

byggeri

informationsteknologi

produktivitet

samarbejde

Basisbeskrivelse – maling

B216

Publikation B216
December 2003



byggeri
informationsteknologi
produktivitet
samarbejde

Lautrupvang 1 B
2750 Ballerup

Telefon 70 23 22 37
Fax 70 23 42 37
E-mail bips@bips.dk
Internet www.bips.dk

Denne publikation er udarbejdet i bips regi, og bips har enhver ret – herunder ophavsretten – til publikationen såvel i papirudgaver som i elektronisk form.

bips publikationen forudsættes anvendt af personer, der er teknisk sagkyndige på de enkelte områder, og anvendelsen fritager ikke brugerne af publikationen for deres sædvanlige ansvar. Anvendelsen sker altså helt på brugerens eget ansvar på samme måde som individuelt udarbejdede løsninger. Hverken bips eller de fagfolk, der har deltaget i udarbejdelse af bips publikationen, kan gøres ansvarlige for anvendelse af publikationen i praksis.

Mekanisk, fotografisk eller anden gengivelse af denne publikation eller dele deraf er ikke tilladt ifølge dansk lov om ophavsret. Undtaget herfra er korte uddrag til brug i anmeldelser.

bips Basisbeskrivelse – maling, udgave: 2003-12-11

Faglig redaktør:

Kirsten Weber Thomsen, Holm & Grut Arkitekter A/S

Høring:

bips Basisbeskrivelse – maling har været til høring hos relevante fagfolk og organisationer.

Grafisk tilrettelæggelse:

Jane Bach Laursen, Byggecentrum

Udgivelse og distribution:

Byggecentrum
Lautrupvang 1 B
2750 Ballerup
Telefon 70 12 06 00
Fax 70 12 08 00
E-mail bog@byggecentrum.dk

ISBN 87-91211-37-9

Indholdsfortegnelse

Forord	5
Introduktion	7
1. Indholdsfortegnelse	9
2. Omfang	11
3. Generelle specifikationer	15

Forord

En række bips medlemsvirksomheder – arkitekter, rådgivende ingeniører, entreprenører og bygherrer – er gået sammen i bips regi om at udvikle en fælles struktur for beskrivelser.

Formålet er at skabe en fælles national de facto standard.

Baggrunden for bips initiativet er en erkendelse af, at der hos både de projekterende og de udførende i byggebranchen bruges mange kræfter på at skrive og derefter tolke beskrivelser, hvor såvel strukturen som specifikationerne for den samme ydelse uden grund er forskellige fra byggesag til byggesag.

Når en beskrivelse opbygges på samme måde fra byggesag til byggesag ved at forholde sig til en kendt de facto standard, bliver kommunikationen mellem de projekterende og de udførende mere entydig med en større produktivitet og bedre kvalitet til følge.

