



Garant
FOR GULVE OG GARDINER



















RIG PÅ TUR

NATUR ARKITEKTUR KULTUR VANDRETUR
FORTIDSTUR MUSIKKULTUR STRANDTUR
MARSKTUR CAFÉTUR SHOPPETUR DINTUR



Søjler	Søjler generelt Iht. ING	Rå beton	Naturgrå Støvbindes		
Foldevægge BD.nr. 327001	Mellem undervisningsrum iht. tegningsmateriale	100 mm tykke, dør i sidste fag, 48 dB Top/centrisk hængt uden gulvskinne	Hvid RAL 9016 Laminat Skal overholde brand- og lydkrav		
Værn Iht. ING	Indvendig værn ved betontrapper	Pulverlakeret 10x60 mm fladjern i top (1200 mm over FG) og bund med vertikale 10x40 mm halvstre med	Pulverlakeret hvid RAL 9016		

5733359#0 - SV:SSK - Vil du ringe til Johan fra Trehøje døre

Fra: Henrik Villefrance [hv@friis-moltke.dk]
Til: Arne Borum Linnet [al@fmbyggningsdrift.dk]
Cc: Henning Skriver [hs@kraftman.dk]; Morten Bramstrup Jakobsen [mobj2@toender.dk]; Kim Kirkegaard Sørensen [kimkir@toender.dk]
Sendt dato: 10-08-2020 10:01
Modtaget Dato: 10-08-2020 10:01
Vedrørende: SV: SSK - Vil du ringe til Johan fra Trehøje døre
Vedhæftninger: image001_557.png

Hej Arne

Jeg har snakket med Johan ..

Med venlig hilsen | Kind regards
FRIIS & MOLTKE A/S

Henrik Villefrance
Projektleder

Fra: Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>
Sendt: 6. august 2020 13:56
Til: Henrik Villefrance <hv@friis-moltke.dk>
Cc: Henning Skriver <hs@kraftman.dk>; Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>; Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>
Emne: SSK - Vil du ringe til Johan fra Trehøje døre

Hej Henrik

Vil du ringe til Johan fra Trehøje døre ift. et par spørgsmål omkring glasudskæring i dørene?

Tlf. 21251425

Med venlig hilsen

Arne Borum Linnet
Bygge- og projektleder

Mobilnr.: +45 2677 8923
Mail: al@fmbyggningsdrift.dk
Web: www.fmbyggningsdrift.dk



Hovedkontor:	Afdeling Sverige:
FM Byggningsdrift ApS	FM Management AB
Bryggergade 6A, 1.	Bergaliden 11
7400 Herning	252 23 Helsingborg

FM Bygningsdrift
Logistik & Rådgivning

5733358#0 - SV:SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Fra: Kim Kirkegaard Sørensen [/O=TONDERKOM/OU=EXCHANGE ADMINISTRATIVE GROUP (FYDIBOHF23SPDLT)/CN=RECIPIENTS/CN=DL0VKS]
Til: 'Henrik Villefrance' [hv@friis-moltke.dk]; 'Lars Høj' [lh@garant.nu]; 'Ingri B. Løvsbogen' [ibl@friis-moltke.dk]; Morten Bramstrup Jakobsen [mobj2@toender.dk]; 'Arne Borum Linnet' [al@fmbyggningsdrift.dk]; Morten Bramstrup Jakobsen [mobj2@toender.dk]
Sendt dato: 10-08-2020 10:03
Modtaget Dato: 10-08-2020 10:03
Vedrørende: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020
Vedhæftninger: image004_610.png
image005_614.png
image006_163.png
image007_101.png
image008_69.png
image009_50.jpg
image010_0.gif
image011_59.png
image012_5.jpg

Hej Henrik

Tønder kommune har ikke ændret på farverne på gulvet, udover det der er aftalt sidst.
@Lars tænker vi gennemgår det hele til torsdag, så skulle evt. spørgsmål gerne være afklaret der.

Venlig hilsen

Kim Kirkegaard Sørensen
Bygningskonsulent
Ejendomme
Teknik & Plan

Tønder Kommune
Wegners Plads 2 - 6270 Tønder
Tlf. +45 74 92 92 26 - Mobil +45 51 14 69 81 - E-mail kimkir@toender.dk



Fra: Henrik Villefrance [mailto:hv@friis-moltke.dk]
Sendt: 10. august 2020 09:46
Til: Lars Høj; Ingri B. Løvsbogen; Morten Bramstrup Jakobsen; Arne Borum Linnet; Kim Kirkegaard Sørensen; Morten Bramstrup Jakobsen
Emne: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Hej Kim & Morten

Har i lavet om på farverne jf. vedhæftede ?

Med venlig hilsen | Kind regards
FRIIS & MOLTKE A/S

Henrik Villefrance
Projektleder

Fra: Lars Høj <lh@garant.nu>
Sendt: 10. august 2020 09:40
Til: Henrik Villefrance <hv@friis-moltke.dk>; Ingri B. Løvsbogen <ibl@friis-moltke.dk>; Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>; Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>
Cc: Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>
Emne: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Hej Henrik

Bygherre har allerede fået prøver.
Jeg tror du skal afklare med bygherre om det er jeres valg, der er gældende eller om det er deres valg. For jeg aner ikke hvad der op eller ned i det her...

Med venlig hilsen

Lars Høj

3512



FOR GULVE OG GARDINER
Høi Tæpper A/S, Rødekro

Tlf. 74 66 21 24
Mobil 20 27 38 10



Fra: Henrik Villefrance <hv@friis-moltke.dk>

Sendt: 10. august 2020 09:32

Til: Lars Høi <lh@garant.nu>; Ingrid B. Løvslogen <ibl@friis-moltke.dk>; Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>; Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>

Cc: Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>

Emne: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Hej Lars

Her er gulvplan med farver.

Vil du fremskaffe de viste farver som prøver og aflevere dem til bygherre.

Med venlig hilsen | Kind regards
FRIIS & MOLTKE A/S

Henrik Villefrance
Projektleder

Fra: Lars Høi <lh@garant.nu>

Sendt: 10. august 2020 09:23

Til: Henrik Villefrance <hv@friis-moltke.dk>; Ingrid B. Løvslogen <ibl@friis-moltke.dk>; Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>; Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>

Cc: Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>

Emne: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Hej Henrik

Jeg har brug for en gulvplan, der viser de korrekte farver/dessin numre på gulvene.

Med venlig hilsen
Lars Høi



FOR GULVE OG GARDINER
Høi Tæpper A/S, Rødekro

Tlf. 74 66 21 24
Mobil 20 27 38 10



Fra: Henrik Villefrance <hv@friis-moltke.dk>

Sendt: 10. august 2020 08:59

Til: Lars Høi <lh@garant.nu>; Ingrid B. Løvslogen <ibl@friis-moltke.dk>; Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>; Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>

Cc: Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>

Emne: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

5513

Hej Lars

Se tidligere fremsendt farve/materiale oversigt. Oversigten ligger også på Dalux.

Med venlig hilsen | Kind regards
FRIIS & MOLTKE A/S

Henrik Villefrance
Projektleder

Fra: Lars Høi <lh@garant.nu>

Sendt: 10. august 2020 08:22

Til: Ingri B. Løvskogen <ibl@friis-moltke.dk>; Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>; Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>

Cc: Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>; Henrik Villefrance <hv@friis-moltke.dk>

Emne: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Hej Ingri og øvrige

Bygherre har ønsker om nogle forskellige farver.
Jeg har brug for en gulvplan, der viser de korrekte farver/dessin numre på gulvene.

Med venlig hilsen

Lars Høi

Garant

FOR GULVE OG GARDINER

Høi Tæpper A/S, Rødekre

Tlf. 74 66 21 24

Mobil 20 27 38 10



Fra: Ingri B. Løvskogen <ibl@friis-moltke.dk>

Sendt: 5. august 2020 11:56

Til: Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>; Lars Høi <lh@garant.nu>; Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>

Cc: Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>; Henrik Villefrance <hv@friis-moltke.dk>

Emne: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Hej Morten/Lars,

Gulvplaner er opdateret, og bliver lagt på Dalux. De er også vedhæftet i denne mail sammen med Oplæg gulve.

Med venlig hilsen | Kind regards
FRIIS & MOLTKE A/S

Ingri Bollingmo Løvskogen
Tlf.: 41947079
E-mail: ibl@friis-moltke.dk

FRIIS & MOLTKE
ARCHITECTS

 Tænk på miljøet før du udskriver denne E-mail
Husk at 3 stk. papir sparet = 1 liter vand sparet!

Fra: Henrik Villefrance <hv@friis-moltke.dk>

Sendt: 3. august 2020 09:28

Til: Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>; 'Lars Høi' <lh@garant.nu>; Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>

Cc: Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>; Ingri B. Løvskogen <ibl@friis-moltke.dk>

Emne: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Hej Morten

Vi har rettet gulvene i det tidligere fremsendte til bygherre og Gulvlægger for at få en pris.

Vi mener godt at der kan gives en pris ud fra det vedhæftede.

Vi ville vendte med at bruge timer på at rette gulvplaner indtil der var en aftalt pris.

Vi retter gulvplanerne nu. 😊

Med venlig hilsen | Kind regards
FRIIS & MOLTKE A/S

Henrik Villefrance
Projektleder

Fra: Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>

Sendt: 14. juli 2020 09:00

Til: 'Lars Høi' <lh@garant.nu>; Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>

Cc: Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>; Henrik Villefrance <hv@friis-moltke.dk>

Emne: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Hej Lars.

Det kan jeg godt se. Den jeg refererede til var også kun et oplæg.
@Henrik vil i få opdateret planerne når i er tilbage på kontoret?

Jeg får arrangeret et møde i slut uge 33.

Venlig hilsen

Morten Bramstrup Jakobsen
Bygningskonsulent
Ejendomme
Teknik & Plan

Tønder Kommune

Wegners Plads 2 - 6270 Tønder

Tlf. +45 74 92 93 14 - Mobil +45 29 17 86 64 - E-mail mobj2@toender.dk



Fra: Lars Høi [<mailto:lh@garant.nu>]

Sendt: 14. juli 2020 08:53

Til: Morten Bramstrup Jakobsen; Arne Borum Linnet

Cc: Kim Kirkegaard Sørensen; hv@friis-moltke.dk

Emne: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Hej Morten

De gulvplaner, der er på Dalux er ikke opdateret med farvenumre på linoleum. Der står stadig "gummi eller linoleum". Dem jeg kan finde er uploaded i marts måned, så de er ikke opdateret.

Jeg har brug for at tegningerne viser de rigtige dessinumre, ellers er det dømt til at gå galt.

Jeg går på ferie fra næste uge. Vi kan tage et møde slut uge 33/start uge 34, hvis det kan passe jer.

Med venlig hilsen

Lars Høi

Garant

FOR GULVE OG GARDINER

Høi Tæpper A/S, Rødekrø

Tlf. 74 66 21 24

Mobil 20 27 38 10



Fra: Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>
Sendt: 14. juli 2020 08:41
Til: Lars Høi <lh@garant.nu>; Arne Borum Linnét <al@fmbyggningsdrift.dk>
Cc: Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>; hv@friis-moltke.dk
Emne: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Hej Lars.

Tak for din mail

Den opdateret plan skulle meget gerne være tilgængelig på Dalux.
Angående aftalesedlen mangler jeg stadig en opgørelse for de reelle "ekstra m²". – Jeg vil foreslå et dialogmøde, hvor vi gennemgår hvorfor I, og Friis og Moltke kommer frem til to forskellige mængder. Jeg skal selvfølgelig gerne underskrive den når parterne er enig.

Er det en acceptabel løsning for Jer?

Venlig hilsen

Morten Bramstrup Jakobsen
Bygningskonsulent
Ejendomme
Teknik & Plan

Tønder Kommune
Wegners Plads 2 - 6270 Tønder
Tlf. +45 74 92 93 14 - Mobil +45 29 17 86 64 - E-mail mobj2@toender.dk



Fra: Lars Høi [<mailto:lh@garant.nu>]
Sendt: 14. juli 2020 08:37
Til: Morten Bramstrup Jakobsen; Arne Borum Linnét
Cc: Kim Kirkegaard Sørensen; hv@friis-moltke.dk
Emne: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Hej Morten

Jeg mangler stadig en opdateret gulvplan samt en aftaleseddel, så jeg kan få bestilt materialerne.
Arne: Hvordan ser tidsplanen ud for os?

Med venlig hilsen
Lars Høi

Garant
FOR GULVE OG GARDINER
Høi Tæpper A/S, Rødekro

Tlf. 74 66 21 24
Mobil 20 27 38 10



Fra: Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>
Sendt: 25. juni 2020 11:03
Til: Lars Høi <lh@garant.nu>
Cc: Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>; hv@friis-moltke.dk
Emne: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Hej Lars.

Tak for det hurtige svar. Så tager vi den blå farve i delområderne. – Jeg tror Friis og Moltke er på sagen og får planen opdateret.

Venlig hilsen

Morten Bramstrup Jakobsen

Bygningskonsulent
Ejendomme
Teknik & Plan

Tønder Kommune

Wegners Plads 2 - 6270 Tønder
Tlf. +45 74 92 93 14 - Mobil +45 29 17 86 64 - E-mail mobj2@toender.dk



Fra: Lars Høi [<mailto:lh@garant.nu>]

Sendt: 25. juni 2020 11:01

Til: Morten Bramstrup Jakobsen

Cc: Kim Kirkegaard Sørensen

Emne: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Hej Morten

Der er ikke noget økonomi i at ændre farven.

Jeg vil meget gerne have en opdateret gulvplan hurtigst muligt (inden for en uge), så jeg kan få reserveret de forskellige mængder.

De prøver i har, må i gerne ligge i skurvognen på byggepladsen, så tager jeg dem med, når jeg engang skal til byggemøde.

Med venlig hilsen

Lars Høi

Garant
FOR GULVE OG GARDINER

Høi Tæpper A/S, Rødekre

Tlf. 74 66 21 24

Mobil 20 27 38 10



Fra: Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>

Sendt: 25. juni 2020 10:44

Til: Lars Høi <lh@garant.nu>

Cc: Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>

Emne: VS: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Hej Lars.

Lige et par ting ift. skolen i Skærbæk. Som du kan se af nedenstående korrespondance.

Skolen ønsker gerne at dele af gulvet, hvor det var tiltænkt blå bliver lavet med Linoflex Forbo 809, lys blå i stedet for den grønne. Er det muligt at få med og er der evt. mæøkonomi forbundet med det?

Jeg får selvfølgelig Friis og Moltke til at opdater, deres farveplan til dig. – Ellers ønskes de tre farver du har fremsendt.

Angående farveprøver samt katalog, skal jeg sende dem retur til dig?

