal holdes afspærret indtil limen er fuldstændig afbundet.

3.6.7.2 Linoleum

Stk. 1. Linoleum skal lægges på et sugende underlag for at sikre, at limen hæfter godt til underlaget. Hvis der ikke er tilstrækkelig sugsevne, skal der påføres et tyndt spartellag på ca. 1,5 kg/m² eller anvendes en

speciallim.

3.6.11

Limning

Stk. 1. Ved limning skal limfladerne være rene, tørre og klæbbare.

Stk. 2. Porøse og stærkt sugende undergulve skal primes, inden limningen påbegyndes for at sikre en ensartet vedhæftning. For anhydrit skal der anvendes en primer, som udover at sikre vedhæftningen hindrer, at fugten i limen skader underlaget.

Stk. 3. I lokaler, hvor klæbning af gulvbelægning skal finde sted, skal temperaturen i luft og gulvunderlag være minimum 17°C. Luftfugtigheden må ikke overstige 85 % RF.

Stk. 4. Spor af lim i samlinger mv. skal fjernes straks efter limningen. Den anvendte rensesvæske må ikke ødelægge de fastlimmede emners overflade eller trænge ned og ødelægge limens bindeevne.

3.6.12

Gulvunderlag og undergulve

3.6.12.1

Generelt

3.6.12.3

Spartling

Stk. 1. Hvor spartling skal foregå, skal overflade- og rumtemperaturen være minimum 10°C, og der må ikke være træk, fugt- eller vandpåvirkning i rummet under udlægning og hærdning.

Stk. 2. Spartelmassens hærdning må ikke forceres.

3.6.12.4

Priming

Stk. 1. Den spartlede overflade skal primes, hvis kombinationen af lim, limmetode og belægningstype kræver det. Udførelsen aftales med byggeledelsen.

Stk. 2. Det skal sikres, at primerens evne til at trænge ind i spartellaget er i orden, og dette skal kontrolleres ved at udføre en dråbeprøvning.

Stk. 3. Primeren kostes eller rulles på afhængig af underlaget.

Stk. 4. Ved primning skal rummet være lukket for støvtilgang.

3.6.12.8

Pladematerialer

Stk. 1. Plader skal akklimatiseres i de rum, hvori de skal udlægges.

Stk. 2. Plader skal renskæres langs alle begrænsninger.

Stk. 3. Plader skal udlægges på tværs af underlag og skal minimum spænde over 2 fag, med mindre de udføres som svømmende undergulv.

Der accepteres ikke samlinger i pladeunderlag.

Stk. 7. Søm eller skruer skal forsænkes 1-2 mm.

Stk. 8. Der skal holdes en afstand på +10 mm/-0 mm til afgrænsende bygningsdele og gennemgående installationer som fx rør.

Stk. 10. Limede undergulve skal slibes til plan flade, når limen er hærdet og undergulvet akklimatiseret.

3.6.14 Fugning

I henhold til basisbeskrivelsen og fugebranchens anvisninger, samt iht. fabrikan- tens anvisninger.

3.6.16 Kompletterende dele

3.6.16.1 Generelt

3.6.16.3 Metalskinner

Stk. 1. Skinner skal fastgøres med undersænkede skruer og rawlplugs afpasset efter underlagsmateriale.

Stk. 3. Skinnernes overflade skal være i niveau med gulvbelægningsoverflade.

3.7 Relationer til andre arbejder

3.7.1 Generelt

Stk. 1. Inden arbejdet påbegyndes, skal der rettes henvendelse til byggeledelsen, hvis forudsætningerne for et konditions-mæssigt arbejde konstateres ikke at være til stede.

3.7.3 Koordinering

Der skal koordineres med følgende arbejder:

- Malerentreprisen

3.7.4 Overdragelse

3.8 Arbejds miljø

Stk. 1. Såfremt arbejde med sundhedsfarlige stoffer ikke kan undgås, skal det udføres af personer med relevant uddannelse.