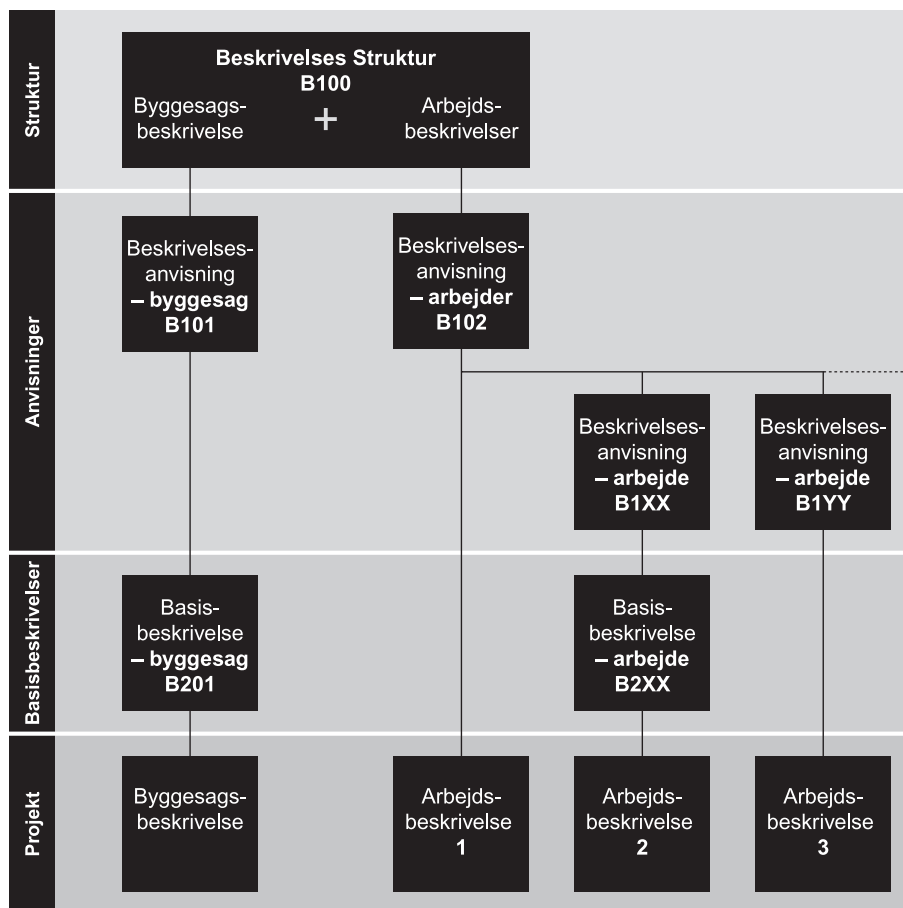
Denne beskrivelsesanvisning er udarbejdet med økonomisk støtte fra Fonden Realdania.

bips
December 2003

Introduktion

bips Beskrivelsesværktøj består af *Beskrivelses Struktur*, *beskrivelsesanvisninger* og *basisbeskrivelser*.

Disse elementer og deres relationer til et projekts beskrivelser er illustreret herunder. Dette samt principperne for brugen af denne beskrivelsesanvisning er beskrevet i *BPS (bips) Beskrivelses Struktur*, publikation B100.



Denne publikation indeholder bips Basisbeskrivelse for malerarbejder, og teksten er identisk med basisbeskrivelsen i venstre spalte på højresiderne i *bips Basisbeskrivelse – maling*, publikation B216.

bips Basisbeskrivelse – maling udgør en integreret del af det elektroniske beskrivelsesværktøj, som bips har udgivet. Det elektroniske beskrivelsesværktøj består af Worddokumenter med paradigmer, der ved rettelse og/eller tilføjelse af specifikationer gøres projektspecifik. Abonnement på det elektroniske beskrivelsesværktøj kan bestilles på bips' hjemmeside www.bips.dk eller i Byggecentrum Boghandel.

På bips' hjemmeside er der desuden opdateringer til det elektroniske beskrivelsesværktøj og en faglig brevkasse.

1. Indholdsfortegnelse

Basisbeskrivelse

1. Indholdsfortegnelse	9
2. Omfang	11
2.1. Generelt	11
2.2. Bygningsdele	11
2.3. Projektering	11
2.4. Byggeplads	11
2.5. Sikkerhed og sundhed	12
2.6. Omgivende miljø	12
2.7. Kvalitetsstyring	12
2.7.1. Generelt	12
2.7.2. Kvalitetsdokumentation	12
2.7.3. D&V-dokumentation	12
2.7.4. Garantierklæringer	12
2.7.5. Dokumentation af projektering	12
2.8. Arbejdets planlægning	12
2.8.1. Generelt	12
2.8.2. Arbejdsdokumenter	12
2.8.3. Midlertidige påvirkninger	12
2.9. Prøver	13
3. Generelle specifikationer	15
3.1. Referencer	15
3.1.1. Normer og standarder	15
3.1.2. Anvisninger	16
3.2. Materialer og produkter	16
3.2.1. Generelt	16
3.3. Udførelse	17
3.3.1. Generelt	17
3.3.2. Mål og tolerancer	17
3.3.3. Gennemføringer og påmonteringer	17
3.3.4. Beskæring m.v.	17
3.3.5. Strygning	17
3.3.6. Rengøring	18
3.3.7. Afdækning	18
3.4. Kontrol	18
3.4.1. Generelt	18
3.4.2. Projekteringskontrol	18
3.4.3. Materialekontrol	18
3.4.4. Modtagekontrol	18
3.4.5. Udførelseskontrol	18
3.4.6. Slutkontrol	19
3.4.7. Udbudskontrol	19
3.5. Relationer til andre arbejder	19
3.5.1. Generelt	19
3.5.2. Koordinering	19
3.6. Arbejds miljø	19