Venlig hilsen

Morten Bramstrup Jakobsen

Bygningskonsulent
Ejendomme
Teknik & Plan

Tønder Kommune

Wegners Plads 2 - 6270 Tønder
Tlf. +45 74 92 93 14 - Mobil +45 29 17 86 64 - E-mail mobj2@toender.dk



Fra: Klaus Fog
Sendt: 25. juni 2020 08:26
Til: Thomas Ushus
Cc: Kim Kirkegaard Sørensen; Sune Bundesen
Emne: Gulve

Hej Thomas (cc Kim og Sune)

Vi har kigget en gang mere på gulvfarver efter, at det er blevet ændret til linoleum og alle væggene er blevet ændret til hvid farve. Vi kigger på at ændre gulvet i indskolingen på begge etager til Linofleks Forbo 809 (lyseblå farve). Vores indskoling hedder "Vadehavet" og mange af udsmykningerne vil nok være i den genre. Derfor passer det bedst med et blå gulv. De øvrige gulve fastholder vi. Har du nogle faglige kommentarer til det?

Venlig hilsen

Klaus Fog
Distriktsskoleleder
Skærbæk Distriktsskole
Børn & Skole

Tønder Kommune
Skolegade 19 - 6780 Skærbæk
Tlf. +45 74 92 82 81 - E-mail klfo3@toender.dk



<Logo>













RIG PÅ TUR

NATUR ARKITEKTUR KULTUR VANDRETUR
FORTIDSTUR MUSIKKULTUR STRANDTUR
MARSKTUR CAFÉTUR SHOPPETUR DINTUR

Garant
FOR GULVE OG GARDINER



 FRIIS & MOLTKE
ARCHITECTS

5733363#0 SV: Skærbæk KS of TØNDER KOMMUNE EXCHANGE ADMINISTRATIVE GROUP (FYDIBOHF23SPDLT)/CN=RECIPIENTS/CN=DLOVKS]
Fra: Kim Kirkegaard Sørensen [mailto:kimkir@toender.dk]
Til: 'Johan Juul Larsen' [johan@trehoeje.dk]
Cc: 'Henning Skriver' [hs@kraftman.dk]; 'jh@kraftman.dk' [jh@kraftman.dk]; 'hv@friis-moltke.dk' [hv@friis-moltke.dk]; Sune Bundesen [sb32@toender.dk]; Morten Bramstrup Jakobsen [mobj2@toender.dk]; Arne Borum Linnet (al@fmbyggningsdrift.dk) [al@fmbyggningsdrift.dk]
Sendt dato: 10-08-2020 10:07
Modtaget Dato: 10-08-2020 10:07
Vedrørende: SV: Skærbæk KS - farve på indvendig døre
Vedhæftninger: image001_560.png
image002_598.png
image003_603.png
image004_611.png
image005_615.png
image006_421.jpg
image007_102.png
image008_70.png
image009_51.jpg
image010_34.jpg
image011_60.png

Hej Johan

Ja der er rigtig forstået.

Venlig hilsen

Kim Kirkegaard Sørensen
Bygningskonsulent
Ejendomme
Teknik & Plan

Tønder Kommune
Wegners Plads 2 - 6270 Tønder
Tlf. +45 74 92 92 26 - Mobil +45 51 14 69 81 - E-mail kimkir@toender.dk



Fra: Johan Juul Larsen [mailto:johan@trehoeje.dk]
Sendt: 10. august 2020 10:06
Til: Kim Kirkegaard Sørensen
Cc: Henning Skriver; jh@kraftman.dk; hv@friis-moltke.dk; Sune Bundesen; Morten Bramstrup Jakobsen; Arne Borum Linnet (al@fmbyggningsdrift.dk)
Emne: SV: Skærbæk KS - farve på indvendig døre

Hej Kim

Tak for det.

Karme og partier bliver så malet i de nævnte Ral farver – Ral 9016 og Ral 7015. Er det korrekt forstået ?

Med venlig hilsen

Johan Larsen
Ekstern salg

Mobil: +45 21251425
Mail: johan@trehoeje.dk


Fabriksvej 6, DK-6973 Ørnhøj
Tlf. +45 96926000
Web: www.trehoeje.dk



NYHED - vores nye produktguide er online

Fra: Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>
Sendt: 10. august 2020 09:42
Til: Johan Juul Larsen <johan@trehoeje.dk>
Cc: Henning Skriver <hs@kraftman.dk>; jh@kraftman.dk; hv@friis-moltke.dk; Sune Bundesen <sb32@toender.dk>; Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>; Arne Borum Linnet (al@fmbyggningsdrift.dk) <al@fmbyggningsdrift.dk>

Emne: SV: Skærbæk KS - farve på indvendig døre

Hej Johan

Herved farver på de indvendig døre, ud fra den fremsendte laminat farvekort.

(Hvid) F2255 Polar White Colors S 0500-N Ral. 9016

(Antracit) F7912 Storm Colors S 6502-B Ral. 7015

Venlig hilsen

Kim Kirkegaard Sørensen
Bygningskonsulent
Ejendomme
Teknik & Plan

Tønder Kommune

Wegners Plads 2 - 6270 Tønder
Tlf. +45 74 92 92 26 - Mobil +45 51 14 69 81 - E-mail kimkir@toender.dk



Fra: Johan Juul Larsen [<mailto:johan@trehoeje.dk>]

Sendt: 10. august 2020 09:03

Til: Kim Kirkegaard Sørensen

Cc: Henning Skrivers; jh@kraftman.dk; hv@friis-moltke.dk

Emne: SV: Skærbæk KS

Hej Kim

Jeg tror I har udvalgt farver på laminat fra den forkerte oversigt fra Formica. Os dørproducenter bestiller fra deres Door Collection.

Den har jeg vedhæftet. Du ser farverne på side 10 og 11.

Vil I vende tilbage med de korrekte farver.

Tak

Med venlig hilsen

Johan Larsen
Ekstern salg

Mobil: +45 21251425

Mail: johan@trehoeje.dk



Fabriksvej 6, DK-6973 Ørnshøj
Tlf: +45 96926000
Web: www.trehoeje.dk



NYHED - vores nye produktguide er online

Fra: Henning Skrivers <hs@kraftman.dk>

Sendt: 6. august 2020 13:51

Til: Johan Juul Larsen <johan@trehoeje.dk>; Esben Jessen <beregner@kraftman.dk>

Emne: Skærbæk KS

Med venlig hilsen

HENNING SKRIVER

KRAFTMAN A/S
T: 7462 2060

Se meget mere på <https://url12.mailanyone.net/v1/?m=1k3eQN-0008XF-4C&i=57e1b682&c=toVSxLhoh9uFCr6U7qeBfyLL372Mi6u1qBNoB7WyyP6Ub-2pWqVGuXthB->

[Fn6NoOnaOumxXhPBL5pqsgWjmVklKyA0Dp4o1mXFikxmClhtzWPbjdrWc0WTOTQKgm51woJ94oPB815YfTHT_EDxjvkbMJ2VRrv2rQXgVDC4uxdX78UKf2HaxOZNXNIBNosUaQBI8vbloNcfGFIVng68GcQ](https://url12.mailanyone.net/v1/?m=1k3eQN-0008XF-4C&i=57e1b682&c=toVSxLhoh9uFCr6U7qeBfyLL372Mi6u1qBNoB7WyyP6Ub-2pWqVGuXthB-)
5529

Start på videresendt besked:

Fra: Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>

Dato: 6. august 2020 kl. 13.47.41 CEST

Til: Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>

Cc: Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>, "hv@friis-moltke.dk" <hv@friis-moltke.dk>, Henning Skriver <hs@kraftman.dk>

Emne: SV: SSK - Dørfarve

Hej Arne og Henning

Herved bekræftelse på at dørene må bestilles i nedenstående farver, Crystal white M3091 (Ral 9016) og Storm F7912 (Ral 7015).

Venlig hilsen

Kim Kirkegaard Sørensen

Bygningskonsulent
Ejendomme
Teknik & Plan

Tønder Kommune

Wegners Plads 2 - 6270 Tønder

Tlf. +45 74 92 92 26 - Mobil +45 51 14 69 81 - E-mail kimkir@toender.dk



Fra: Arne Borum Linnet [<mailto:al@fmbyggningsdrift.dk>]

Sendt: 6. august 2020 13:45

Til: Kim Kirkegaard Sørensen

Cc: Morten Bramstrup Jakobsen; hv@friis-moltke.dk; Henning Skriver

Emne: SSK - Dørfarve

Hej Kim

Kan du bekræfte at det er disse to farve at BH ønsker på dørene.

Crystal white M3091 (Ral 9016)

Storm F7912 (Ral 7015)

* Fulde ark
(1050mm x 1300mm)

M3091

Crystal White

Download prøve JPG (3,91 kb)

Download fulde ark JPG (16,52 kb)

Notat:
Prøver fremstilles separat og kan derfor variere i farve fra det endelige produkt.
Rekvirer venligst en prøve af produktet, før du foretager det endelige valg.

Bestil Gratis Prøve

Colour Match Info

LRV - 88,8	RAL - 9016
NCS - S 0300-N	

* Fulde ark
(1050mm x 1300mm)

F7912

Storm

Download prøve JPG (13,23 kb)

Download fulde ark JPG (21,84 kb)

Notat:
Prøver fremstilles separat og kan derfor variere i farve fra det endelige produkt.
Rekvirer venligst en prøve af produktet, før du foretager det endelige valg.

Bestil Gratis Prøve

Colour Match Info

LRV - 14,8	RAL - 7015
NCS - S 6502-B	

Produkter som er tilgængelige:

Med venlig hilsen
5530

Arne Borum Linné
Bygge- og projektleder

Mobilnr.: +45 2677 8923
Mail: al@fmbyggningsdrift.dk
Web: www.fmbyggningsdrift.dk

FM Bygningsdrift
Logistik & Rådgivning

Hovedkontor:	Afdeling Sverige:
FM Bygningsdrift ApS	FM Management AB
Bryggergade 6A, 1.	Bergaliden 11
7400 Herning	252 23 Helsingborg













RIG PÅ TUR

NATUR ARKITEKTUR KULTUR VANDRETUR
FORTIDSTUR MUSIKKULTUR STRANDTUR
MARSKTUR CAFÉTUR SHOPPETUR DINTUR







4 Fulde ark
(3050mm x 1300mm)



M3091


Crystal White

 [Download prøve JPG \(3.91 kB\)](#)

 [Download fulde ark JPG \(16.52 kb\)](#)

Notat:

Prøver fremstilles separat og kan derfor variere i farve fra det endelige produkt.
Rekvirer venligst en prøve af produktet, før du foretager det endelige valg.

 [Bestil Gratis Prøve](#)

Colour Match Info

LRV - 88.8

RAL - 9016


NCS - S 0300-N


* Fulde ark
(9050mm x 1300mm)



F7912

Storm

 [Download prøve JPG \(13,23 kb\)](#)

 [Download fulde ark JPG \(21,84 kb\)](#)

Notat:

Prøver fremstilles separat og kan derfor variere i farve fra det endelige produkt. Bedes bedt om at bestille en prøve af produktet, før du foretager det endelige valg.

 [Bestil Gratis Prøve](#)

Colour Match Info

LRV - 14,8

RAL - 7015

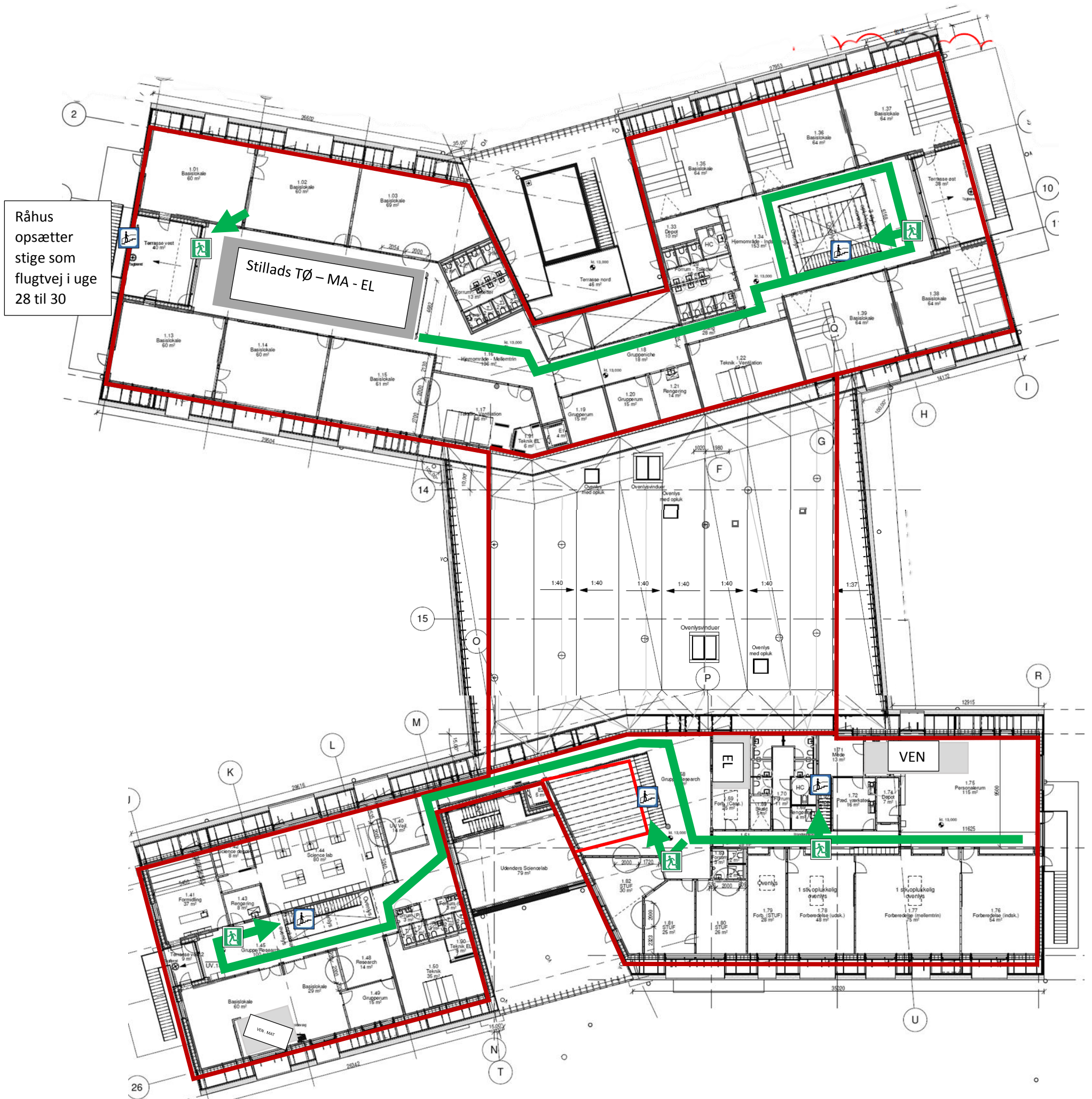
NCS - S 6502-B

Produkter som er tilgængelige

FM Bygningsdrift
Logistik & Rådgivning

Plan E1 adgangsveje i bygning – Renhold af fællesområder

jf. 05.08.2020



Råhus opsætter stige som flugtvej i uge 28 til 30

- Byggepladshegn
- Fælles kørevej
- Fælles gangvej
- Adskillelse – gående/kørende
- Samlingspunkt
- Førstehjælpsudstyr
- Hjertestarter
- Øjenskyll

