Udarbejdet: Kontrolleret: Godkendt:

# Facadeplader – som Alucobond A2 Planplader

# 4.1 Orientering

bips *B2.390 Basisbeskrivelse – beklædninger, monteret* er sammen med denne projektspecifikke beskrivelse gældende for arbejdet.

# 4.2 Omfang

Arbejdet omfatter

* Levering og montering af aluminium facadebeklædning
* Levering og montering af alle afslutningsprofiler / Inddækningsprofiler der vedr. facadebeklædningen
* Levering og montering af tagplader, udført som sandwichelement med aluminium.

# 4.3 Lokalisering

Arbejdet omfatter facadebeklædning vedr.

< Bygnings nr. X >

Der henvises i øvrigt til udarbejdet tegningsmateriale

# 4.4 Tegningshenvisning

< Hovedtegning X >

< Plantegning X >

< Snittegning X >

< Detaljetegning X >

# 4.5 Koordinering

Arbejdet skal koordineres med følgende

< Ydervægge >

< Tagkonstruktion>

< Døre, vinduer og porte >

# 4.6 Tilstødende bygningsdele

Der udføres afslutninger / inddækninger mod alle tilstødende bygningsdele

jf. nedenstående.

< Ydervægge >

< Tagkontruktion >

< Døre, vinduer og porte >

< Fundamenter >

# 4.7 Projektering

Nedenstående projekteringsmateriale udføres af entreprenøren.

< X >

Producentens anvisninger, detaljeprincipper og dimensioneringstabeller skal følges.

Inden igangsættelse skal projektmaterialet godkendes af byggeledelse.

Entreprenøren skal påregne deltagelse ved < X > projektmøder

# 4.8 Undersøgelser

Det skal sikres at der er korrekt og konditionsmæssig baggrund for udførelse af

Facademontagen. Her henhører alle arbejder der vedrører forudgående og tilstødende bygningsdele.

# 4.9 Materialer og produkter

# 4.9.1 Aluminium sandwichplader

**Klassebetegnelser**

Hidtidige danske betegnelser = Ubrandbart materiale

Ny europæisk klasse = A2-s1,d0

**Pladebeklædning**

4 mm sandwichplade med 0,5mm aluminium – dæk plader og mineralsk kerne.

Tekniske specifikationer:

Vægt 7,6 kg/m2

Tykkelsestolerancer +/- 0,2 mm

Stivhed E·J 2´00 kNcm2/m

Legering EN AW - 5005 A (AIMg1) Iht. EN 573-3

Hårdhed H22/H42 Iht. EN 515

Elasticitetsmodul 70´000 N/mm2

Aluminiummets strækstyrke Rm ≥ 130 N/mm2

0,2 % prøvespænding (N/mm2) Rp0,2 ≥ 90

Strækevne A50 ≥ 5 %

Lineære varmeudvidelser 2,4 mm / ved 100 °C temperaturforskel

Overfladebehandlet Coil coating Flourocarbon based (e.g. PVDF) glans 30-35

Brandklassificeret efter Dansk standart som klasse A materiale MK godkendt jf.

Test NT Fire 038, godkendt til alle facadekonstruktioner

MK godkendelse MK 6.21/1141

**Understøtninger**

Understøtning opbygges som

Hatprofil nr. 11304 (bilag 1)

½ Hatprofil nr. 11305 (bilag 2)

U-sko <flangselængde XX mm>

**Fastgørelsesmiddel**

Jf. producents anvisninger

Pladerne fastgøres iht. producents foreskrevne retningslinjer.

Max C-C afstand dimensioneres ud fra vindlast på bygningen.

Popnitte : Åben aluminiumsnitte med rustfri stift 4,8x13 mm Head Ø16

 Indfarvet hoved

Skrue: Rustfri skrue A2 med borespids 5,5x25 mm

 Indfarvet hoved

Limning: montagelim tilhørende facadepladen.

**Afslutningsprofiler/Inddækningsprofiler**

Sålbænke, Murkroner, Hjørneafslutninger mv. leveres og monteres i samme materiale som facadebeklædning.