2. Omfang

Basisbeskrivelse

Specifikationerne i kapitel 3 gælder, medmindre andet er angivet i bygningsdelsbeskrivelserne (kapitel 4) og/eller på tegningerne.

Gældende udgaver af basisbeskrivelser er angivet i byggesagsbeskrivelsen.

2. Omfang

2.1. Generelt

Arbejdet omfatter de i punkt 2.2. nævnte bygningsdele og andre ydelser, som er nærmere beskrevet i arbejdsbeskrivelsen og/eller vist på tegningerne.

Arbejdet omfatter herudover bestemmelserne i byggesagsbeskrivelsen samt eventuelt i tilbudslisten angivne ydelser, eksempelvis regulerbare ydelser, som er henført til arbejdet.

2.2. Bygningsdele

Arbejdet omfatter alle arbejder og leverancer, der er nødvendige for den fuldstændige færdiggørelse af bygningsdelene.

2.3. Projektering

Ved projekteringen skal *Arbejdsministeriets bekendtgørelse nr. 574 af 21. juni 2001 om projekterendes og rådgiveres pligter mv. efter lov om arbejdsmiljø* overholdes.

Der skal leveres et fuldt dækkende projektmateriale til byggeledelsen.

Materialet skal have en sådan form, at det kan indgå direkte – eller kun med uvæsentlige redaktionelle ændringer – i det materiale, der tilgår myndighederne. Endvidere skal materialet som tillæg til arbejdsbeskrivelsen indeholde de fornødne supplerende specifikationer for fremstilling og udførelse.

Projektmateriale skal forelægges for byggeledelsen så tidligt, at gennemsyn og eventuelle revisioner kan udføres, inden fremstilling påbegyndes.

Hvis kommentarer m.m. medfører ændringer i ovennævnte projektmateriale, skal en revideret udgave fremsendes.

2.4. Byggeplads

Transport og oplagring af materialer og produkter skal følge producent- og/eller leverandøranvisninger og foregå på en sådan måde, at materialer og produkter ikke lider skade, og således at projektmaterialeets krav til det færdige bygværk opfyldes.

Arbejdet omfatter at medtage stiger, hejse mv. samt at etablere den for arbejdets korrekte udførelse nødvendige kunstige belysning på ethvert arbejdssted.

Det skal nøje overvåges, at intet arbejde udføres, medmindre forudsatte temperaturer, fugt-indhold og gunstige vejrforhold er til stede.

Det skal aftales med byggeledelsen, hvor der kan oplagres, blandes eller sker forberedende behandling af materialer.

2. Omfang

Basisbeskrivelse

Rester af malervarer og lignende må ikke tømmes i på pladsen opstillede container eller i bygningens afløb, men skal opsamles i beholdere og fjernes fra byggepladsen i henhold til gældende regler og normer for bortskaffelse af malervarer, og arbejdet omfatter selv at søge disse. Den udførende er ansvarlig for skader som følge af spild af malervarer mv.