- Brandmateriel
- Flugtvej
- Byggestrøm
- Lysmast
- Facadestillads / Trappetårn
- Trappe
- Spulehane
- Parkering

- Mandskabsvogn
Til afholdelse af bl.a. møder
- Sanitetsvogn
- Affaldscontainer
Sorteres efter affaldstype
- Materialecontainere
- Fagentrepreneur

REFERAT SIKKERHEDSMØDE – SSK

Projekt: Skærbæk Ny Skole
Emne: Sikkerhedsmøde
Dato: 04. aug. 2020
Sted: "Mødelokale" på byggepladsen
Møde nr.: 15
Referent: ABL

Deltagere:

Navn:	Init.:	Firma:	Mail:	Tlf. nr.:
Sune Bundesen	D	SB	Tønder Kommune, <i>Bygherre</i>	sb32@toender.dk 6136 2082
Palle Kudsk	A	PK		pku@toender.dk
Kim Lønborg	D	KL		kl42@toender.dk
Morten B. Jakobsen	D	MBJ		mobj2@toender.dk 2917 8664
Kim K. Sørensen	D	KKS		kimkir@toender.dk 5114 6981
Ingri Løvskogen	D	IL	Friis & Moltke, <i>Arkitekt</i>	ibl@friis-moltke.dk 41947079
Henrik Villefrance	A	HV		hv@friis-moltke.dk
Daniel R. Detlefsen	A	DDE	Bo Michelsen, <i>Råhus</i>	dde@bomichelsen.dk 2260 3775
Søren Rasmussen	E	SR	<i>Stedfortræder</i>	
Henning Skriver	D	HS	Kraftman, <i>Tømrer</i>	hs@kraftman.dk 7462 2060
Rikke Hansen	D	RH	<i>Sikkerhedsrepræsentant</i>	ts@kraftman.dk 3174 7800
Hans Erik Nielsen	E	HEN	Peter S. Nielsen, <i>Murer</i>	hen@nielsenaps.dk 4058 0438
Andreas Jensen	A	ADJ	Phønix Tag, <i>Tagdækning</i>	adj@phonixtag.dk 3076 0572
Flemming Eskildsen	A	FES		fes@pte.dk
Sune Hofsted	A	SH	Egon Hofsted, <i>Maler</i>	mhofsted@hotmail.com 2126 0054
Jørn Høj	A	JH	Garant, <i>Gulv</i>	haderslev@garant.nu 7462 5201
Torben Rasmussen	A	TR	Mads Vejrup, <i>Anlægsgartner</i>	torben@madsvejrup.dk 2498 2170
Thomas Christensen	A	TC	Bravida, <i>El, Elevator, CTS</i>	t.christensen@bravida.dk 2525 3435
Flemming Klems	D			25253709
Søren Jakobsen	A	SJ	Jürgensen VVS, <i>VVS</i>	sj@jurgensen-vvs.dk 2715 2207
Thomas Kawaler	D	TK		tk@jurgensen-vvs.dk 2715 2212
Daniel Madsen	D	DM	GK Danmark, <i>Ventilation</i>	daniel.madsen@gk.dk 7634 4100
Henrik Søndberg	E	HSO	ST Skoleinventar, <i>Inventar</i>	hso@st-skoleinventar.dk 9737 1188
Arne Borum Linnet	D	ABL	FM Bygningsdrift, <i>Byggeleder</i>	al@fmbyggningsdrift.dk 2677 8923
Søren Aaby	A	SAA	FM Bygningsdrift,	saa@fmbyggningsdrift.dk 6122 4546

D = Deltog A = Afbud U = Udeblev I = Indkaldt til kommende møder E = Ej indkaldt

Næste møde: Tirsdag d. 21. juli 2020 kl. 13:00 (*indkaldes via Outlook*)

Pos.	Aktivitet
1.0	Kommentarer til sidste referat Ingen
	Kommentarer fremsendes inden 5 hverdage fra udsendelse.
2.0	Bemanding, aktuelt på byggepladsen Jf. byggemødereferat

Virksomhed: FM Bygningsdrift

Adresse: Bryggergade 6A, 1., 7400 Herning

PRIORITET: 1. Personskade & legalitet; 2. Nedslidning & store gener; 3. Unødige belastninger & uhensigtsmæssige forhold/arbejdsdag.

5544 FASER: 1. Problemaflaring + Årsags- & konsekvensbeskrivelse; 2. Udvikling af løsningsforslag; 3. Implementering af løsninger midlertidige & permanente.

Pos.	Aktivitet
3.0	Organisation for byggeri og sikkerhed
	Bygherre, Palle Kudsk, Tønder Kommune Bygherre, Kim K Sørensen, Tønder Kommune Bygherre, Morten B. Jakobsen, Tønder Kommune Byggeleder, Arne B. Linnet, FM Bygningsdrift ApS AMK-B, Christian Bach, FM Bygningsdrift ApS

Pos.	Aktivitet	Prioritet	Faser	Ansvar	Deadline
4.0	Indkomne emner til behandling				
	Emner til næste møde:				
	1. Orienteringslys i fællesområder 2. belysning i øvrigt a) det er ENT der sikrer arbejds- og orienteringslys i arbejdsområder. Lyset skal etableres efter gældende standarder. Vejledende lysmålinger foretages ved rundringer.	1 1	4 4		Er udført Op til hver faggrup.
4.1	Ulykker og sundhedsskader				
	Alle arbejdsulykker skal indrapporteres til AMK og BL Anmeldepligtige ulykker, anmeldes af ENT til Arbejdstilsynet og forsikringsselskab				Ingen
	Næved hændelser skal behandles hurtigt og effektivt løses af ENT. Der kan anvendes eget værktøj, som præsenteres for AMK til godkendelse.				Ingen
4.1a	Ingen anmeldepligtige hændelser i perioden <ul style="list-style-type: none"> ➢ Ulykkesfrekvens ➢ Fraværsfrekvens ➢ Opgørelsesmetode ➢ antal hændelser pr 1000 præsterede arbejdstimer ➢ antal fraværstimer pr 1000 præsterede arbejdstimer 				
4.1.b	Hændelser uden fravær.				
Pos.	Aktivitet	Prioritet	Faser	Ansvar	Deadline
4.2	Mønsterarbejdsplads, seneste gennemgang				
	SE Dalux fra. 3. aug.				

Virksomhed: FM Bygningsdrift

Adresse: Bryggergade 6A, 1., 7400 Herning

PRIORITET: 1. Personskade & legalitet; 2. Nedslidning & store gener; 3. Unødige belastninger & uhensigtsmæssige forhold/arbejdsgang.

554 FASER: 1. Problemaflaring + Årsags- & konsekvensbeskrivelse; 2. Udvikling af løsningsforslag; 3. Implementering af løsninger midlertidige & permanente.

					Er udført d. 3. aug.
4.3	TØ - der skal bruges sikkerhedslinje i liftet. TØ - Der skal anvendes sikkerhedslinje på taget	1 1	1 1	TØ/RH TØ/RH	ALTID ALTID

5.0	Fællesområder				
5.0.2	Ugentlig rengøring			DDE/SR	Råhus gør rent som aftalt
5.0.3	Renholdelse af fælles toilet bør indskræpes.	3	3		Råhus gør rent som aftalt
5.0.4	Huller i dæk: SE I DALUX, den ansvarlig er sat på i Dalux.	1	3	Dalux	
5.0.5	Flugtvejsskilte: SE i DALUX, hvis der mangler et skilte eller den er taget væk skal de forskellig faggruppe blot lige melde det i Dalux til DD. Skiltede bliver ved med at falde ned fra væggen, DD må finde en anden måde at hænge dem op på, evt. en kegle eller snor ned fra loftet.			ALLE	Løbende
5.0.9	Tagarbejde: Der skal påtages sikkerhedslinje ved arbejde på taget Alle som arbejder på taget skal have sikkerhedslinje på			ALLE	
	Fælles adgangsveje: Der henvises til byggepladsplanen, der er området som er tildelt til de forskellige faggrupper. Det er TØ udvendige. Ansvarlig for afspærring af TØ området Indvendige er der mærket depotpladser til de forskellige faggrupper. Hvis der er behov for flere opmærkning, siger man blot lige til, så bliver det koordineret. VVS vil gerne have et sted ser byggepladsplanen. EL for en lavet i syd bygningen ser byggepladsplanen. SE Byggepladsplanen i tavle eller på Dalux			RH ALLE	
5.1	Byggepladsplan og installationer				OK
5.1.1	Adskillelse af gående og kørende trafik <ul style="list-style-type: none"> - Plan er fastlagt på situationsplanen - Skiltning reetableret under sikkerhedsrundering 				
5.1.2	Der henvises til byggepladsplanen på Dalux og i tavlen.			ALLE	

Virksomhed: FM Bygningsdrift

Adresse: Bryggergade 6A, 1., 7400 Herning

PRIORITET: 1. Personskade & legalitet; 2. Nedslidning & store gener; 3. Unødige belastninger & u hensigtsmæssige forhold/arbejdsgang.

5546 FASER: 1. Problemafklarung + Årsags- & konsekvensbeskrivelse; 2. Udvikling af løsningsforslag; 3. Implementering af løsninger midlertidige & permanente.

6.0	PSS gældende version				
6.0.a	PSS – hænger i tavle og ligger i mødeskuret		4	AMK	Er på Dalux
Pos.	Aktivitet	Prioritet	Faser	Ansvar	Deadline
6.1	Aktuelle arbejde med særlige risici a) Risici i de kommende 14 dage b) Særlige risici på længere sigt				
	Næste sikkerhedsrunde den.				

Pos.	Aktivitet	Prioritet	Faser	Ansvar	Deadline
7.0	Information fra AMK				
	Der bliver afholdt sikkerhedsmøde d. 21. juli. af Søren Aaby				
7.1	Kampagner mv.				
7.2	INGEN RYGNING INDVENDIGE I BYGNING	1	5	ALLE	
7.3	Hjælmpåbud: Hjælmpåbud i kranområdet – se byggepladstegningen Hjælmpåbud under stillads, gælder for TØ udvendig	1	5	Alle RH	
7.4	Maskiner og værktøj generelt: Maskiner skal altid opfylde kravene til lovgivning på området Tekniske hjælpemidler som el håndværktøj skal gennemgås efter gældende lovgivning på området.	1 1	1-3 1-3	RH – TØ ALLE	d. 4. aug.

Pos.	Aktivitet	Prioritet	Faser	Ansvar	Deadline
8.0	Arbejdstilsynet og andre myndigheder				

Virksomhed: FM Bygningsdrift

Adresse: Bryggergade 6A, 1., 7400 Herning

PRIORITET: 1. Personskade & legalitet; 2. Nedslidning & store gener; 3. Unødige belastninger & uhensigtsmæssige forhold/arbejdsdag.

5547 FASER: 1. Problemafkling + Årsags- & konsekvensbeskrivelse; 2. Udvikling af løsningsforslag; 3. Implementering af løsninger midlertidige & permanente.

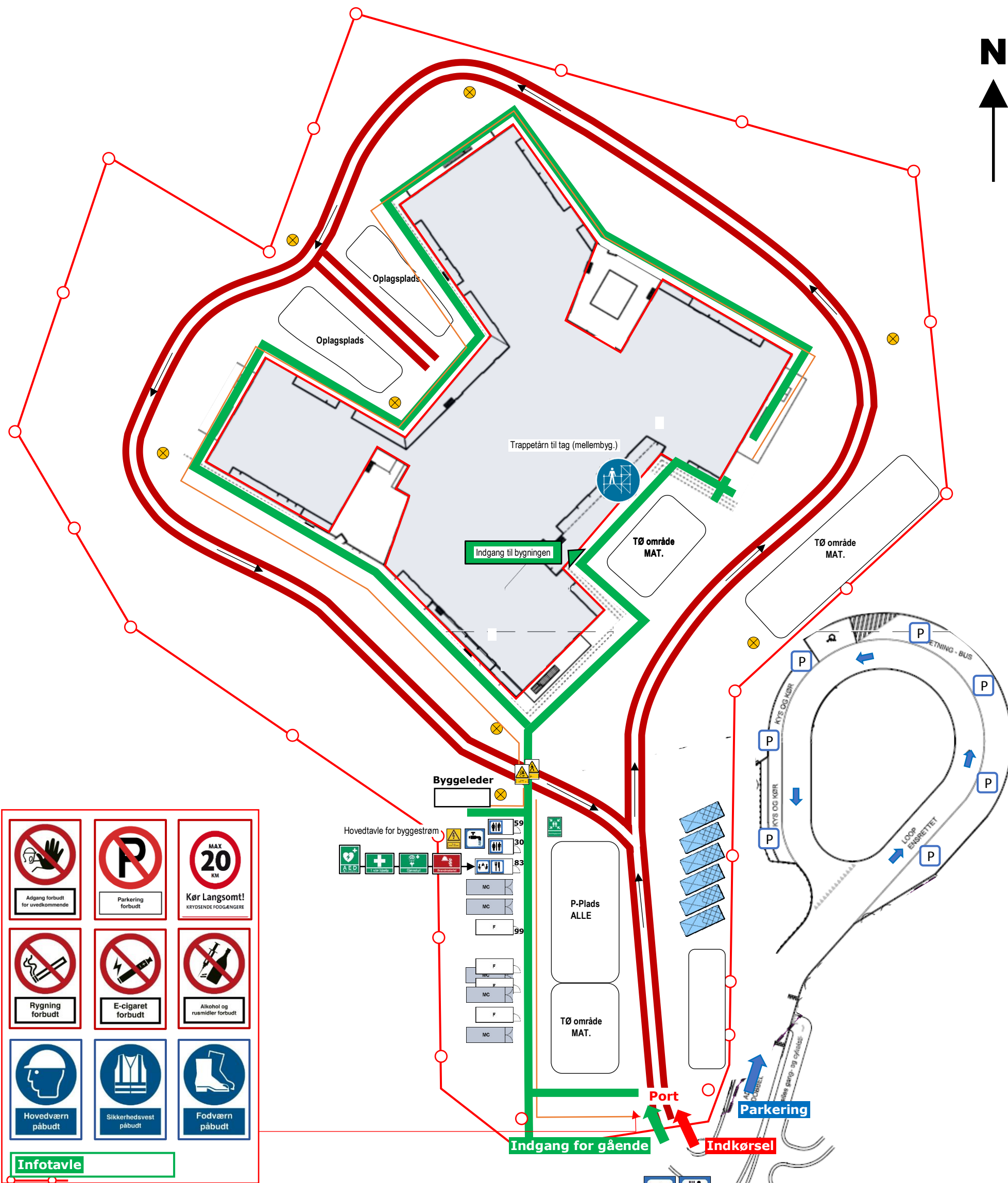
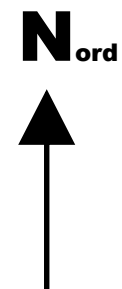
Pos.	Aktivitet	Prioritet	Faser	Ansvar	Deadline
9.0	Eventuelt				
	<p>Generelt set oprydningen i Dalux</p> <p>Alle entreprenører har et ansvar for at rydde op hver dag i de enkelte arbejdsområder, inden arbejdsophør. Dvs. at fraskær fra fx træ eller gips skal smides ud, og eventuel træ- eller gipsstøv skal samtidig fjernes.</p> <p>Råhus har ansvaret for at rengøre/vedligeholde de fælles adgangsveje, og de vil derfor gå alle områder efter, herunder trapper, hvor der pt. ligger for meget affald. Se byggepladsplanen.</p>			ALLE DDE	

Virksomhed: FM Bygningsdrift

Adresse: Bryggergade 6A, 1., 7400 Herning

PRIORITET: 1. Personskade & legalitet; 2. Nedslidning & store gener; 3. Unødige belastninger & uhensigtsmæssige forhold/arbejdsgang.

