

LEJERBO KØGE BUGT

Døre, vinduer og porte, levering

Arbejdsbeskrivelse – 17.0 Døre, vinduer og porte, lev.

Udarbejdet af: JHF
Kontrolleret af: RBF
Godkendt af: JHH
Dato: 12.10.2011
Version:
Projekt nr.: 6223-001

MOE & BRØDSGAARD A/S
Rådgivende ingeniører 
CVR nr.: 64 04 56 28
E-mail: info@moe.dk

KØBENHAVN
Tørringvej 7
DK-2610 Rødovre
Telefon +45 44 57 60 00

ANDRE ADRESSER
Århus Roskilde
Fredericia Oslo
Aalborg

Indhold

17. Døre, vinduer og porte, leverance	2
17.1 Vindue- og altandør, leverance.....	3
17.2 Døre mod entré og terræn, leverance	8
17.3 Øvrige indvendige døre, leverance.....	12
17.4 Røgopluk leverance	14
17.5 Tillægspris på "kort/brik-lås" til depotum.....	16
17.6 Tillægspris på solafskærmning, leverance	17

Udarbejdet: JHF

Kontrolleret: RBF

Godkendt: JHH

17. Døre, vinduer og porte, leverance**17.0****Generelt**

Bips Basisbeskrivelse:

– døre, vinduer og porte, leverance, publikation B2.370

er sammen med denne projektspecifikke beskrivelse gældende for arbejdet.

De anførte anvisninger mv. er gældende i seneste udgave.

Ved uoverensstemmelse mellem basisbeskrivelse, arbejdsbeskrivelse og tegningsmateriale skal der regnes med det mest vidtgående.

Omfang

Nærværende beskrivelse omfatter følgende bygningsdele:

- 17.1 Vinduer og altandøre, leverance
- 17.2 Døre mod entré og terræn, leverance
- 17.3 Øvrige indvendige døre, leverance
- 17.4 Røgopluk, leverance
- 17.5 Tillægspris på "kort/brik-lås" til depotrum.
- 17.6 Tillægspris på solafskærmning, leverance

Inklusiv al nødvendig aptering for bygningsdelenes fuldstændighed.

17.1 Vindue- og altandør, leverance**17.1.1 Orientering****17.1.2 Omfang**

- Levering af vinduer og altandøre.

Følgende leveres ikke, men monteres under arbejdet

Følgende leveres, men monteres under andet arbejde

Følgende leveres og monteres under andet arbejde

17.1.3 Lokalisering

Vinduer og altandøre er lokaliseret i facader.

17.1.4 Tegningshenviisning

Iht. tegningsliste dateret 12.10.2011, herunder

Hovedtegninger:

A(A)1-0-01	Stueplan - Blok A
A(A)1-1-01	1. salsplan - Blok A
A(A)1-2-01	2. salsplan - Blok A
A(A)1-3-01	3. salsplan - Blok A
A(A)1-4-01	4. salsplan - Blok A
A(A)1-5-01	5. salsplan - Blok A
A(B)1-0-01	Stueplan - Blok B
A(B)1-1-01	1. salsplan - Blok B
A(B)1-2-01	2. salsplan - Blok B
A(B)1-3-01	3. salsplan - Blok B
A(B)1-4-01	4. salsplan - Blok B
A(B)1-5-01	5. salsplan - Blok B
A(A)3-01	Længdesnit A-A
A(A)3-02	Tværsnit B-B
A(A)3-03	Tværsnit C-C
A(B)3-01	Længdesnit A-A
A(B)3-02	Tværsnit B-B
A(B)3-03	Tværsnit C-C

Bygningsdelstegninger:

A4-07-01	Døroversigt
A4-07-02	Vinduesoversigt

Detailtegninger:

A5-02	Dækdetaljer
A5-03	Vægdetaljer

17.1.5 Koordinering

Arbejdet

Beklædning under 1 .sal

Døre, vinduer og porte, montage.