2.5. Sikkerhed og sundhed

2.6. Omgivende miljø

2.7. Kvalitetsstyring

2.7.1. Generelt

2.7.2. Kvalitetsdokumentation

Som dokumentation for kvalitetsovervågning og kontrol af arbejdets kvalitet skal der føres et arkiv, som skal indeholde dokumentation for materialekontrol, modtagekontrol, udførelseskontrol, slutkontrol samt andre i arbejdsbeskrivelsens udbudskontrolplan angivne kontroller.

2.7.3. D&V-dokumentation

Der skal føres et arkiv, hvor dokumentation for materialer, prøver og andre i arbejdsbeskrivelsen og på tegningerne krævede dokumentationer samles. Arkivet skal indeholde en fortegnelse over dokumentationen.

2.7.4. Garantierklæringer

Garantierklæringer for materialer og produkter skal forelægges for byggeledelsen til gennemsyn inden levering.

2.7.5. Dokumentation af projektering

2.8. Arbejdets planlægning

2.8.1. Generelt

2.8.2. Arbejdsdokumenter

Før udførelse af arbejdet påbegyndes, skal der udarbejdes fornødne arbejdsdokumenter i form af arbejdstegninger, arbejdsinstruktioner, beskrivelser, beregninger mv. der sikrer, at de i projektmaterialet angivne specifikationer vil blive overholdt under udførelsen.

På anmodning skal arbejdsdokumenter afleveres til gennemsyn hos byggeledelsen.

2.8.3. Midlertidige påvirkninger

Projektmaterialet tilgodeser funktion af bygningsdelene over for de påvirkninger, de er beregnet for i det færdige bygværk. Under udførelsen kan bygningsdelenes funktion og/eller påvirkningerne være anderledes end i det færdige bygværk afhængig af fx den valgte udførelsesrækkefølge og/eller særlig påvirkning i byggeperioden.

De udførelsesmåder, der påtænkes anvendt, skal nøje gennemtænkes, og der skal tages de fornødne forholdsregler, således at sikkerheden til steds er sik-

2. Omfang

Basisbeskrivelse

ret og uacceptable forhold i forbindelse med udførelsen udelukkes. Byggeledelsen kan forlange dokumentation for, at ovenstående krav vil blive overholdt.

2.9. Prøver

Arbejdet skal indledes med komplet gennemført prøvebehandling, herunder efterfølgende udbedring af berørte emner og overflader, som angivet under dette punkt eller i bygningsdelsbeskrivelser. Der skal desuden påregnes med afsætning af kulørprøver for alle andre farver end ren hvid i en sådan størrelse og med det foreskrevne glanstrin, at bedømmelse, også hvad optisk virkning angår, er mulig. Ved behandlinger, hvor afsætninger af kulørprøver ikke lader sig gennemføre på den relevante bund, må der stilles farveprøver i passende størrelse til rådighed. Ingen prøvebehandling må overstryges før byggeledelsens bemærkninger foreligger.

3. Generelle specifikationer

Basisbeskrivelse

3. Generelle specifikationer

3.1. Referencer

3.1.1. Normer og standarder

Nedennævnte normer og standarder i gældende udgave og med eventuelle til-læg er gældende for arbejdet med de tilføjelser og fravigelser, som fremgår af arbejdsbeskrivelsen og/eller tegninger.

De i referencerne angivne vejledninger, noter mv. skal betragtes som krav, der kun må fraviges, hvis det er angivet i arbejdsbeskrivelsen og/eller på tegninger eller aftalt med byggeledelsen.