5548 FASER: 1. Problemafkling + Årsags- & konsekvensbeskrivelse; 2. Udvikling af løsningsforslag; 3. Implementering af løsninger midlertidige & permanente.



Adgang forbudt for uvekkommende	Parkering forbudt	Kør Langsomt! MAX 20 KM KRYDSENDE FODGÆNGERE
Ryging forbudt	E-cigarett forbudt	Alkohol og rusmidler forbudt
Hovedværn påbudt	Sikkerhedsvest påbudt	Fodværn påbudt

Infotavle

- Fælles køreveje
- Fælles gangveje
- Adskillelse – gående/kørende
- Samlingspunkt
- Førstehjælpsudstyr
- Hjertestarter
- Øjenskyll
- Pas på kørende trafik
- Pas på gående

- Hugtvej
- Byggestrøm
- Lysmast
- Facadestillads / Trappetårn
- Trappe
- Spulehane
- Parkering

- Til afholdelse af bl.a. møder
- Sanitetsvogn
- Affaldscontainer
- Sorteres efter affaldstype
- Materialecontainere
- Fagentreprenrør

Plan E0 adgangsveje i bygning + Renhold af fællesområder

jf. 05.08.2020



- Byggepladshegn
- Fælles kørevej
- Fælles gangvej
- Adskillelse – gående/kørende
- Samlingspunkt
- Førstehjælpsudstyr
- Hjertestarter
- Øjenskyll

- Brandmateriel
- Flugtvej
- Byggestrøm
- Lysmast
- Facadestillads / Trappetårn
- Trappe
- Spulehane
- Parkering

- Mandskabsvogn
- Til afholdelse af bl.a. møder*
- Sanitetsvogn
- Affaldscontainer
- Sorteres efter affaldstype*
- Materialecontainere
- Fagentrenerør

REFERAT SIKKERHEDSMØDE – SSK

Projekt: Skærbæk Ny Skole
Emne: Sikkerhedsmøde
Dato: **07. juli 2020**
Sted: "Mødelokale" på byggepladsen
Møde nr.: **14**
Referent: ABL

Deltagere:

Navn:	Init.:	Firma:	Mail:	Tlf. nr.:
Sune Bundesen	A	SB	Tønder Kommune, <i>Bygherre</i>	6136 2082
Palle Kudsk	D	PK		sb32@toender.dk
Kim Lønborg	D	KL		pku@toender.dk
Morten B. Jakobsen	A	MBJ		kl42@toender.dk
Kim K. Sørensen	D	KKS		mobj2@toender.dk
Ingri Løvskogen	A	IL	Friis & Moltke, <i>Arkitekt</i>	41947079
Henrik Villefrance	A	HV		kimkir@toender.dk
Daniel R. Detlefsen	D	DDE	Bo Michelsen, <i>Råhus</i> <i>Stedfortræder</i>	2260 3775
Søren Rasmussen	E	SR		ibl@friis-moltke.dk
Henning Skriver	a	HS	Kraftman, <i>Tømrer</i>	7462 2060
Rikke Hansen	D	RH		hv@friis-moltke.dk
Morten Muus	I	MM		dde@bomichelsen.dk
Hans Erik Nielsen	E	HEN	Peter S. Nielsen, <i>Murer</i>	4058 0438
Andreas Jensen	A	ADJ	Phønix Tag, <i>Tagdækning</i>	3076 0572
Flemming Eskildsen	A	FES		hen@nielsenaps.dk
Sune Hofsted	A	SH	Egon Hofsted, <i>Maler</i>	2126 0054
Jørn Høj	A	JH	Garant, <i>Gulv</i>	7462 5201
Torben Rasmussen	A	TR	Mads Vejrup, <i>Anlægsgartner</i>	2498 2170
Thomas Christensen	A	TC	Bravida, <i>El, Elevator, CTS</i>	2525 3435
Søren Jakobsen	A	SJ	Jürgensen VVS, <i>VVS</i>	2715 2207
Thomas Kawaler	D	TK		si@jurgensen-vvs.dk
Daniel Madsen	A	DM	GK Danmark, <i>Ventilation</i>	7634 4100
Henrik Søndberg	E	HSO	ST Skoleinventar, <i>Inventar</i>	9737 1188
Arne Borum Linnert	D	ABL	FM Bygningsdrift, <i>Byggeleder</i>	2677 8923
Søren Aaby	A	SAA	FM Bygningsdrift,	6122 4546

D = Deltog **A** = Afbud **U** = Udeblev **I** = Indkaldt til kommende møder **E** = Ej indkaldt

Næste møde: Tirsdag d. 21. juli 2020 kl. 13:00 (*indkaldes via Outlook*)

Pos.	Aktivitet
1.0	Kommentarer til sidste referat Ingen kommentarer
	Kommentarer fremsendes inden 5 hverdage fra udsendelse.
2.0	Bemanding, aktuelt på byggepladsen Jf. byggemødereferat

Virksomhed: FM Bygningsdrift

Adresse: Bryggergade 6A, 1., 7400 Herning

PRIORITET: 1. Personskade & legalitet; 2. Nedslidning & store gener; 3. Unødige belastninger & u hensigtsmæssige forhold/arbejds gang.

555 **FASER:** 1. Problemaflaring + Årsags- & konsekvensbeskrivelse; 2. Udvikling af løsningsforslag; 3. Implementering af løsninger midlertidige & permanente.

Pos.	Aktivitet
3.0	Organisation for byggeri og sikkerhed
	Bygherre, Palle Kudsk, Tønder Kommune Bygherre, Kim K Sørensen, Tønder Kommune Bygherre, Morten B. Jakobsen, Tønder Kommune Byggeleder, Arne B. Linnet, FM Bygningsdrift ApS AMK-B, Christian Bach, FM Bygningsdrift ApS

Pos.	Aktivitet	Prioritet	Faser	Ansvar	Deadline
4.0	Indkomne emner til behandling				
	Emner til næste møde:				
	1. Orienteringslys i fællesområder a) plan for belysning er udarbejdet i samarbejde med elektriker. Der bliver placeret 6 master på grunden, efterfølgende vurderes behov for supplerende lys. 'belysningen skal være blændfri og være på min. 25 lus, uden slagskygger mv. b) Det skal sikres, at fællesområder i byggeriet forsynes med orienteringslys, når dækket er lagt.	1	4		Er udført
	2. belysning i øvrigt a) det er ENT der sikrer arbejds- og orienteringslys i arbejdsområder. Lyset skal etableres efter gældende standarder. Vejledende lysmålinger foretages ved runderinger.	1	4		Op til hver faggrup.
4.1	Ulykker og sundhedsskader				
	Alle arbejdsulykker skal indrapporteres til AMK og BL Anmeldepligtige ulykker, anmeldes af ENT til Arbejdstilsynet og forsikringsselskab				Ingen
	Nærved hændelser skal behandles hurtigt og effektivt løses af ENT. Der kan anvendes eget værktøj, som præsenteres for AMK til godkendelse.				Ingen
4.1.a	Ingen anmeldepligtige hændelser i perioden ➤ Ulykkesfrekvens ➤ Fraværsfrekvens ➤ Opgørelsesmetode ➤ antal hændelser pr 1000 præsterede arbejdstimer ➤ antal fraværstimer pr 1000 præsterede arbejdstimer				
4.1.b	Hændelser uden fravær.				
Pos.	Aktivitet	Prioritet	Faser	Ansvar	Deadline

Virksomhed: FM Bygningsdrift

Adresse: Bryggergade 6A, 1., 7400 Herning

PRIORITET: 1. Personskade & legalitet; 2. Nedslidning & store gener; 3. Unødige belastninger & uhensigtsmæssige forhold/arbejdsdag.

5552 FASER: 1. Problemafklarung + Årsags- & konsekvensbeskrivelse; 2. Udvikling af løsningsforslag; 3. Implementering af løsninger midlertidige & permanente.

4.2	Mønsterarbejdsplads, seneste gennemgang				
	Fremtidig anvendes skema der lægges ind i DALUX ENT bedes være opmærksom på aktionspunkter på runderingsskema.				Er udført

5.0	Fællesområder				
5.0.1	Velfærdsforhold udbygges løbende. AM09: Infotavle opsættes ud mod den åbne plads. DDE flytter glasmontre efter anvisning fra ABL mhp. at gøre det tydeligere for bl.a. håndværkerne at holde sig opdateret med hhv. PSS, byggepladsplan mv.	1	4	ABL	Er udført
5.0.2	Ugentlig rengøring, etableres i alle mandskabs- og kontor skure. AM12: Rikke nævner at der af og til mangler toiletpapir, specielt efter weekenderne. SR følger op.			DDE/SR	
5.0.3	Renholdelse af fælles toilet bør indskræpes.	3	3		Råhus gør rent som aftalt - ER udført
5.0.4	Huller i dæk: SE I DALUX, den ansvarlig er sat på i Dalux.	1	3	Dalux	
5.0.5	Flugtvejsskilte: SE i DALUX, hvis der mangler et skilte eller den er taget væk skal de forskellig faggruppe blot lige melde det i Dalux til DD.			ALLE	Løbende
5.0.7	Trappetårn: AM10: Det er ingen adgang til og fra taget. Der mangler også en flugtvej herfra. AM12: Der er enkelte stilladser der ikke er opført efter forskrifterne. Skal efterses. AM13: Der mangler stadigvæk kontrol for korrekt opsatte stilladser. DDE og RH følger begge op.			Bygherre Alle DDE/RH	
5.0.8	Førstehjælpsudstyr: Både førstehjælpsudstyr og hjertestarteren er nu blevet flyttet ind i mødevognen, så alle har mulighed for at tilgå det.			DDE	Er udført
5.0.9	Tagarbejde: Der skal påtages sikkerhedslinje ved arbejde på taget			ALLE	

Virksomhed: FM Bygningsdrift

Adresse: Bryggergade 6A, 1., 7400 Herning

PRIORITET: 1. Personskade & legalitet; 2. Nedslidning & store gener; 3. Unødige belastninger & uhensigtsmæssige forhold/arbejdsgang.

5553 FASER: 1. Problemafklarung + Årsags- & konsekvensbeskrivelse; 2. Udvikling af løsningsforslag; 3. Implementering af løsninger midlertidige & permanente.

	<p>Fælles adgangsveje:</p> <p>Der henvises til byggepladsplanen, der er området som er tildelt til de forskellige faggrupper. Det er TØ udvendige. Ansvarlig for afspærring af TØ området</p> <p>Indvendige er der mærket depotpladser til de forskellige faggrupper. Hvis der er behov for flere opmærkning siger man blot lige til, så bliver det koordineret.</p>			RH	ALLE	
5.1	Byggepladsplan og installationer					OK
5.1.1	Adskillelse af gående og kørende trafik <ul style="list-style-type: none"> - Plan er fastlagt på situationsplanen - Skiltning reetableret under sikkerhedsrundering 					
5.1.2	Der henvises til byggepladsplanen på Dalux og i tavlen.				ALLE	

6.0	PSS gældende version				
6.0.a	PSS er tilgængelig via Dalux, som alle ENT har adgang til Beredskabsplan – inkluderet i PSS		4	HJH/CB	
b	Alle ENT er pligtig at orientere deres ansatte om indhold. PSS er tilgængelig hos Byggeleder og opslået ved hovedindgang til byggepladsen.				
Pos.	Aktivitet	Prioritet	Faser	Ansvar	Deadline
6.1	Aktuelle arbejde med særlige risici <ul style="list-style-type: none"> a) Risici i de kommende 14 dage b) Særlige risici på længere sigt 				
	Næste sikkerhedsrunde den.				

Pos.	Aktivitet	Prioritet	Faser	Ansvar	Deadline
7.0	Information fra AMK				
	Der bliver afholdt sikkerhedsmøde d. 21. juli. af Søren Aaby				
7.1	Kampagner mv.				
7.2	INGEN RYGNING INDVENDIGE I BYGNING	1	5	Alle også i fri luft	

Virksomhed: FM Bygningsdrift

Adresse: Bryggergade 6A, 1., 7400 Herning

PRIORITET: 1. Personskade & legalitet; 2. Nedslidning & store gener; 3. Unødige belastninger & u hensigtsmæssige forhold/arbejds gang.

555 FASER: 1. Problemafkling + Årsags- & konsekvensbeskrivelse; 2. Udvikling af løsningsforslag; 3. Implementering af løsninger midlertidige & permanente.

7.3	<p>Hjelpåbud: Hjelpåbud i kranområdet – se byggepladstegningen</p> <p>Hjelpåbud under stillads, gælder for TØ udvendig</p>	1	5	<p>Alle</p> <p>RH</p>	
7.4	<p>Maskiner og værktøj generelt: Maskiner skal altid opfylde kravene til lovgivning på området</p> <p>Tekniske hjælpemidler som el håndværktøj skal gennemgås efter gældende lovgivning på området.</p>	<p>1</p> <p>1</p>	<p>1-3</p> <p>1-3</p>	<p>RH – TØ</p> <p>ALLE</p>	<p>d. 4. aug.</p>

Pos.	Aktivitet	Prioritet	Faser	Ansvar	Deadline
8.0	Arbejdstilsynet og andre myndigheder				
	AM13: Arbejdstilsynet har været på pladsen d. 18.05.2020. Ingen påbud blev givet. Arbejdstilsynet vil komme igen i den nærmeste fremtid.				Punktet lukkes

Pos.	Aktivitet	Prioritet	Faser	Ansvar	Deadline
9.0	Eventuelt				
	<p>Generelt set er oprydningen Se i Dalux</p> <p>Alle entreprenører har et ansvar for at rydde op hver dag i de enkelte arbejdsområder, inden arbejdsophør. Dvs. at fraskær fra fx træ eller gips skal smides ud, og eventuel træ- eller gipsstøv skal samtidig fjernes.</p> <p>Råhus har ansvaret for at rengøre/vedligeholde de fælles adgangsveje, og de vil derfor gå alle områder efter, herunder trapper, hvor der pt. ligger for meget affald. Se byggepladsplanen.</p>			<p>ALLE</p> <p>DDE</p>	

Virksomhed: FM Bygningsdrift

Adresse: Bryggergade 6A, 1., 7400 Herning

PRIORITET: 1. Personskade & legalitet; 2. Nedslidning & store gener; 3. Unødige belastninger & u hensigtsmæssige forhold/arbejdsgang.