Tidligt udbud i hovedentreprise

Dato : 12.10.2011

Arbejdsbeskrivelse – 17. Døre, vinduer og porte, levering

Rev.dato:

Bygningsdelsbeskrivelser

Side : 4/19

17.1.6 Tilstødende bygningsdele**Forudgående bygningsdele/arbejder****Efterfølgende bygningsdele/arbejder**

Montage.

17.1.7 Projektering**17.1.8 Undersøgelser****17.1.9 Materialer og produkter****Generelt vinduer og altandøre**

Konstruktivt træbeskyttet:

Vindues- og dørkonstruktioner skal være konstruktivt træbeskyttet, og der må ikke forekomme fritliggende træ i glasfalsen.

Testet:

Lufdtæthed, vandtæthed og funktion skal være dokumenteret gennem testrapport fra anerkendt institut. Produkterne skal være testet og klassificeret efter europæiske standarder.

Garanti:

Vinduer og døre skal være DVC-mærkede samt med 10 års garanti. Producenten skal være certificeret i henhold til DS/ISO 9001.

Aluminium:

Alu-profiler skal fremstilles i legeringen EN AW-6060 eller (EN AW-6063 T6) iht. EN 755-2. Drænhuller skal være skjulte.

Overfladebehandling af aluminium:

Alu-karmdele og alu-rammedele skal være polyester pulverlakerede efter forudgående gulkromatering iht DIN 50.939. Lagtykkelse 60-170 F (my) tør - eller anodiseret, 20 F (my).

Udformning af karme:

Trækarm skal have påmonteret kompositdel, hvorpå aluminium-karmdel monteres, der sikrer, at træet er beskyttet mod direkte vejrlig. Alu-karmdelen skal være udført med skjulte drænhuller, som kan bortlede evt. indtrængende fugt, uden at denne kommer i kontakt med træ-delen.

Samlet dimension (træ og aluminium) skal have en dybde på min. 115 mm.

Not i karme iht. vinduesoversigt.

Træ:

Træ til karme og poste skal være FSC-certificeret fyrretræ fra Europa, lamineret og evt. fingerskarret. Knaster må kun forekomme på ikke direkte synlige flader. Træ der ligger uden for tætningsplanet indeholder 60-100% kernetræ. Træet skal ved bearbejdning være nedtørret til en relativ fugtighed på 12% (+/- 2%).

Overfladebehandling af træ:

Overfladebehandling foretages efter behandlingssystem 5 i henh. til VinduesIndustriens Tekniske Bestemmelser pkt. 5.3.4. Til grundning må kun anvendes vandbaserede træbeskyttelsesmidler. Overfladebehandling skal ske med vandbaseret, dif-

Tidligt udbud i hovedentreprise

Dato : 12.10.2011

Arbejdsbeskrivelse – 17. Døre, vinduer og porte, levering

Rev.dato:

Bygningsdelsbeskrivelser

Side : 5/19

fusionsåben akrylmaling, godkendt i.h.t. NORDTEST BUILD, NT 229. Såvel grunding som overfladebehandling skal indeholde skimmel- og svampedræbende fungicider. Lagtykkelse: 60-80 F (my) tør. Karmkomponenter skal grundes og overfladebehandles før samling for at sikre optimal beskyttelse af endetræ og tapsamlinger.

Glas:

Der skal anvendes dobbeltforseglede isoleringsruder (3-lags ruder) af anerkendt fabrikat omfattet af producentens 10-årige garanti. Ruder skal være isat fra fabrik med glaslister med skjult fastgørelse. Ruderne skal være 3-lags iht. samlede energiramme og være monteret indefra for opnåelse af optimal sikkerhed. Sikkerhedsglas iht. DS/INF 119. Samtlige glastyper og rudetykkelser skal være ens i alle vinduer, således at der ikke opstår farveforskel.

Specielparti:

Stenuldsfacadeplader i rammer jf. detaljetegning.