Stk. 2. Andre beskæftigede end de, der udfører arbejdet, må ikke opholde sig så nær arbejdsstedet, at de udsætter sig for sundhedsfarlig påvirkning.

Stk. 3. Arbejdsområdet skal afspærres for uvedkommende i nødvendigt omfang.

Stk. 4. Der skal opsættes advarselsskilte i nødvendigt omfang.

Stk. 5. Forringet luftkvalitet i lukkede rum, som følge af emission fra arbejdet, skal søges begrænset ved ventilation og/eller regulering af temperatur og luftfugtighed.

3.9 Kontrol

3.9.1 Generelt

Arbejdet er opdelt i følgende kontrolafsnit:

- Hver enkelt trappeopgang.

Stk. 1. Hvor arbejdet er opdelt i kontrolafsnit gælder den angivne kontrol per kontrolafsnit.

Stk. 2. Hvis der ved kontrol konstateres fejl inden for et kontrolafsnit, udvides kontrolfrekvensen til det dobbelte. Hvis der herefter igen konstateres fejl inden for kontrolafsnittet, udvides kontrolfrekvensen efter byggeledelsens anvisning.

3.9.4 Materiale- og produktkontrol

Stk. 1. Det skal kontrolleres, at de materialer og produkter, der skal anvendes, er i overensstemmelse med de angivne specifikationer, og at dokumentationen herfor er fyldestgørende.

Stk. 2. Kontrol af at plader er godkendt som gulvplader.

3.9.5 Modtagekontrol

Stk. 1. Hvis der ikke har været udført materiale- og produktkontrol, kontrolleres materialer og produkter ved modtagelsen i henhold til forskrifterne i punkt 3.9.4 Materiale- og produktkontrol.

Stk. 2. Materialer og produkter, der er kontrolleret i henhold til punkt 3.9.4 Materiale- og produktkontrol, kontrolleres ved modtagelsen for at være identiske med den foreliggende dokumentation.

3.9.6 Udførelseskontrol

Stk. 1. Generelt gælder, at der skal udføres en visuel kontrol af, hvorvidt udfaldskravene er overholdt. Hvis der er tvivl om, hvorvidt disse er overholdt, skal udfaldskravene kontrolleres ved måling.

Stk. 2. Viser målingen, at udfaldskravene ikke er overholdt, skal der rettes henvendelse til byggeledelsen.

Stk. 3. Fugtmåling for kontrol af undergulv.

Bygherre skal deltage i kontrol af opretning af det eksisterende underlag før montage af nyt linoleum.

3.9.7 Slutkontrol

Stk. 1. Før aflevering af arbejdet som grundlag for et efterfølgende arbejde/ før afleveringsforretning skal der gennemføres en slutkontrol. Det skal visuelt kontrolleres, at arbejdet er korrekt udført.

Bilag 1 Udbudskontrolplan

Bilag 1, Udbudskontrolplan

Nr.	Emne	Reference	Metode	Omfang	Tidspunkt	Acceptkriterium
1	Projekteringskontrol					
1.1		Basisbeskrivelse		100%	Før opstart	
2	Kontrol af undersøgelser					
2.1		Basisbeskrivelse		100%	Før opstart	
3	Materiale- og produktkontrol					
3.1	Alle materialer	Basisbeskrivelse	Kontrol af dokumentation/specifikationer	100%	Før opstart	Overensstemmelse
3.2						
4	Modtagekontrol					
4.1	Alle materialer	Basisbeskrivelse	Kontrol af overensstemmelse	100%	Ved modtagelse på pladsen	Overensstemmelse
5	Udførelseskontrol					
5.1	Opretning	Gulvfakta	Ved måling	10%	Før ny belægning	Overensstemmelse + deltagelse af bygherre
5.2	Fugtmåling af undergulv	ARB 3.9.6	Kontrol af måling	Hvert type undergulv	Før udførelse	Overensstemmelse
5.3						
6	Slutkontrol					
6.1	Slutkontrol	Basis	Visuel	100%	Før aflevering	Ingen fejl eller mangler