555 FASER: 1. Problemafklarung + Årsags- & konsekvensbeskrivelse; 2. Udvikling af løsningsforslag; 3. Implementering af løsninger midlertidige & permanente.

Sikkerhedsrundering

Dato:

Den 21. juli 2020 kl. 10.00

Tilstede:

Rikke fra tømrerfirmaet Kraftmann.

Morten Fra Tønder Kommune

Søren Aaby - FM Bygningsdrift.

Der blev lavet en fælles rundering på pladsen og der var generelt tale om en fin og opryddet byggeplads, hvilket billederne dokumenterer.

Der var ca. 9 håndværkere på pladsen – alle fra Kraftmann.

De fysiske forhold i skurerne mv. blev drøftet og der var styr på rengøring mv. også i forhold COVID 19.

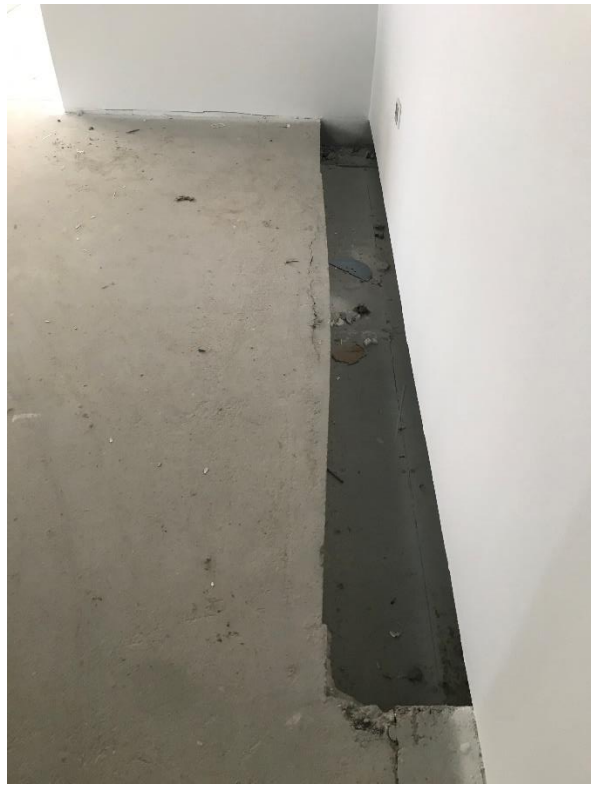
Øvrige bemærkninger:

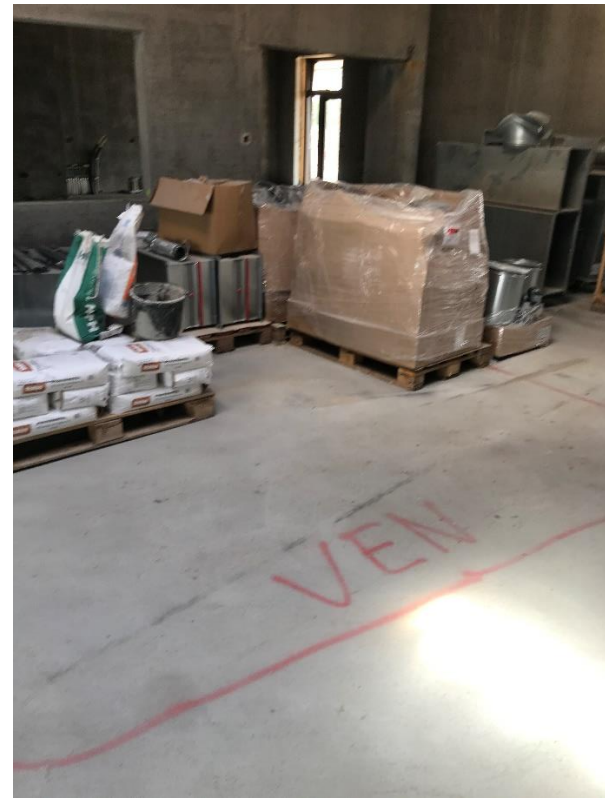
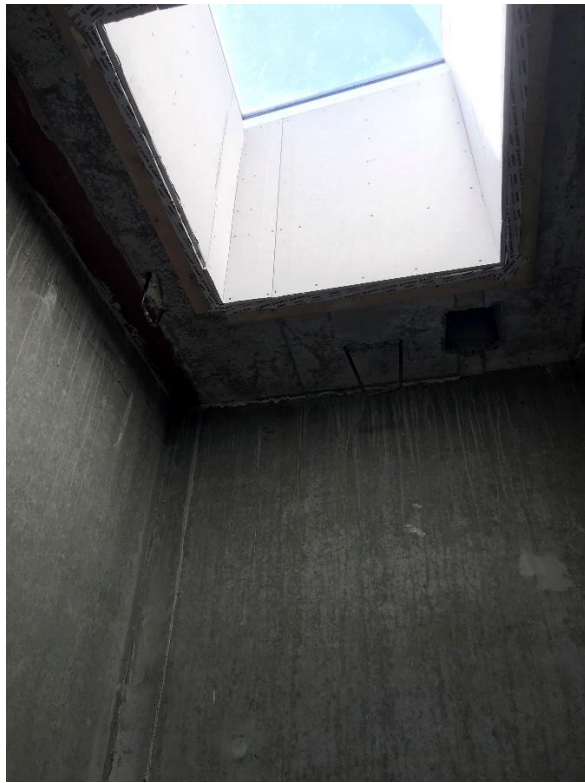
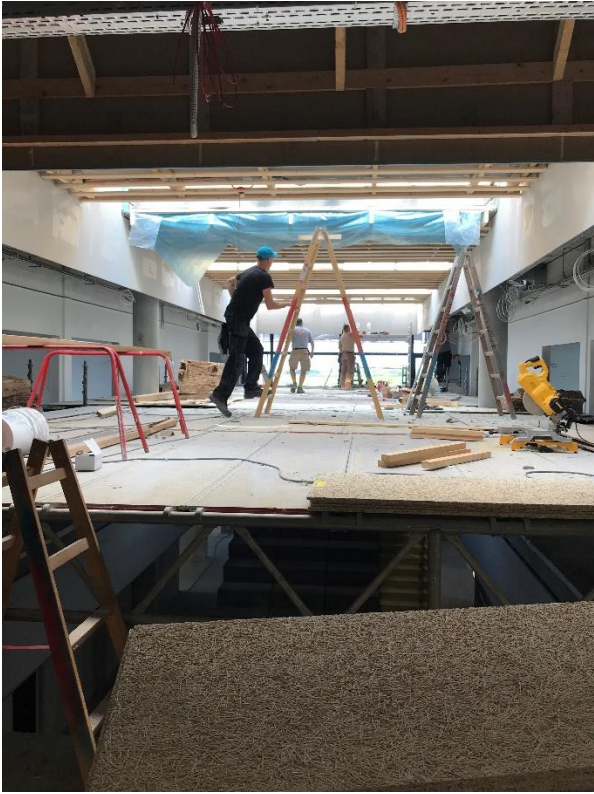
1. Rikke oplyste at der er fysisk klar til støbning af dækket i nordfløjen 1. sal.
2. Der er en del tag isolering der ligger på arealet SV for bygningen – bør fjernes.

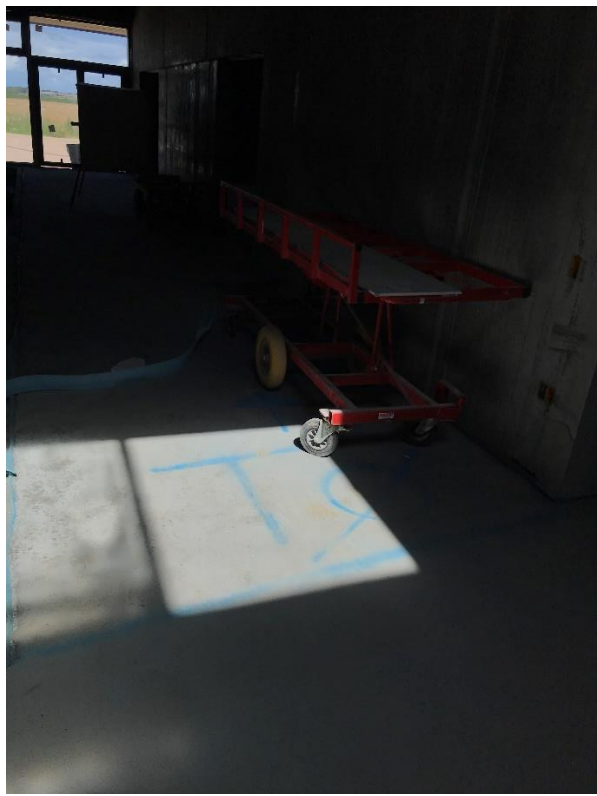




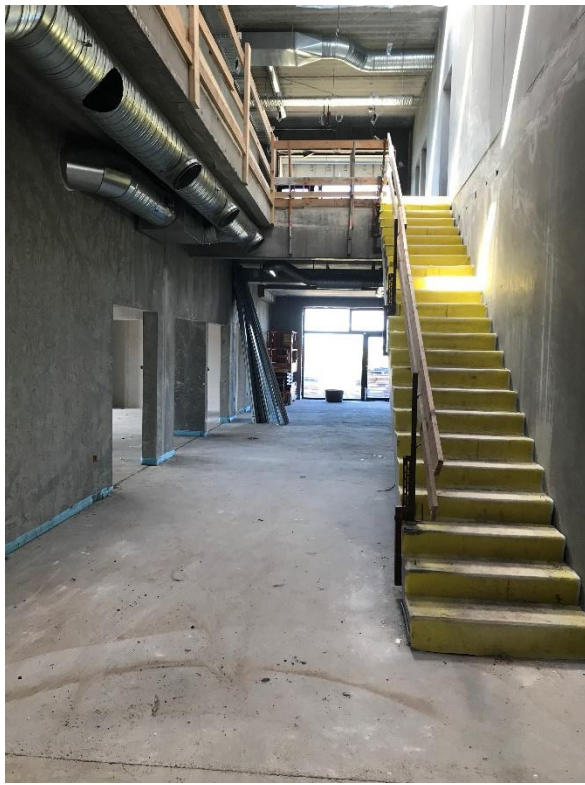






























Skærbæk skole

Kagebøl 54, Kagebøl

6780 Skærbæk

PSS – Plan for Sikkerhed og Sundhed

Bilag 1 til byggesagsbeskrivelsen

Udgivelsesdato: 26.11.2018 HJH FM Bygningsdrift Aps

Rev. dato: 2020.05.04 – CB FM Bygningsdrift Aps

Rev. 1 dato: 2020.07.08 – ABL FM Bygningsdrift Aps.

Friis & Moltke A/S
Strandvejen 20
9000 Aalborg
Tlf +45 72100052

Indholdsfortegnelse	1
1. Orientering om byggesagen.....	3
1.1 Generelt.....	3
2. Organisation	4
3. Sikkerhed og sundhed	6
3.1 Plan for sikkerhed og sundhed.....	6
3.2 Sikkerhedsmøder	6
3.3 Kontrol og tilsyn	6
3.4 Arbejdsmiljø.....	7
3.4.1 Generelt.....	7
3.4.2 Begrænsning af støjgener	7
3.4.3 Begrænsning af skader og gener fra vibrationer	7
3.4.4 Begrænsning af støvgener.....	7
3.4.5 Begrænsning af ergonomiske gener	7
3.5 Forholdsregler ved farlige arbejder.....	7
3.5 Tidsplan	15
3.6 Omgivende miljø.....	15
3.6.1 Generelt.....	15
3.6.2 Støj.....	15
3.6.3 Vibrationer	15
3.6.4 Støv	15
3.7 Særlige sundhedsforanstaltninger	15
3.7.1 Corona covid-19.....	15
4. Byggeplads	15
4.1 Generelt.....	15
4.2 Bestemmelser	16
4.2.1 Generelt.....	16
4.2.2 Myndighedsforskrifter og vejledninger	16
4.2.3 Myndighedstilladelser og anmeldelser	16
4.3 Eksisterende forhold	16
4.4 Byggepladsens indretning.....	16
4.4.1 Byggepladstegning.....	16
4.4.2 Byggepladsens afgrænsning, indhegning og afskærmning.....	16
4.4.3 Aflukning.....	16
4.4.4 Aflåsning	17
4.4.5 Vagtordning.....	17
4.4.6 Tyverisikring	17
4.4.7 Skiltning	17
4.4.8 Førstehjælpskasser	17
4.4.9 Brandslukningsmateriel.....	17
4.5 Byggepladsens færdselsarealer	18
4.5.1 Parkering	18
4.5.2 Udendørs færdselsarealer.....	18

Dato : 26.11.2018

Plan for Sikkerhed og Sundhed

Rev. dato: 04.05.2020

Rev.1 dato: 07.07.2020

2. Organisation

Side : 2/25

4.5.3	Færdselsarealer i bygninger.....	18
4.5.4	Afdækning af huller i færdselsarealer	18
4.5.5	Etablering af rækværk i færdselsarealer.....	18
4.5.6	Belysning af færdselsarealer	18
4.5.7	Vejrligsforanstaltninger på færdselsarealer.....	18
4.5.8	Oprydning og renhold af færdselsarealer.....	19
4.6	Skurby og oplagsplads	19
4.6.1	Skurforhold	19
4.6.2	Oplagsplads.....	19
4.6.4	Affaldshåndtering og affaldscontainer	20
4.6.5	Belysning i skurby og på oplagsplads	20
4.6.6	Vejrligsforanstaltninger i skurby og på oplagsplads.....	20
4.6.7	Oprydning i skurby og på oplagsplads	20
4.7	Arbejdsområder.....	20
4.7.1	Afdækning af huller i arbejdsområder.....	20
4.7.2	Etablering af rækværk i arbejdsområder.....	20
4.7.3	Belysning i fælles arbejdsområder	21
4.7.4	Vejrligsforanstaltninger i arbejdsområder.....	21
4.7.5	Oprydning og renhold i arbejdsområder.....	21
4.8	Tekniske hjælpemidler	21
4.8.1	Kraner og materialehejse	21
4.8.1.a	Dokumentation for uddannelse/træning.....	21
4.8.2	Personelatorer	21
4.8.3	Maskiner og materiel.....	21
4.8.3	Stillads og arbejdsplatform.....	22
5.0	Forsyning til byggeplads.....	22
5.0.1	Vand og afløb.....	22
5.0.2	El.....	22
5.0.3	Kommunikation	22
5.	Beredskabs-, evakuerings- og øvelsesplan	25
5.1	Tidsplan	25
5.2	Byggepladstegning.....	25

1. Orientering om byggesagen

1.1 Generelt

Den nye skole består af to teglbeklædte længer i to etager, der retter sig mod det åbne landskab. De to længer indeholder skolens hjemområder og specialfunktioner. Skolens fællesområde spændes ud mellem de to længer og åbner sig med store glaspartier mod det foranliggende åbne marsklandskab. De vinklede længer åbner skolens centrale fællesområde mod ankomsten fra øst og det åbne landskab mod vest. På bygningens nord- og sydside favner de vinklede længer skolens to nære udeområder. Bygningens samspil med de omgivende landskabsrum understreger betydningen af naturen og marsklandskabet, som en værdifuld og væsentlig del af skolens identitet. Hver elev og hver årgang rummer alle forskellige behov og krav. Alt sammen noget som de fysiske rammer skal indfri og understøtte. Skolen opbygges derfor ud fra princippet om de selvstændige hjemområder, som en tryk base for hhv. indskolingen, mellemtrinnet, udskolingen og specialfunktionerne. De fire hjemområder placeres i hver sin ende af de to længer. Mellem hjemområderne udspares et markant skår i længerne. Skårene giver adgang til hjemområdernes garderober og danner ramme om et udendørs læringsmiljø for henholdsvis krea og science i ly for den typiske vindretning. De to store skår mellem hjemområderne og terrasserne på 1. sal sørger for skærmede og overdækkede udendørs læringsrum til alle årgange. Store udhæng langs længernes facader skaber overdækkede undervisningsnære uderum. Det udendørs sciencemiljø markerer sig i højden som et landemærke i lokalområdet. Her placeres et udeliggende observatorium på anden sal, som såvel elever som lokalbefolkningen har fri adgang til hele dagen. Observatoriet vil også blive et attraktivt udflugtsmål for oplandets borgere – herfra kan man få et nyt perspektiv og muligheder for at observere Tøndermarsken, fuglelivet og Vadehavet i horisonten.