# 4.9.2 Profiler

#  Hatprofil 11304

Tekniske specifikationer:

Vægt 1,004 kg/m

Legering EN AW-6063 T6

Se bilag 1

#  ½Hatprofil 11305

Tekniske specifikationer:

Vægt 0,724 kg/m

Legering EN AW-6063 T6

Se bilag 1

#  U-sko

Tekniske specifikationer:

Legering EN AW-5754 H111

Tykkelse og længde iht. projekt

# 4.10 Udførelse

Facadesystem skal monteres og håndteres.

Jf. producents anvisninger.

Montageanvisning og øvrige datablade skal rekvireres fra producent.

Disse skal endvidere foreligges som dokumentation.

**Forudgående bygningsdele**

Der skal sikres at disse opfylder krav til montage / ophæng af planplader som er.

De faktiske laster vedr. facadesystemet skal sikres og dokumenteres jf. ingeniør beregning.

Bagvedliggende profilsystem skal opbygges således, at dette tilgodeser den nødvendige ventilation bag facadepladerne.

Som udgangspunkt skal afstand fra sandwich bagplade til bagvedliggende bagvæg eller isolering være min. 20 mm.

**Lodrette understøtninger**

Planpladerne fastgøres til profilsystem bestående af lodretstående aluminiumsprofiler som Hatprofil nr.11304. Disse opsættes normalt således at Hatprofil 11304 følger de lange pladesider og ½Hatprofil 11305 følger de korte pladesider. Ved opsætning af profilsystem skal det sikres at dette er i lod og vage samt flugter i samme plan.

**Bearbejdning**

Ved bearbejdning / tilskæring af sandwichplader henvises til produktblad

fra producent.

Produktblad rekvireres fra leverandør.

**Folie**

Sandwichplader skal leveres foliebelagt. Folien fjernes først i arbejdsgangen hvor pladerne monteres.

**Fastgørelse**

Generelt:

Planpladerne monteres på de lodrette understøtninger.

Fastgørelse jf. producents montageanvisning.

Der skal ved montage sikres at krav til pladernes udvidelse opretholdes både i bredde og længderetning samt omkring fastgørelse.

Ved limning monteres dobbeltklæbende tape på understøtning (fuldt vederlag)

Profiler samt pladebagside affedtes iht. lim producents anvisninger.

Der påføres montagelim på profiler som anvist (fuldt vederlag)

**Afslutningsprofiler/Inddækningsprofiler**

Monteres jf. producents anvisninger.

Der skal ved montage sikres at krav til pladernes udvidelse opretholdes.

Hvor montage af disse fastgøres mekanisk, skal det sikres at pladerne ikke beskadiges.

**Opbevaring**

Facadepladerne skal opvares iht. producents anvisninger.

Pladerne leveres på pladsen på paller. Pallerne skal placeres så disse står plant med fast underlag, øvrige anvisninger vedr. håndtering skal til en hver tid følges.

# 4.11 Mål og tolerancer

# 4.11.1 Aluminium Sandwichplader

Pladetykkelse: ± 0,2 mm

Længde 2000-4000 mm: -0/+6 mm

Længde 4001-8000 mm: -0/+10 mm

Ved alle samlinger skal udvidelse af sandwichpladerne samt understøttende profilsystem tilgodeses

Udvidelse på 2,4 mm/m ved en temperaturforskel på 100˚, skal kunne optages i samlingerne.

# 4.11.2 Profiler

Længde 6000 mm: -0/+10 mm

Længdeudvidelse skal tilgodeses

**Tolerancer**

Ved alle samlinger skal udvidelse af sandwichpladerne tilgodeses.

Udvidelse på 2,4 mm/m ved en temperaturforskel på 100˚, skal kunne optages i samlingerne.

# 4.12 Prøver

Der bør laves en mock-up, der viser et udsnit af facaden på ca. 1x1 m til godkendelse hos arkitekten / bygherren.

# 4.13 Arbejdsmiljø

# 4.14 Kontrol

Korrekt håndtering og montage skal dokumenteres jf. udbudskontrolplan

# 4.15 D&V-dokumentation

Jf. producents anvisninger.

**Bilag 1**

**Profil 11304**



**Profil 11305**

****