Stenuldsplade nøjagtig samme som udvendig loftsbeklædning i stueetagen, jf. *Beklædning under 1. sal.*

Beslag:

Alle beslagdele skal fremstilles i rustfri stål. Beslag udsat for vejrlig skal kunne modstå 500 timer salttågetest iht. ISO EN 9227.

Greb:

Vinduer og altandøre skal være monteret med paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling og børnesikring (sikringsbeslag)

Generelle krav

Brand- og lydkrav:

Iht. gældende normer og regler samt Dør- og Vinduesoversigter.

U-værdi:

Iht. energiramme

Tæthedskrav:

Iht. gældende normer og regler.

Redningsåbninger:

Vinduer, angivet som redningsåbning, skal overholde gældende krav til redningsåbning.

Funktionstyper, vinduer, altandøre

Generelt:

Emner skal være af træ med vedligeholdelsesfrit aluminium udvendig.

Overflade:

Udvendigt: naturanodiseret aluminium.

Indvendigt: RAL 9010, hvid.

Fast vindue:

Karm og ramme i faste vinduer.

Sidehængt vindue:

Rammen skal kunne fastholdes i ventilationsstilling under normale vejrforhold.

Altandør:

Døren skal være forsynet med indvendig paskvillukkegreb, der aktiverer 3 lukkepunkter. Rammen skal være ophængt i min. 3 hængsler og kunne fastholdes i ventilationsstilling under normale vejrforhold. Karmbundstykke skal være 18 mm kompositmateriale.

Garantierklæring

Der skal afleveres garantierklæring på 10 år for termoruderne.

Besætning og beslag

Dreje/kip beslag: Skjult indadgående justerbar hængsler og lukkebeslag.

Grebsbetjent friktionsbremse.

Grebsbetjent friktionsbremse.

Låsesystem

Iht. tegning. Vinduesoversigt

17.1.10 Udførelse

17.1.11 Mål og tolerancer

17.1.12 Prøver

Følgende prøver på materialer og produkter skal forelægges byggeledelsen til godkendelse:

- Profiler og rude i A4-størrelse. Det er altafgørende, at rudeprøven har den specificerede tykkelse, så farven kan bedømmes. Prøverne kan efter byggeledelsens godkendelse ikke indgå i det færdige arbejde.
- Beslag og besætning. Prøverne kan efter byggeledelsens godkendelse indgå i det færdige arbejde.
- Farveprøver på karme og dørbåde til byggeledelsens godkendelse.

17.1.13 Arbejdsmiljø

17.1.14 Kontrol

17.1.15 D&V-dokumentation

Produktdokumentation skal suppleres med:

- Brugsanvisning.

Desuden skal D&V-dokumentation indeholde:

- Forventet levetid indtil genopretning/udskiftning
- Dokumentation iht. *ARB 3.5.1 stk. 9*
- Garantierklæring.

17.1.16 Planlægning og arbejdsdokumentation

Acceptable afvigelser i forhold til principtegninger er angivet på disse.

Ad *ARB 2.8.2 stk. 1*.

Produktionstegninger skal leveres til byggeledelsens gennemsyn senest 15 arbejdsdage før fremstilling/arbejdet påbegyndes i 1 eksemplar.

Tidligt udbud i hovedentreprise

Dato : 12.10.2011

Arbejdsbeskrivelse – 17. Døre, vinduer og porte, levering

Rev.dato:

Bygningsdelsbeskrivelser

Side : 7/19

Produktionstegningerne vil blive kommenteret inden for 5 arbejdsdage fra modtagelsen.

Produktionstegninger skal omfatte følgende:

- Bygningsdelstegninger i mål 1:20.
- Profiltegninger i mål minimum 1:5.