Generelt

- Målsætning på byggepladsen – Almene regler
Dansk Standard, DS 1012
- Tolerancer i byggeriet – Anvendelse af måltolerancer
Dansk Standard, DS 1050
- Tolerancer i byggeriet. Præferencetal for tolerancer
Dansk Standard, DS 1100
- Tolerancer i byggeriet. Terminologi
Dansk Standard, DS 1124

Maling

- Korrosionsbeskyttelse af stålkonstruktioner – Malingsystemer
Dansk Standard DS-Håndbog 124
- Malinger og lakker. Malematerialer og -systemer til overfladebehandling af udvendigt murværk og beton
Dansk Standard DS 1062
- Malinger og lakker – Vandige belægningsmaterialer og -systemer til indven-dige vægge og lofter – Klassifikation
Dansk Standard DS/EN 13300
- Tjære og begbaserede bindemidler og relaterede produkter
– Terminologi og klassificering
Dansk Standard DS/EN 13847
- Malevarer. Træbeskyttelsesmidler og malingsystemer til udendørs træ
Dansk Standard DS/EN 927
- Maling og lak – Korrosionsbeskyttelse af stålkonstruktioner med maling
Dansk Standard DS/EN ISO 12944
- Malinger og lakker. Ordliste over ensbetydende udtryk
Dansk Standard DS/EN ISO 4617

3. Generelle specifikationer

Basisbeskrivelse

- Malinger og lakker
Betegnelse og definitioner for materialer til overfladebehandling
Dansk Standard DS/EN ISO 4618
- Pulvermalinger
Dansk Standard DS/EN ISO 8130
- Maling og lak – Maling og malingsystemer til træ udendørs
Dansk Standard DS/ENV 927

3.1.2. Anvisninger

Hvor specifikke afsnit i nedennævnte anvisninger, rapporter m.m. i gældende udgave og med eventuelle tillæg sammen med projektmaterialets specifikationer er gjort gældende for arbejdet, skal de angivne anbefalinger, anvisninger, procedurer, råd mv. betragtes som krav.

- Arbejdsministeriets bekendtgørelse nr. 574 af 21. juni 2001 om projekterendes og rådgiveres pligter mv. efter lov om arbejdsmiljø
- Gipsmontage og overfladebehandling – hvor går grænsen
Dansk Byggeri, Malerfagets Oplysningsråd, Danogips A/S, Gyproc A/S
- Træbeskyttelse
Træbranchens Oplysningsråd, TRÆ 46
- Vådrum
BY og BYG, By og Byg Anvisning 200
- Malerfagligt Behandlings Katalog (MBK)
Teknologisk Institut
- Malerfagligt Renoverings Katalog
Malerfagets Oplysningsråd

3.2. Materialer og produkter

3.2.1. Generelt

Den krævede dokumentation for anvendte materialer og produkter skal forelægges byggeledelsen for gennemsyn.

I projektmaterialet kan materialer og produkter være foreskrevet ved bestemte fabrikater. Der kan anvendes andre fabrikater, hvis disse er ligestillet med de foreskrevne.

Alle materialer og produkter skal være fejlfri og ikke tidligere anvendt.

Anvendte materialer og produkter skal være fabriksfremstillede og holdes indenfor samme fabrikat.

Ved valg af produkter skal det tages hensyn til afgangning af stoffer, vaskbarhed og struktur.

3. Generelle specifikationer

Basisbeskrivelse

De foreslåede produkter vil blive vurderet, og byggeledelsen vil have mulighed for at forlange nye forslag fremlagt, hvis hensyntagen til ovenstående ikke vurderes at være tilstrækkelig. Der vil dog ikke blive stillet større krav, end der er mulighed for at overholde inden for fabriksfremstillede produkter på det danske marked.

Den krævede dokumentation for anvendte materialer og produkter skal forelægges byggeledelsen for gennemsyn. Malematerialer skal leveres på byggepladsen i originalemballage med leverandørens originale etikettering i ubeskadiget stand.

3.3. Udførelse

3.3.1. Generelt

Producent- og/eller leverandøranvisninger for valgte eller foreskrevne materialer og produkters korrekte anvendelse og indbygning skal følges.

Anviste behandlinger omfatter foruden fladerne alle hjørner og samlinger mellem fladerne.

Hvis bestemte kulører kræver flere afsluttende behandlinger end anvist i et malerfagligt behandlingskatalog, skal disse behandlinger være indeholdt i arbejdet.