Anlægsarbejder

Samlet grundareal: 42.266 m²

Input fra LARK

Bygningsarbejder:

Samlet bygningsareal: 6.358 m²

2. Organisation

Bygherren har udpeget Fm Bygningsdrift v/**Arne B. Linnet**, til at varetage rollen som arbejdsmiljøkoordinator.

Arbejdsmiljøkoordinatoren færdiggør og ajourfører Plan for Sikkerhed og Sundhed (PSS) og koordinerer sikkerhedsarbejdet.

SSK Kontaktliste 04-05-2020 er gældende

Byggesagens parter:

Bygherre	Tønder Kommune	Wegners Plads 2	6270	Tønder	Sune Bundesen	74 92 95 31	61 36 20 82	Sb32@toender.dk
Arkitekt	Friis & Moltke	Åboulevarden 1	8000	Aarhus C	Mogens Husted Kristensen	41 94 70 20		mhk@friis-moltke.dk
Ingeniør	Tækker	Hack Kampmands Plads 1, st. tv.	8000	Aarhus C	Peter Boe Hauggaard-Nielsen	86 19 18 44	26 75 95 39	phn@taecker.dk
Landskabsarkitekt	Møller & Grønborg	Mindegade 13,3	8000	Aarhus C	Niels Kjølhede	21 83 86 85	21 83 86 85	nk@mgarkitekter.dk
Byggeleder	FM Bygningsdrift	Bryggergade 6A, 1.	7400	Herning	Arne Borum Linnet	26 77 89 23		al@fmbyggningsdrift.dk
Sikkerhedskoordinator	FM Bygningsdrift	Bryggergade 6A, 1.	7400	Herning	Arne Borum Linnet	26 77 89 23		al@fmbyggningsdrift.dk
Pædagogisk Konsulent	Rummets Sprog	Korsgade 10 A	2200	København N	Kasper Kjeldgaard Stoltz		27 14 30 29	canasper@gmail.com

Plan for Sikkerhed og Sundhed

Dato : 26.11.2018

Rev. dato: 04.05.2020

Rev.1 dato: 07.07.2020

2. Organisation

Side : 5/25

Entreprenører på pladsen

Fuldt opdaterede oplysninger findes i sidste sikkerheds- og byggemødereferat.

Entreprise	Kontaktperson	Stilling	Telefon	Virksomhed	Mail
Ventilation	Daniel Madsen		21681050	GK Danmark	daniel.madsen@gk.dk
Råhus	Daniel Rohde Detlefsen	Proj.led.	22603775	Bo Michelsen A/S	dde@bomichelsen.dk
El og byggestrøm	Flemming Kjems		25253709	Bravida Danmark A/S	flemming.kjems@bravida.dk
AMK B	Arne B. Linnet		26778923	FM bygningsdrift	a1@fmbyggningsdrift.dk
Tømrer	Henning Skriver		74622060	kraftman a/s	hs@kraftman.dk
Inventar	Henrik Søndberg		30787026	ST Skoleinventar A/S	hso@st-skoleinventar.dk
Råhus	Jeppe Markmann Olesen		22603771	Bo Michelsen A/S	jol@bomichelsen.dk
Tømrer	Rikke Hansen		31747800	kraftman a/s	jh@kraftman.dk
Gulve	Lars Høi		20273810	Garant Haderslev A/S	haderslev@garant.nu
Spær	Klaus S. Berthelsen			Palsgaard Spær	ksb@palsgaardspaer.dk
VVS	Søren Jacobsen		74722210	Jürgensen VVS ApS	jj@jurgensenvvs.dk
Murer	Hans Erik Nielsen	Mester	74750110	Nielsen ApS	lm@nielsenaps.dk
Tag	Andreas Jensen		30760572	Phønix Tag Ssønderjylland A/S	adj@phonixtag.dk
Maler	Sune Hofsted		21260054	Malerfirmaet Hofsted & Søn	mhofsted@hotmail.com

3. Sikkerhed og sundhed

3.1 Plan for sikkerhed og sundhed

Råhusentreprenøren skal medvirke ved arbejdsmiljøkoordinatorens færdiggørelse og ajourføring af *Plan for Sikkerhed og Sundhed*. Dette forgår efter BL instruks.

3.2 Sikkerhedsmøder

Arbejdsmiljøkoordinatoren indkalder til sikkerhedsmøde hver 14. dag samt udarbejder referat. Samtlige firmaer på pladsen skal være repræsenteret ved møderne ved en ledelsesansvarlig samt en medarbejdersikkerhedsrepræsentant, hvor der er krav om dette.

Der holdes sikkerhedsmøde i forbindelse med byggemøderne. Indledningsvis hver 14. dag. Se bilag nr.1 Herved udføres sikkerhedsrundring se bilag nr. 2

3.3 Kontrol og tilsyn

Det påhviler den entreprenør, der har til opgave at udføre en sikkerhedsforanstaltning, byggepladsinstallation eller lignende at føre løbende kontrol med den etablerede foranstaltning/installation. Kontrollen skal udføres dagligt og omfatte en sikkerhedsmæssig kontrol. Kontrollen skal sikre, at foranstaltningen/installationen opfylder myndighedernes krav. Kontrollen skal dokumenteres og forelægges arbejdsmiljøkoordinatoren på sikkerhedsmødet.

Hvis der konstateres svigt eller mangler ved foranstaltningen/installationen, skal forholdet omgående bringes i orden og arbejdsmiljøkoordinatoren orienteres om det.

Hvis forholdene ikke bringes i orden omgående, har byggeledelsen ret til at lade arbejdet udføre ved andre for den ansvarlige entreprenørs regning.

Hvis en anden entreprenørs sikkerhedsforanstaltninger er til hinder for eller utilstrækkelige til en entreprenørs arbejde, skal førstnævnte uden udgift for bygheren afbøde sådanne forhold. Ved ophold i eller afslutning af det pågældende arbejde skal entreprenøren etablere henholdsvis retablere sikkerhedsforanstaltningerne, så alle sikkerhedskrav til stadighed er opfyldt.

Overdragelse af entreprenørens ansvar for tilsyn og vedligeholdelse af de respektive sikkerhedsforanstaltninger kan alene ske ved skriftlig aftale efter godkendelse fra arbejdsmiljøkoordinatoren (Dalux).

Hvis sikkerhedsmæssige påbud og forskrifter ikke overholdes, vil det medføre en mundtlig advarsel til entreprenørens/leverandørens medarbejder.

Ved groft uforsvarligt arbejde kan sikkerhedskoordinator straks bortvise pågældende medarbejder uden advarsler. Arbejdsgiver vil øjeblikkelig blive informeret.

3.4 Arbejdsmiljø

3.4.1 Generelt

Hver entreprenør er selv ansvarlig for korrekt brug af værnemidler. De opsatte skilte med f.eks. hjelmpåbud skal følges. Generelle sikkerhedsforanstaltninger fastlægges af AMK på sikkerhedsmøderne i samarbejde med ENT og BL.

3.4.2 Begrænsning af støjgener

Entreprenøren skal vælge materiel, som giver mindst mulig støj til brugeren af materiellet samt til øvrige personer på arbejdspladsen.

Der må ikke forekomme støjende arbejder udenfor 07.00 og 16.00 mandag - fredag uden forudgående aftale med bygherrens byggeleder.

3.4.3 Begrænsning af skader og gener fra vibrationer

Entreprenøren skal vælge værktøjer, som giver mindst mulige hånd-/armvibrationer, eller anvende metoder til at ophæng værktøjet, så det ikke håndholdes.

3.4.4 Begrænsning af støvgener

Alle entreprenører skal ved udførelse af støvende arbejder, etablere foranstaltninger til begrænsning heraf, således gene ved støvudvikling begrænses i muligt omfang overfor andre håndværkere på pladsen.

Støvudvikling skal begrænses ved anvendelse af:

- Sugeanlæg på skæreværktøj.
- Indkapsling af affald før det bringes til affaldscontainer.
- Støvsuger.

3.4.5 Begrænsning af ergonomiske gener

Entreprenøren skal sørge for, at manuel transport, såsom løft, bæring, skub, træk og lignende af tunge byrder begrænses mest muligt ved anvendelse af tekniske hjælpemidler. Der skal bl.a. indregnes, at der anvendes nødvendige tekniske hjælpemidler ved montage af gipsvægge, loft, ventilation, mv.

3.5 Forholdsregler ved farlige arbejder

De respektive entreprenører skal udarbejde specifikke arbejdsprocedurer som beskriver de sikkerhedsmæssige forhold.

Entreprenøren skal planlægge arbejde med produkter, som indeholder farlige kemiske stoffer, når substitution ikke er mulig.

Entreprenøren skal samle og ajourføre oplysninger om de kemiske stoffer, der anvendes ved entreprisen og sørge for, at de behandles i overensstemmelse med Arbejdstilsynets gældende regler.

Der skal udarbejdes en liste over de stoffer og materialer, der under hensyntagen til de tekniske krav giver mindst belastning af arbejdsmiljøet (substitution), og overvejelserne om substitutionsmuligheder skal kunne dokumenteres over for arbejdsmiljøkoordinatoren.

Brugsanvisninger og APV/risikovurdering for produkter skal være tilgængelige på arbejdspladsen. Der skal være de personlige værnemidler til rådighed som foreskrives i leverandørens brugsanvisninger. De skriftlige oplysninger skal være placeret i PSS bilag.

Risikovurdering sikkerhed og sundhed.

Risikoniveauer:

Alvorligt:

Byggeprocessen indebærer arbejder, der er karakteriseret som

- "Særligt farligt arbejde" (At's bekendtgørelser)
- "Andre særlige forhold" af alvorlig karakter (Påvirkningerne kan være sundhedsskadelige, at mange (modsat: få) påvirkes og at påvirkningerne sker over en længere periode) Tiltag ved alvorligt risikoniveau:
 - Risikoen forebygges bedst muligt med hensyn til Tid, Rækkefølge, Plads og Tekniske hjælpemidler
 - Risikoen tydeliggøres overfor entreprenøren i Plan for Sikkerhed og Sundhed (PSS)
 - Restrisici, som vedrører drift og vedligehold og som ikke kan forebygges, beskrives i skema D

Moderat:

Byggeprocessen indebærer arbejder

- der kræver brug af særlige tekniske hjælpemidler (fx udsugning, robotter, transportører)
- der kræver særlige betingelser for sikker udførelse (fx plads, håndtering, ventilation, temperatur, rækkefølge)
- der omfatter aktiviteter, der typisk er sundhedsskadelige eller er forbundet med moderat ulykkesrisiko
- der kræver særlig planlægning og tilrettelæggelse. Tiltag ved moderat risikoniveau:
 - Risikoen forebygges bedst muligt med hensyn til Tid, Rækkefølge, Plads og Tekniske hjælpemidler
 - Restrisici, som vedrører drift og vedligehold og som ikke kan forebygges, beskrives i skema D

Acceptabelt: Byggeprocessen eller bygningsdelen

- kan gennemføres uden forekomst af farlige aktiviteter eller andre særlige forhold
- omfatter kun velkendte og normalt uproblematisk udførelsesmetoder
- kan gennemføres med almindelige tekniske hjælpemidler
- kræver ikke brug af særlige personlige værnemidler
- udvikler ikke generende støj eller støv til omgivelserne
- har ingen arbejdsmiljømæssige eller sikkerhedsmæssige konsekvenser i forhold til drift og vedligehold

Tiltag ved acceptabelt risikoniveau:

- Ingen yderligere tiltag

	Risiko og forebyggelse, fokus på: <ul style="list-style-type: none"> • Tid og rækkefølge • Oplagring • Transport • Håndtering og indbygning • Vedligehold (drift) • Hensyn til omgivelser 	Beskriv eventuelle arbejdsmiljøproblemer ved udførelse eller drift, og foreslå løsninger.	Risikoniveau			Entreprise
			Acceptabelt	Moderat	Alvorligt	
1	Jord- og ledningsarbejder		X	X	X	Bogstaver
1.1	Byggegrube og installationer i jord. Arbejdsplads og friareal (1m)		X			1.1
1.2	Anlæg eller anden sikring mod sammen skridning. Evt. geotekniske forhold		X			1.1
1.3	Dræn af byggegruber, arbejdssteder, veje og oplagspladser		X			1.1
1.4	Gravearbejder afsluttet inden andre aktiviteter		X			1.1
1.5	Trapper i udgravninger. Adgang flugtveje og transport af mindre byrder		X			1.7
1.6	Adgangsveje langs udgravninger undgå		X			1.7
1.7	Sikkerhedsforanstaltninger mod fx støv og udstødningsgasser		X			1.7
2	Ledningsarbejder, fjernvarme					
2.1	Svejsehuller. Antal, placering og dimensioner. (Kan begrænses ved at svejse på terræn og hejse)		X			
2.2	Svejsehuller. Plads til evt. procesudsugning	Begrænset omfang. Primært hovedledninger i terræn.	X			