17.2 Døre mod entré og terræn, leverance**17.2.1 Orientering****17.2.2 Omfang**

- Levering af entrédøre.
- Levering af indgangsdøre i terræn.
- Levering af døre mod affaldsrum

Følgende leveres ikke, men monteres under arbejdet

Følgende leveres, men monteres under andet arbejde

Følgende leveres og monteres under andet arbejde

17.2.3 Lokalisering

Mellem trapperum og boliger. Samt fra terræn til trappe-, affalds- og øvrige rum i stueplan.

17.2.4 Tegningshenviisning

Iht. tegningsliste dateret 12.10.2011, herunder

Hovedtegninger:

A(A)1-0-01	Stueplan - Blok A
A(A)1-1-01	1. salsplan - Blok A
A(A)1-2-01	2. salsplan - Blok A
A(A)1-3-01	3. salsplan - Blok A
A(A)1-4-01	4. salsplan - Blok A
A(A)1-5-01	5. salsplan - Blok A
A(B)1-0-01	Stueplan - Blok B
A(B)1-1-01	1. salsplan - Blok B
A(B)1-2-01	2. salsplan - Blok B
A(B)1-3-01	3. salsplan - Blok B
A(B)1-4-01	4. salsplan - Blok B
A(B)1-5-01	5. salsplan - Blok B
A(A)3-01	Længdesnit A-A
A(A)3-02	Tværsnit B-B
A(A)3-03	Tværsnit C-C
A(B)3-01	Længdesnit A-A
A(B)3-02	Tværsnit B-B
A(B)3-03	Tværsnit C-C

Bygningsdelstegninger:

A4-07-01	Døroversigt
A4-07-02	Vinduesoversigt

Detailtegninger:

A5-01	Fundamentsdetaljer
A5-02	Dækdetaljer
A5-03	Vægdetaljer

17.2.5 Koordinering

Arbejdet

Døre, vinduer og porte, montage.

El-arbejder.

17.2.6 Tilstødende bygningsdele**Forudgående bygningsdele/arbejder****Efterfølgende bygningsdele/arbejder**

Montage.

17.2.7 Projektering**17.2.8 Undersøgelser****17.2.9 Materialer og produkter****Generelt døre**

Konstruktivt træbeskyttet:

Dørkonstruktioner skal være konstruktivt træbeskyttet, og der må ikke forekomme fritliggende træ i glasfalsen.

Testet:

Lufttæthed, vandtæthed og funktion skal være dokumenteret gennem testrapport fra anerkendt institut. Produkterne skal være testet og klassificeret efter europæiske standarder.

Garanti:

Døre skal være DVC-mærkede samt med 10 års garanti. Producenten skal være certificeret i henhold til DS/ISO 9001.

Aluminium:

Alu-profiler skal fremstilles i legeringen EN AW-6060 eller (EN AW-6063 T6) iht. EN 755-2. Drænhuller skal være skjulte.

Overfladebehandling af aluminium:

Alu-karmdele og alu-rammedele skal være polyester pulverlakerede efter forudgående gulkromatering iht DIN 50.939. Lagtykkelse 60-170 F (my) tør - eller anodiseret, 20 F (my).

Udformning af karme:

Trækarm skal have påmonteret kompositdel, hvorpå aluminium-karmdel monteres, der sikrer, at træet er beskyttet mod direkte vejrlig. Alu-karmdelen skal være udført med skjulte drænhuller, som kan bortlede evt. indtrængende fugt, uden at denne kommer i kontakt med træ-delen.

Samlet dimension (træ og aluminium) skal have en dybde på min. 115 mm.

Træ:

Træ til karme og poste skal være FSC-certificeret fyrretræ fra Europa, lamineret og evt. fingerskarret. Knaster må kun forekomme på ikke direkte synlige flader. Træ der ligger uden for tætningsplanet indeholder 60-100% kernetræ. Træet skal ved bearbejdning være nedtørret til en relativ fugtighed på 12% (+/- 2%).