3.3.2. Mål og tolerancer

Målmarkeringer skal udføres således, at disse, når de fjernes, ikke giver anledning til nogen form for beskadigelse af bygningsdele eller forringelse af synlige overflader.

Målmarkeringerne skal være fjernet ved arbejdets afslutning.

3.3.3. Gennemføringer og påmonteringer

3.3.4. Beskæring mv.

Alle beskæringer mellem forskellige behandlinger, forskellige farver og mod bygningsdele og installationer, som er malet eller ikke skal males, skal fremtræde skarpt og præcist.

Såfremt der er DS-klassifikation på emner, der skal males, må disse ikke dækkes af maling.

3.3.5. Strygning

Intervaller (korteste og længste tidsrum) mellem påføringerne skal overholdes i henhold til producentens anvisninger under hensyntagen til de klimatiske forhold. Ved overskridelse af intervaller skal foranstaltninger til sikring af vedhæftning aftales skriftligt med byggeledelsen og producent og gennemføres i overensstemmelse hermed.

Hvor der udføres reparationsarbejder på eksisterende behandlinger skal behandlingen tilpasses den aktuelle overflade.

3. Generelle specifikationer

Basisbeskrivelse

3.3.6. Rengøring

Inden arbejdets start er bygningen groft rengjort. Arbejdet omfatter at foretage den finere afbørstning og/eller støvsugning af underlag for at hindre tilstøvning af malerarbejdet.

Mellem de enkelte behandlinger skal overflader nedfejes/aftørres for støv i forbindelse med eget arbejde.

3.3.7. Afdækninger

Arbejdet omfatter at beskytte alle bygningsdele, som ikke skal behandles eller som fremtræder i færdig udførelse, mod malematerialer og at fjerne malestænk, -klatter, -strøg mv.

Hvor der udføres reparationsarbejder på eksisterende behandlinger skal behandlingen tilpasses den aktuelle overflade.

3.4. Kontrol

3.4.1. Generelt

Der skal udarbejdes kontrolplaner, som beskriver arten og omfanget af den kontrol, som agtes udført og dokumenteret.

Kontrolplanerne skal som minimum omfatte punkterne i udbudskontrolplanen.

Justeringer i art og omfang af kontrollen foranlediget af projektgennemgangen skal indarbejdes i kontrolplanerne.

3.4.2. Projekteringskontrol

Projektdokumenter skal kontrolleres før fremsendelse til byggeledelsen.

3.4.3. Materialekontrol

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

3.4.4. Modtagekontrol

Hvis der ikke har været udført materialekontrol, kontrolleres materialer og produkter ved modtagelsen i henhold til forskrifterne i *Materialekontrol*.

Materialer og produkter, der er kontrolleret i henhold til *Materialekontrol*, kontrolleres ved modtagelsen for at være identiske med den foreliggende dokumentation.

3.4.5. Udførelseskontrol

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.

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

3. Generelle specifikationer

Basisbeskrivelse

3.4.6. Slutkontrol

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.

3.4.7. Udbudskontrolplan

3.5. Relationer til andre arbejder

3.5.1. Generelt

Inden arbejdet påbegyndes, skal der rettes henvendelse til byggeledelsen, hvis forudsætningerne for et konditionsmæssigt arbejde konstateres ikke at være til stede.

Hvis der forekommer ringere underlag end foreskrevet i udbudsmaterialet, og det viser sig nødvendigt at udføre supplerende behandlinger for at opnå det forventede udfald, skal dette oplyses til byggeledelsen inden behandling før påbegyndes.

3.5.2. Koordinering

Andre entreprenører skal, hvor det er foreskrevet, kunne udføre deres arbejder som angivet. Byggeledelsen skal løbende holdes underrettet om de aktuelle forhold for arbejdet, således at andre entreprenører i god tid kan adviseres.

3.6. Arbejdsmiljø