	Risiko og forebyggelse, fokus på:	Beskriv eventuelle arbejdsmiljøproblemer ved udførelse eller drift, og foreslå løsninger.	Risikoniveau			Entreprise
			Acceptabelt	Moderat	Alvorligt	
	<ul style="list-style-type: none"> • Tid og rækkefølge • Oplagring • Transport • Håndtering og indbygning • Vedligehold (drift) • Hensyn til omgivelser 					
2.3	Kanaludgravning. Sikker afspærring og sikker afstand mellem udgravning og afspærring	Begrænset omfang.	X			
2.4	Afstivning og anlæg af kanalsider. (Anlæg, klemmer, spuns eller gravekasse)	Begrænset omfang.	x			
3	Betonarbejder					
3.1	Risiko for nedstyrtning ved håndtering af store forskallinger	Der udføres kun insitu-beton i begrænset omfang. Fundamenter og elevatorgruber kan udføres i forskallinger der er maks. 1m høje, mens dækudstøbninger kan udføres på arealer der er mindre end 2m ² .	X			1.2
3.2	Curing, slipmidler og formolie med lav kode uden farlige stoffer. Påføring med kost eller rulle		X			1.2
3.3	Forskallingstyper, der begrænser brug af farlige stoffer		X			1.2
3.4	Overfladebehandling af beton. Lav kode. (Sprøjtepåføring forbudt for epoxy- og isocyanatprodukter + bitumen)		IR			1.2
3.5	Krav til behandling af fundamenter. (Mindst farlige produkt eller metode, fx dækplader)		X			1.2
3.7	Byggegrube. Skrænter sikres ved anlæg, spuns eller andet.	Sikres ved anlæg – direkte fundering og ingen kælder.	X			1.2
3.12	Armering præfabrikeres eller bindeplads med mulighed for brug af tekniske hjælpemidler, der sikrer gode arbejdsstillinger	Armering til elevatorgruber kan præfabrikeres med netarmering. Armering i fundamenter må forventes at skulle udlægges på stedet, men kan præfabrikeres.	X			1.2

	Risiko og forebyggelse, fokus på:	Beskriv eventuelle arbejdsmiljøproblemer ved udførelse eller drift, og foreslå løsninger.	Risikoniveau			Entreprise
			Acceptabelt	Moderat	Alvorligt	
	<ul style="list-style-type: none"> • Tid og rækkefølge • Oplagring • Transport • Håndtering og indbygning • Vedligehold (drift) • Hensyn til omgivelser 					
3.13	Netarmering i dæk: Max. maskestørrelse=15cm	Er overholdt.	X			1.2
3.14	Armering, som håndteres manuelt. Begræns vægten		X			1.2
3.15	Bindeplads indenfor kranområde		X			1.2
3.16	Armering, stødjern og bøjler. Afdækninger eller lukkede bøjler		X			1.2
4	Montage af tunge elementer					
4.1	El-rør, udsparinger og gennemføringer projekteres så bearbejdning begrænses	Nogle udsparinger/gennemføringer bores på pladsen. Hertil skal der etableres ud-sugning ved boring.		X		1.3 / 1.4
4.1	Løfteanordninger (fx åg eller inserts)	Der forudsættes at elementleverandøren projekterer løfteanordninger		X		1.3 / 1.4
4.2	Midlertidig afstivning og bæring til sikring af stabilitet under montage	Det beskrives i arbejdsbeskrivelsen hvilke elementer der skal være fokus på under montage.			X	1.3 / 1.4
4.3	Montagerækkefølge	Fastlægges af leverandør.		X		1.3 / 1.4
4.5	Ensidigt belastede bjælker (Risiko for kipning)	Beskrives i arbejdsbeskrivelsen under risiko.		X		1.3 / 1.4
4.6	Høje, slanke, ustabile elementer, spær eller bjælker		X			1.3 / 1.4
4.7	Afgrænsning ved flere elementleverandører	Såfremt flere leverandører anvendes er der beskrevet at de nøje skal koordinere sammen.		X		1.3 / 1.4
4.8	Fastgørelsesbeslag, inserts til interimsrækværker og afstivninger		X			1.3 / 1.4
4.9	Væg- og facadeelementer. Sammenføjningsmetoder, så arbejde fra stige kan undgås	Det anvendes sædvanlige fugesamlinger.		X		1.3 / 1.4
5	Råhus					
5.1	Trapper, elevator, ramper ved jævnlig færdsel mellem forskellige niveauer. (Permanente trapper etableres tidligt)		X			1.0

	Risiko og forebyggelse, fokus på:	Beskriv eventuelle arbejdsmiljøproblemer ved udførelse eller drift, og foreslå løsninger.	Risikoniveau			Entreprise
			Acceptabelt	Moderat	Alvorligt	
	<ul style="list-style-type: none"> • Tid og rækkefølge • Oplagring • Transport • Håndtering og indbygning • Vedligehold (drift) • Hensyn til omgivelser 					
5.3	Ned- og gennemstyrningsfare, afdækning af huller i dæk	Beskrives i arbejdsbeskrivelsen		X		1.4
5.4	Ned- og gennemstyrningsfare, rækværker i vægåbninger		X			1.4
5.5	Behov for vinterinddækning	Skal være indeholdt i entreprisen.	X			1.4
5.6	Tørmørtel håndteres i lukkede systemer eller substitution (støv)		X			1.4
6	Kompleteringsarbejder					
6.1	Stilladser Stilladsets anvendelse					
6.2	Stilladstype og belastningsklasse					
6.3	Oplagring eller transport på stilladset	Ladeplads ved trappetårn				
6.4	Separate opgangsfelter	Trappetårne med ladeplads etableres				
6.5	Plads til stilladset (luftledninger?)	IR				
6.6	Risiko for påkørsel					
6.7	Tagarbejde fra stillads					
6.8	Skal omgivelserne sikres	IR				
6.9	Vinterinddækning af stillads					
6.10	Særligt udstyr fx materialehejs, affaldsskakte, elevator	IR				
6.11	Facadearbejder Bygningsdele med vægt >20kg. Plads til at bruge tekniske hjælpemidler til løft og transport	Plads til brug af bomlift skal sikres – SE byggepladsplanen				
6.12	Bygningsdele, der pga. størrelse, vægt eller håndterbarhed kræver særlige forhold til løft og transport. Angiv egnet løftegrej	Se oven for.				

	Risiko og forebyggelse, fokus på:	Beskriv eventuelle arbejdsmiljøproblemer ved udførelse eller drift, og foreslå løsninger.	Risikoniveau			Entreprise
			Acceptabelt	Moderat	Alvorligt	
	<ul style="list-style-type: none"> • Tid og rækkefølge • Oplagring • Transport • Håndtering og indbygning • Vedligehold (drift) • Hensyn til omgivelser 					
6.13	Egnet stillads, arbejdsplatform eller andet.	Ved indvendige opføringsarbejder skal platform/stillads anvendes frem for Wienerstige				
6.14	Begrænse tildannelse på stedet	Støj og emission fra skærende værktøj skal forebygges mest muligt. Der skal indrettes "skærerum" i råhuset, hvor støjen kan begrænses				
6.15	Vinduer, døre, porte. Kan tekniske hjælpemidler benyttes til transport og isætning	Gulve skal holdes ryddet så materialer kan transporteres på vogne mv.				
6.16	Tagarbejder Behov for hejseredskaber	Kran behov?				
6.17	Lodret transport af materialer					
6.18	Vinterinddækning	Råhus ent, står for vinterinddækning				
6.19	Sikring mod nedstyrtning	Fællesområder sikres af Råhus entreprenør, dog gælder reglen om at den entreprenør som nedtager sikring m.m. selv skal retablere sikring.				
6.20	Behov for trykfordelingsplader, gangbroer, sikring mod gennemtrængning og fald	Råhus ent. sikrer rækværker og afdækning af huller, hvor der kan trædes ned i, dog gælder reglen om at den entreprenør som nedtager sikring m.m. selv skal retablere sikring.				
6.21	Isoleringarbejder Mineraluldsprodukter i standardformater					
6.22	Kan støvende isoleringsarbejde udføres uden gene for andre?					
6.23	Kan isoleringsarbejde over hovedhøjde undgås?					
7	Installationer					

	Risiko og forebyggelse, fokus på:	Beskriv eventuelle arbejdsmiljøproblemer ved udførelse eller drift, og foreslå løsninger.	Risikoniveau			Entreprise
			Acceptabelt	Moderat	Alvorligt	
7.1	VVS - Ventilation Levering eller transport af store og tunge komponenter til opsætningsstedet. fx radiatorer	Levering af større ventilationskomponenter. Anlæg leveres adskilt og samles på stedet.		X		
7.2	VVS og EI Rillefræsning (Ingen samtidige aktiviteter, krav om udsugning på værktøj og efterfølgende støvsugning)	Betonelementer leveres med udsparinger. Omfang af skærearbejder søges begrænset.	X			
8	Finish-arbejder					
8.1	Gulve, overfladebehandling med lav kode. (Forbud mod påsprøjtning af epoxy- og isocyanatprodukter)	Produktvalg forelægges AMK før anvendelse på projektet				
8.2	Slibning af trægulve. (Ingen samtidige aktiviteter)	?				
8.3	Malerarbejde. Indvendige arbejder med lav kode.	Malerfagets Behandlingsanvisninger og BFA- vejledninger er grundlag for valg af produkt				
8.4	Slibning af vægge og træværk. (Ingen samtidige aktiviteter, krav om udsugning på værktøj og efterfølgende støvsugning)	?				

3.5 Tidsplan

Opdateres af AMK og BL og findes som bilag til denne PSS – SE Dalux

3.6 Omgivende miljø**3.6.1 Generelt**

Entreprenøren skal ved udførelse af arbejdet vise hensyn til det omgivende miljø gennem bevidst og ansvarlig adfærd. Alle tvivlsspørgsmål skal komme det omgivende miljø til gode.

Da der arbejdes i nærheden af et beboelsesområde, må der udvises fornødent hensyn til områdets daglige brugere i form af begrænsninger af støj og støv samt tages hensyn ved arbejdskørsel (til- og frakørsel samt parkering).

3.6.2 Støj

Entreprenøren skal vælge materiel, som giver mindst mulig støj til brugeren af materiellet samt til øvrige personer på arbejdspladsen.

For de personer, som anvender støjende udstyr, skal reglerne i Arbejdstilsynets gældende bekendtgørelser følges.

3.6.3 Vibrationer

Entreprenøren skal vælge værktøjer, som giver mindst mulige hånd-/armvibrationer. Over stiger vibrationsbelastningen 130dB(HA) skal entreprenøren vibrationsdæmpe udstyret eller anviser anden arbejdsmetode

3.6.4 Støv

Entreprenøren skal sørge for at der udføres effektiv støvbegrænsning ved kilden. Der skal anvendes lokalsug på værktøj, hvor det er teknisk muligt.

3.7 Særlige sundhedsforanstaltninger**3.7.1 Corona | covid-19**

Der henvises til Dansk Byggeris retningslinjer.

<https://www.danskbyggeri.dk/media/42352/tiltag-paa-byggepladsen-170320-2030.pdf>

Entreprenørerne er forpligtet til at implementere anvisningerne i egen organisation og skure samt hvor de i øvrigt har ansvar for fællesforanstaltninger.

4. Byggeplads**4.1 Generelt**

Råhusentreprenøren skal udføre de generelle, fælles byggeplads-, interim-, afløbs- og vejrligsforanstaltninger i forbindelse med byggeriet, medens VVS og EI-entreprenørerne udfører fælles vand-, hhv. elforsyning til byggepladsen. Ydelserne fremgår af arbejdsbeskrivelserne. Den enkelte entreprenør skal i sit tilbud medtage alle udgifter til sikkerhedsforanstaltninger, egne byggepladsforanstaltninger, skurvogne, maskinleje, stilladser, afstivninger, afdækninger, udgravninger, fjernelse af affald inkl. deponeringsafgifter m. v.

4.2 Bestemmelser

4.2.1 Generelt

Der henvises til arbejdsbeskrivelserne.

4.2.2 Myndighedsforskrifter og vejledninger

Der henvises til arbejdsbeskrivelserne.

4.2.3 Myndighedstilladelser og anmeldelser

Tilføjes:

Bygherren varetager indhentning af følgende tilladelser og anmeldelser:

- Byggetilladelser
- Vandafledningstilladelser
- Anmeldelse til arbejdstilsynet.

Entreprenøren skal rekvirere syn og fremskaffe attester, der vedrører selve arbejdsudførelse og afholde udgiften herved.

Entreprenøren indhenter selv de nødvendige myndighedstilladelser til entreprenørens og dennes underentreprenørs og leverandørs transport på veje og etablering af overkørsler.

Ved oplagring og skurplacering på offentlige arealer, skal den enkelte entreprenør indhente de nødvendige godkendelser ved myndigheder.

Ved vej- og sti afspærring skal der leveres og udføres den fornødne afmærkning og skiltning, samt indhentning af de fornødne myndighedsgodkendelser.

4.3 Eksisterende forhold

Eksisterende bygningsdele, udearealer og vejanlæg inkl. udstyr, ledninger samt beplantning, der ikke er omfattet af byggesagen, må ikke beskadiges. Der skal foretages de nødvendige beskyttende foranstaltninger til at sikre eksisterende forhold. Midlertidige flytninger eller demontering af udstyr eller lignende samt beskæring af træer og buske må ikke foretages uden byggeledelsens godkendelse.

4.4 Byggepladsens indretning

4.4.1 Byggepladsstegning

Byggepladsforhold er vist på byggepladsplanerne. SE Dalux

4.4.2 Byggepladsens afgrænsning, indhegning og afskærmning

Råhusentreprenøren leverer, opstiller, flytter, vedligeholder og fjerner byggepladshegnet inkl. porte og døre, jf. byggepladsplanen.

Byggepladshegnet skal have en højde på 1,8 m., og hegnet udføres som trådgitre monteret i betonsokler. Porte og døre skal være aflåselige, og der skal leveres 20 nøgler pr. lås.

Etableringen, flytning og fjernelse af byggepladshegnet finder sted i henhold til udbudsplanen.

4.4.3 Aflukning

Interimslukning

Tømmerentreprisen leverer, monterer, vedligeholder og fjerner interimsaflukning af bygningen, idet omfang den endelige lukning ikke monteres samtidigt med facademontagen. Vindueshuller aflukkes i påkommende tilfælde med trærammer

beklædt med plast. Døråbninger lukkes med interimisdøre, som forsynes med hængelås/cylinder i samme låsesystem som hegnet.

På etagerne etablerer lukningsentreprenøren i alt fire indadgående dobbeltporte i krydsfiner med hængelåse.

4.4.4 Aflåsning

Alle forestår indledningsvis den daglige åbning kl. 06.45 og aflukning kl. 16.15 af byggepladsen, der sat hængelås på porten med en kode som alle entreprenørerne har fået oplyst. Aflukning omfatter lukning af vinduer og aflåsning af døre og porte.

I takt med byggeriets fremdrift overtager tømrerentreprenøren ansvaret for åbning og lukning.

4.4.5 Vagtordning

Bygherren etablerer ikke vagtordning.

4.4.6 Tyverisikring

Bygherren etablerer ikke yderligere tyverisikring.

4.4.7 Skiltning

Forbuds- og påbudsskilte

Råhusentreprenøren leverer og opsætter skilte i fælles færdsels- og arbejdsområder ved byggeriets start, vedligeholder dem og fjerner dem ved byggeriets afslutning efter aftale med byggeledelsen:

- fire skilte med teksten "Hjelm påbudt".
- fire skilte med teksten "Uvedkommende ingen adgang".
- fire skilte med teksten "Sikkerhedssko påbudt".
- otte skilte med tekst efter nærmere anvisninger.