Overfladebehandling af træ:

Overfladebehandling foretages efter behandlingssystem 5 i henh. til VinduesIndustriens Tekniske Bestemmelser pkt. 5.3.4. Til grunding må kun anvendes vandba-

serede træbeskyttelsesmidler. Overfladebehandling skal ske med vandbaseret, diffusionsåben akrylmaling, godkendt i.h.t. NORDTEST BUILD, NT 229. Såvel grundning som overfladebehandling skal indeholde skimmel- og svampedræbende fungicider. Lagtykkelse: 60-80 F (my) tør. Karmkomponenter skal grundes og overfladebehandles før samling for at sikre optimal beskyttelse af endetræ og tapsamlinger.

Glas:

Der skal anvendes dobbeltforseglede isoleringsruder (3-lags ruder) af anerkendt fabrikat omfattet af producentens 10-årige garanti. Ruder skal være isat fra fabrik med glaslister med skjult fastgørelse. Ruderne skal være 3-lags iht. samlede energiramme og være monteret indefra for opnåelse af optimal sikkerhed. Sikkerhedsglas iht. DS/INF 119. Samtlige glastyper og rudetykkelser skal være ens i alle vinduer, således at der ikke opstår farveforskel.

Beslag:

Alle beslagdele skal fremstilles i rustfri stål. Beslag udsat for vejrlig skal kunne modstå 500 timer salttågetest iht. ISO EN 9227.

Funktionstyper, døre**Generelt:**

Emner skal være af træ med vedligeholdelsesfrit aluminium udvendig.

Overflade:

Udvendigt: naturanodiseret aluminium.

Indvendigt: RAL 9010, hvid

Generelle krav**Brand- og lydkrav:**

Iht. gældende normer og regler samt Dør- og Vinduesoversigter.

U-værdi:

Iht. energiramme

Tæthedskrav:

Iht. gældende normer og regler.

Entrédør til bolig

Dør: Massiv trædør med højtrykslaminat, standardfarve.

Karm: Træ i tykkelse jf. detaljetegning. Premalet.

Bundstykke: Natureloxeret

Sparkeplade: iht. døroversigt, rustfrit stål.

Lås: Lås i hovedsystem.

Garantierklæring

Der skal afleveres garantierklæring på 10 år for termoruderne.

Besætning og beslag**Greb:**

98 mm x 45 mm i slebet rustfrit stål

Tidligt udbud i hovedentreprise

Dato : 12.10.2011

Arbejdsbeskrivelse – 17. Døre, vinduer og porte, levering

Rev.dato:

Bygningsdelsbeskrivelser

Side : 11/19

Døre i terræn mod trappeopgange (gadedøre) leveres klar til el-slutblik. Koordineres med el-arbejde.

Låsesystem

Iht. tegning. Vinduesoversigt

17.2.10 Udførelse**17.2.11 Mål og tolerancer****17.2.12 Prøver**

Følgende prøver på materialer og produkter skal forelægges byggeledelsen til godkendelse:

- Beslag og besætning. Prøverne kan efter byggeledelsens godkendelse indgå i det færdige arbejde.
- Farveprøver på karme og dørblade til byggeledelsens godkendelse.

17.2.13 Arbejds miljø**17.2.14 Kontrol****17.2.15 D&V-dokumentation**

Produktdokumentation skal suppleres med:

- Brugsanvisning.

Desuden skal D&V-dokumentation indeholde:

- Forventet levetid indtil genopretning/udskiftning
- Dokumentation iht. *ARB 3.5.1 stk. 9*
- Garantierklæring.

17.2.16 Planlægning og arbejdsdokumentation

Acceptable afvigelser i forhold til principtegninger er angivet på disse.

Ad *ARB 2.8.2 stk. 1*.

Produktionstegninger skal leveres til byggeledelsens gennemsyn senest 15 arbejdsdage før fremstilling/arbejdet påbegyndes i 1 eksemplar.

Produktionstegningerne vil blive kommenteret inden for 5 arbejdsdage fra modtagelsen.

Produktionstegninger skal omfatte følgende:

- Bygningsdelstegninger i mål 1:20.
- Profiltegninger i mål minimum 1:5.

17.3 Øvrige indvendige døre, leverance**17.3.1 Orientering****17.3.2 Omfang**

- Levering af indvendige døre.

Følgende leveres ikke, men monteres under arbejdet

Følgende leveres, men monteres under andet arbejde

Følgende leveres og monteres under andet arbejde

17.3.3 Lokalisering

I samtlige boliger samt i servicemedarbejderkontor.

17.3.4 Tegningshenvi sning

Iht. tegningsliste dateret 12.10.2011, herunder

Hovedtegninger:

A(A)1-0-01	Stueplan - Blok A
A(A)1-1-01	1. salsplan - Blok A
A(A)1-2-01	2. salsplan - Blok A
A(A)1-3-01	3. salsplan - Blok A
A(A)1-4-01	4. salsplan - Blok A
A(A)1-5-01	5. salsplan - Blok A
A(B)1-0-01	Stueplan - Blok B
A(B)1-1-01	1. salsplan - Blok B
A(B)1-2-01	2. salsplan - Blok B
A(B)1-3-01	3. salsplan - Blok B
A(B)1-4-01	4. salsplan - Blok B
A(B)1-5-01	5. salsplan - Blok B
A(A)3-01	Længdesnit A-A
A(A)3-02	Tværsnit B-B
A(A)3-03	Tværsnit C-C
A(B)3-01	Længdesnit A-A
A(B)3-02	Tværsnit B-B
A(B)3-03	Tværsnit C-C

Detailtegninger:

A5-03	Vægdetaljer
-------	-------------

17.3.5 Koordinering

Arbejdet

Døre, vinduer og porte, montage.

17.3.6 Tilstødende bygningsdele

Forudgående bygningsdele/arbejder

Efterfølgende bygningsdele/arbejder

Montage.

Tidligt udbud i hovedentreprise

Dato : 12.10.2011

Arbejdsbeskrivelse – 17. Døre, vinduer og porte, levering

Rev.dato:

Bygningsdelsbeskrivelser

Side : 13/19

17.3.7 Projektering**17.3.8 Undersøgelser****17.3.9 Materialer og produkter****Generelt døre**

Celledør med højtrykslaminat , farve hvid, RAL 9010

Karm: Træ i væggens tykkelse. Premalet hvid, RAL 9010.

Uden bundstykke.

Dør til wc/bad

Vådruksdør med højtrykslaminat , farve Hvid, RAL 9010

15 mm ventilationsspalte mellem bundstykke og dørbblad.

Karm: Træ i væggens tykkelse. Premalet hvid, RAL 9010.

Bundstykke: stålskinne, rustfri.

Lås: Toiletlås

Besætning og beslag

Greb:

Slebet rustfrit stål

17.3.10 Udførelse**17.3.11 Mål og tolerancer**

Mål iht. tegninger. Murhul højde 2100 mm.

17.3.12 Prøver

Følgende prøver på materialer og produkter skal forelægges byggeledelsen til godkendelse:

- Beslag og besætning.
- Farveprøver på karme og dørbblade til byggeledelsens godkendelse. Prøverne kan efter byggeledelsens godkendelse indgå i det færdige arbejde.

17.3.13 Arbejds miljø**17.3.14 Kontrol****17.3.15 D&V-dokumentation****17.3.16 Planlægning og arbejdsdokumentation**

17.4 Røgopluk leverance**17.4.1 Orientering****17.4.2 Omfang**

Levering af

- Røgopluk inkl. motor og styring

Følgende leveres ikke, men monteres under arbejdet**Følgende leveres, men monteres under andet arbejde**

El-tilslutning

Følgende leveres og monteres under andet arbejde**17.4.3 Lokalisering****17.4.4 Tegningshenviisning**

Iht. tegningsliste dateret 12.10.2011, herunder

Hovedtegninger:

A(A)1-T-01 Tagplan - Blok A

A(B)1-T-01 Tagplan - Blok B

A(A)3-02 Tværsnit B-B

A(B)3-02 Tværsnit B-B

Bygningsdelstegninger:

A4-15 røgopluk i trappeopgang

Detailtegninger:

A5-04 Tagdetaljer

17.4.5 KoordineringArbejdet *Døre, vinduer og porte, montage.***17.4.6 Tilstødende bygningsdele****Forudgående bygningsdele/arbejder****Efterfølgende bygningsdele/arbejder**

montage

17.4.7 Projektering**17.4.8 Undersøgelser****17.4.9 Materialer og produkter**

Iht. tegninger.

Tagopluk til røgudluftning af trapperum skal udføres med taglem med lysningsareal på 1 m² (CE-godkendt til aerodynamisk areal på 0,4 m²).**Generelle krav**

Lydkrav:

Iht. gældende normer og regler.

U-værdi:

Iht. energiramme

Tæthedskrav:

Iht. gældende normer og regler.

17.4.10 Udførelse**17.4.11 Mål og tolerancer****17.4.12 Prøver****17.4.13 Arbejds miljø****17.4.14 Kontrol****17.4.15 D&V-dokumentation**

Produktdokumentation skal suppleres med:

- Brugsanvisning.

Desuden skal D&V-dokumentation indeholde:

- Forventet levetid indtil genopretning/udskiftning
- Dokumentation iht. ARB 3.5.1 stk. 9
- Garantierklæring.

17.4.16 Planlægning og arbejdsdokumentation

17.5 Tillægspris på "kort/brik-lås" til depotum

17.5.1 Orientering
Tillægspris.

17.5.2 Omfang
Levering af
• Levering af briklassystem til depotrumsdøre.

Følgende leveres ikke, men monteres under arbejdet

Følgende leveres, men monteres under andet arbejde
El-tilslutning

Følgende leveres og monteres under andet arbejde

17.5.3 Lokalisering

17.5.4 Tegningshenviisning
Iht. tegningsliste dateret 12.10.2011, herunder

Hovedtegninger:

A(A)1-0-01 Stueplan - Blok A

A(B)1-0-01 Stueplan - Blok B

17.5.5 Koordinering
Arbejdet *Depoter i stueetage*.

17.5.6 Tilstødende bygningsdele
Forudgående bygningsdele/arbejder
Efterfølgende bygningsdele/arbejder

17.5.7 Projektering

17.5.8 Undersøgelser

17.5.9 Materialer og produkter
Skal indgå i samme system som øvrige adgangsdøre jf. dør- og vinduesoversigter.

17.5.10 Udførelse

17.5.11 Mål og tolerancer

17.5.12 Prøver

17.5.13 Arbejdsmiljø

17.5.14 Kontrol

17.5.15 D&V-dokumentation

17.5.16 Planlægning og arbejdsdokumentation

17.6 Tillægspris på solafskærmning, leverance**17.6.1 Orientering****17.6.2 Omfang**

Levering af

- Solafskærmning på alle vinduer på sydfacade.

Entreprisen skal indeholde alle nødvendige leverancer for et fuldt funktionsdygtigt solafskærmningsanlæg.

Følgende leveres ikke, men monteres under arbejdet

Følgende leveres, men monteres under andet arbejde

El-tilslutning

Følgende leveres og monteres under andet arbejde

17.6.3 Lokalisering**17.6.4 Tegningshenviisning**

Iht. tegningsliste dateret 12.10.2011, herunder

Hovedtegninger:

A(A)1-0-01	Stueplan - Blok A
A(A)1-1-01	1. salsplan - Blok A
A(A)1-2-01	2. salsplan - Blok A
A(A)1-3-01	3. salsplan - Blok A
A(A)1-4-01	4. salsplan - Blok A
A(A)1-5-01	5. salsplan - Blok A
A(B)1-0-01	Stueplan - Blok B
A(B)1-1-01	1. salsplan - Blok B
A(B)1-2-01	2. salsplan - Blok B
A(B)1-3-01	3. salsplan - Blok B
A(B)1-4-01	4. salsplan - Blok B
A(B)1-5-01	5. salsplan - Blok B
A(A)2-02	Facade Syd - Blok A
A(B)2-02	Facade Syd - Blok B
A(A)3-01	Længdesnit A-A
A(A)3-02	Tværsnit B-B
A(A)3-03	Tværsnit C-C
A(B)3-01	Længdesnit A-A
A(B)3-02	Tværsnit B-B
A(B)3-03	Tværsnit C-C

Bygningsdelstegninger:

A4-07-01	Døroversigt
A4-07-02	Vinduesoversigt

Detailtegninger:

A5-02	Dækdetaljer
A5-03	Vægdetaljer

17.6.5 Koordinering

Arbejdet *Døre, vinduer og porte, montage.*

El-arbejde

17.6.6 Tilstødende bygningsdele

Forudgående bygningsdele/arbejder

Efterfølgende bygningsdele/arbejder

17.6.7 Projektering

Solafskærmningsprodukterne, inkl. ophængssystem, fastgørelse samt betjening og automatik.

For alle materialer tages udgangspunkt i fabrikantens principdetaljer, dimensioneringstabeller mv.

17.6.8 Undersøgelser**17.6.9 Materialer og produkter**

Solafskærmningen skal udføres som integreret del af vindues- og altandørpartierne til.

El-betjente screens til montering direkte på rammer, så den fulde oplukkelighed bevares.

Dækkasse:

Ekstruderet aluminiumsprofil med halvrund forprofil.

Sidestyk:

Ekstruderet aluminiumsprofil med støjdæmpende indlæg.

Bundskinne:

Ekstruderet aluminiumsprofil med indlæg eller som rundprofil lagt i dugkanal og dimensioneret for maksimal vindstabilitet.

Dugrør:

Udføres i stærke materialer, såsom ekstruderet aluminium eller rustbeskyttet stål og dimensioneres efter systembredde, dug- og bundvægt.

Dugtype:

I standardfarve efter nærmere aftale. Dugkanter skal forstærkes med farveløst kantbånd.

Overfladebehandling:

Alle aluminiumsdele skal natureloxeres i en lagtykkelse på min. 20 my.

Beslag:

Beslag skal leveres med rustfri overflade.

Skruer:

Skruer skal leveres i rustfri stål, synlige skruer skal leveres indfarvet.

El-betjening:

Systemet leveres med støjsvag motor med elektronisk endestop, indbygget i dugrør, og sol- og vindautomatik centralt styret, dog med individuel styring pr. motor i form af kontakt med indgraveret piktogrammer og impulsbetjening.

Der leveres sol- og vindautomatik til sydfacader, dvs. i alt 2 stk.

Sol- og vindsensorer placeres efter leverandørens anvisning for optimal drift.

Styringen skal have en indbygget timer for ensretning af systemerne på et angivet tidspunkt.

Der skal monteres aflåselige lovpligtige facadeafbrydere – en for hver facade.

Alle el-komponenter, facadeafbryder, diagrammer m.m. leveres under nærværende entreprise.

Motorens endestop justeres af solafskærmnings-leverandøren.

17.6.10 Udførelse**17.6.11 Mål og tolerancer****17.6.12 Prøver**

Der leveres 5 standard dug-prøver i A4-størrelse til byggeledelsens valg og godkendelse.

17.6.13 Arbejds miljø**17.6.14 Kontrol****17.6.15 D&V-dokumentation**

Produktdokumentation skal suppleres med:

- Brugsanvisning.

Desuden skal D&V-dokumentation indeholde:

- Forventet levetid indtil genopretning/udskiftning
- Garantierklæring.
- Drift- og vedligeholdelsesvejledning

17.6.16 Planlægning og arbejdsdokumentation