Skilte på skure

Underentreprenørskilte accepteres kun på egne skure.

Fælles byggepladsskilte

Råhusentreprenøren etablerer stativ for et fælles, tofløjet byggepladsskilt. Størrelse af skillet anslås til to fløje á 3 x 3 m. Skillet skal forventes hævet 2 meter over terræn regnet fra underkant af skilt.

Selve skiltepladerne betales af de enkelte interessenter efter nærmere aftale.

Underentreprenørskilte accepteres kun på egne skure.

El-entreprenøren skal etablere skiltebelysning i terræn.

4.4.8 Førstehjælpskasser

Råhusentreprenøren leverer og vedligeholder en førstehjælpskasse med øjenskyl-ler og en hjertestarter til brug for alle entreprenører. Førstehjælpskassen og hjertestarteren skal være tilgængelig for alle på byggepladsen i pladsens åbningstid og er placeret i mødeskuret. – SE byggepladsplan

4.4.9 Brandslukningsmateriel

Råhusentreprenøren skal levere og vedligeholde fælles brandslukningsmateriel på hver etage ved trappekærner imod øst. Den enkelte entreprenør har eget ansvar når de udfører varmt arbejde

4.5 Byggepladsens færdselsarealer**4.5.1 Parkering**

Personaleparkering på byggepladsen skal foregå på de anviste parkeringsarealer, jf. byggepladsplanerne.

4.5.2 Udendørs færdselsarealer

Råhusentreprenøren etablerer, vedligeholder, vejrligssikrer, omlægger og fjerner byggepladsveje, gangveje og overkørsler iht. udbudstidsplanen og byggepladstegningerne. Hvis en anden entreprenør ændrer gangvej eller andet skal de bringe forholdene tilbage som de modtog området. Dette kan f.eks. være hvis der er Kran eller lift arbejde i et område.

4.5.3 Færdselsarealer i bygninger

Råhusentreprenøren forestår levering, opsætning, vedligeholdelse, flytning samt nedtagning og fjernelse af interimstrapper, -gangbroer mv. Herunder medregnes fire midlertidige trapper fra terræn til tagdæk, der skal give adgang til alle etagerne indtil permanente trapper monteres.

Færdselsarealer vil kunne belastes med op til 300 kg/m².

4.5.4 Afdækning af huller i færdselsarealer

Råhusentreprenøren sørger for afdækning af brønde i adgangsveje - herunder vedligeholdelse og fjernelse af afdækning, når de permanente dæksler monteres. Andre entreprenør er forpligtet til at bringe området tilbage hvis de ændre på afdækningen m.m.

4.5.5 Etablering af rækværk i færdselsarealer

Råhusentreprisen etablerer værn på tagdæk.

Råhusentreprenøren leverer, opsætter, vedligeholder og fjerner alle øvrige rækværker langs fælles færdselsarealer som angivet på byggepladstegning.

4.5.6 Belysning af færdselsarealer

El-entreprenøren leverer, monterer, vedligeholder, demonterer og fjerner byggepladsbelysningen efter aftale med byggeledelsen.

Øvrig arbejdsstedsbelysning påhviler hver enkelt entreprenør.

Den belysning, som El-entreprenøren etablerer orienteringslys på 25 lux.

Det præciseres, at alle kabler skal ophænges, og at der ikke accepteres løse kabler henlagt på terræn eller gulve.

Byggepladsbelysningen styres af skumringsrelæer samt af kontakture med døgn- og ugeprogram samt gangreserve.

Udendørs færdselsarealer belyses fra lysmaster.

Nærmere specifikation i henhold til arbejdsbeskrivelsen.

4.5.7 Vejrligsforanstaltninger på færdselsarealer

Råhusentreprenøren forestår udførelsen af vejrligsforanstaltninger på byggepladsens færdselsarealer.

Særlige vejrligsforanstaltninger skal påregnes at kunne komme til udførelse i det omfang, som er angivet i tilbudslisten og må først igangsættes efter aftale med byggeledelse.

Særlige vejrligsforanstaltninger opgøres på ugerapportsedler, iht. aftalte enhedspriser, og afleveres til byggeledelse hver uge.

Særlige vejrligs foranstaltninger skal være udført inden arbejdstidsstart kl. 07.00 på hverdage.

Overenskomstmæssige vejrligsforanstaltninger skal være indeholdt i de enkelte tilbud og udføres af den enkelte entreprenør i nødvendigt omfang.

4.5.8 Oprydning og renhold af færdselsarealer

Råhus entreprenøren oprydder og renholder færdselsarealer i bygninger for støv, affald og lignende, som ikke kan henføres til en bestemt entreprenør. Dette vil ske minimum en gang om ugen. Færdselsarealet er mærket på byggepladsplanen – SE tavle eller Dalux – AMK ligger billeder op i dalux med de ansvarlige entreprenører ift. oprydning m.m.

Den enkelte entreprenør må meget gerne tage fotos af området inden deres arbejde påbegynder i området, på denne måde undgås der tvivl hvem der har ansvaret for overskydende materialer i området, dvs. at AMK / entreprenør rammer korrekt entreprenør første gang ift. hvem som har oprydning af diverse rum og arealer.

4.6 Skurby og oplagsplads

4.6.1 Skurforhold

Skurbyen placeres i henhold til byggepladsplanerne.

Råhusentreprenøren leverer, opstiller, vedligeholder og fjerner et byggelederskur. Byggelederskuret skal rumme et møderum til 12 personer, et særskilt kontor, samt toilet, bad, håndvask og omklædningsfacilitet, og det skal anvendes i hele byggeperioden.

De enkelte entreprenører leverer, opstiller, vedligeholder og fjerner egne materiale- og mandskabsskure, inkl. spise, bade, toilet- og omklædningsfaciliteter til eget mandskab.

Udgifter til opvarmning af skure m.v. skal afholdes ad den enkelte entreprenør. Skure skal være forsynet med el-bimåler til afregning af elforbrug med bygherre. Det er den enkelte entreprenørs pligt at sørge for, at elmåler bliver aflæst og måler tal oplyste til byggeledelse. Bliver dette ikke oplyst, skønner byggeledelsen en udgift, som fratrækkes slutregningen. Bimålerens nr. oplyses til byggeledelsen. Der føres log over forbrug på monteret bimåler. Loggen ajourføres hver måned og afleveres til byggeledelse.

I forbindelse med udførelse af terræn/belægningsarbejder skal de enkelte entreprenører påregne at flytte egne skure, containere og evt. materialeoplag (inkl. evt. installationer) uden godtgørelse fra bygherren.

Retablering af terræn efter skurby foretages af råhusentreprenøren.

4.6.2 Oplagsplads

Råhusentreprenøren etablerer, vedligeholder, vejrligssikrer og retablerer de på byggepladstegning viste oplagspladser.

Der kan ikke påregnes oplagsplads i bygningen, men midlertidigt oplag i etage 1 kan eventuelt aftales med byggeledelsen.

Den enkelte entreprenør er selv ansvarlig for beskyttelse af egne materialer mod beskadigelse, overlast, nedbør, frost, tyveri og lignende, og udgiften hertil skal være indeholdt i tilbuddet. Dette gælder også eventuelle modtagne bygherreleverancer.

Hvor der stilles krav om opvarmning af materialer i containere, telt el.lign., skal dette ske for entreprenørens egen regning. Opvarmede opbevaringsfaciliteter

forsynes med el-bimåler og entreprenøren skal oplyse elforbruget med bygherren, med henblik på afregning.

Byggepladsveje inkl. aflæsningssteder vil kunne anvendes til tunge transportere fx elementvogne, jordtransporter og betonkanoner. De vil være afvandet og vejrligssikret i nødvendigt omfang.

4.6.4 Affaldshåndtering og affaldscontainer

Råhusentreprenøren sørger for opstilling, mærkning med affaldsfraktioner, for tømning af følgende fælles affaldscontainere i byggeperioden samt for efterfølgende fjernelse:

- Jern og metal
- Ren mineraluld
- Forbrændingseget affald, som ikke er genanvendeligt.
- Gipsplader

Den enkelte entreprenør skal selv på lovlig vis løbende bortskaffe:

- PCB-holdigt affald
- Genanvendeligt PVC-affald,
- Tryk- og vakuumimpregneret træ,
- Glas,
- Tagpap,
- Maling og kemikalieaffald

Emballage mv. skal slås sammen og anbringes i containere, så det fylder mindst muligt.

Alle udgifter til bortskaffelse af affald fra de opstillede containere - herunder miljø- og affaldsafgifter - afholdes af bygherren efter dokumentation. Råhusentreprenøren oplyser enhedspriser i tilbudslisten pr. fraktion som skal være gældende i hele byggeperioden.

4.6.5 Belysning i skurby og på oplagsplads

El-entreprenøren etablerer, vedligeholder og fjerner belysning på min 25 lux i skurby og på oplagsplads.

4.6.6 Vejrligsforanstaltninger i skurby og på oplagsplads

Råhusentreprenøren forestår udførelsen af vejrligsforanstaltninger i skurby og på fælles oplagsplads.

4.6.7 Oprydning i skurby og på oplagsplads

I fællesområder er råhusentreprenøren ansvarlig for oprydning og renhold.

4.7 Arbejdsområder

4.7.1 Afdækning af huller i arbejdsområder

Råhusentreprenøren afdækker skakthuller og udsparinger i dæk, herunder tagdæk. Hvis den enkle entreprenør nedtager afdækning pga. fremdrift, så skal den enkle entreprenør selv bringe forholdene tilbage som de var inden påbegyndt arbejde.

4.7.2 Etablering af rækværk i arbejdsområder

Råhusentreprenøren opsætter, vedligeholder og fjerner rækværker i alle fælles arbejdsområder. Hvis den enkle entreprenør nedtager afdækning pga. fremdrift, så skal den enkle entreprenør selv bringe forholdene tilbage som de var inden påbegyndt arbejde.

Rækværk på taget opsættes, vedligeholdes og fjernes af lukningsentreprenøren.

4.7.3 Belysning i fælles arbejdsområder

El-entreprenøren leverer, opsætter, vedligeholder og fjerner orienteringslys i fælles arbejdsområder,

Arbejdslys etableres af den enkelte entreprenør til eget brug.

4.7.4 Vejrligsforanstaltninger i arbejdsområder

VVS-entreprenøren foranstalter interimsopvarmning og udtørring af bygning efter nærmere aftale.

Råhusentreprenøren sørger for snerydning, afisning og grusning af arbejdsområder efter nærmere aftale.

4.7.5 Oprydning og renhold i arbejdsområder

De enkelte entreprenører renholder arbejdsområder for støv og lignende, som ikke kan henføres til en bestemt entreprenør. Dette skal minimum ske én gang om ugen. Herudover skal Råhusentreprenøren sikre ryddet og sikre fælles adgangsveje. Fælles adgangsvej er påvist på byggepladsplanen.

4.8 Tekniske hjælpemidler

4.8.1 Kraner og materialehejse

Der forventes ikke opstillet tårnkran. De enkelte entreprenører med behov herfor anvender mobilkraner. Der etableres kørevej/arbejdsareal for mobilkraner omkring bygningen som angivet på byggepladsplanen.

De enkelte entreprenører opstiller, vedligeholder og fjerner materialehejs og løftegrej til eget brug.

Den permanente elevator aflåses og kan ikke benyttes til person- eller godstransport i byggeperioden.

4.8.1.a Dokumentation for uddannelse/træning

Vi ønsker at forebygge højrisiko situationer ved usikker anhugning, derfor indføres nedennævnte foranstaltninger.

Alle entreprenører der indlejer eller anvender kraner på pladsen skal dokumentere kranførers og alle anhuggeres kvalifikationer. Dette gælder også underentreprenørers kvalifikationer. Dokumentationen forelægges BL og AMK før aktiviteten påbegyndes.

Kranførere skal have bevis der modsvarer krantypen.

Anhuggers kvalifikationer kan dokumenteres med AMU kursus eller lignende.

4.8.2 Personelevatorer

Der etableres ikke personelevator.

4.8.3 Maskiner og materiel

Hver entreprenør er selv ansvarlig for, at maskiner og materiel, der anvendes på byggepladsen, er vedligeholdt og har gennemgået lovpligtige eftersyn.

Maskiner og materiel på pladsen skal oplyses og registreres i forbindelse med sikkerhedsmøder.

4.8.3 Stillads og arbejdsplatform

Alle stilladser og arbejdsplatforme tilvejebringes af den enkelte entreprenør til egne arbejder. Opstilling skal foregå efter leverandørens anvisninger og af personale med dokumenteret uddannelse hertil.

5.0 Forsyning til byggeplads

5.0.1 Vand og afløb

VVS-entreprenøren etablerer, vedligeholder og fjerner vandforsyningen inkl. måler til byggebrug og skurby for alle entreprenører og byggelederskur.

Råhusentreprenøren etablerer, vedligeholder og fjerner afløb til skurby for alle entreprenører og byggelederskur.

Forsyningerne frem til byggeplads og skurby etableres i frostsikker udførelse af VVS-entreprenøren. Opstilling skal foregå af uddannet personale. Dokumentation skal vises overfor BL og AMK.

VVS-entreprenøren tilslutter, vedligeholder og fjerner interimsvand og afløb til byggelederskuret.

Vandforbrug og vandafledningsafgift betales af bygherren.

5.0.2 EI

EL-entreprenøren etablerer, vedligeholder og fjerner elforsyningen til byggebrug for alle entreprenører.

Tilkobling af el fra byggepladstavle til skure og containere betales af de enkelte entreprenører.

EL-entreprenøren etablerer, vedligeholder og fjerner elforsyning til byggelederskuret.

EL-entreprenøren leverer, opsætter, vedligeholder og fjerner en elmåler, der indbygges i byggepladsens hovedtavle.

Elforbruget til egne skure og materialecontainere betales af den enkelte entreprenør. Der skal opsættes bimålere, og entreprenørerne skal aflæse og rapportere til byggelederen. Øvrigt elforbrug på byggepladsen betales af bygherren.

5.0.3 Kommunikation

De enkelte formænd for de forskellige faggrupper har en telefon i lomme eller i skurvogn.

Dagsorden opstartsmøde

1.Projektet

- Beskrivelse af projekter.
- Ønsker og krav til byggeprocessen.

2.Dialog

- Kommunikation på byggepladsen.
- Samarbejde imellem faggrupper.

3.Byggeprocessen

4.Tidsplanlægning

5.Byggeplads

6.Organisationsplan

7.Økonomi

8.Sikkerhed

9.Kvalitetssikring

10.Forsikring

11.Drift og vedligeholdelse

12.Adresseliste med tlf. og e-mail

13.Dato for kommende byggemøde

Procedure for løbende kontrol

Den systematiske kontrol af byggepladsens arbejdsmiljøforhold gennemføres ved "runder" (eller "runderinger") og brug af tjeklister. Udføres af sikkerhedskordinator, sammen med rep.fra pladsen. Entreprenørerne skal deltage i den løbende kontrol og afhjælpe konstaterede mangler.

Kontrol hyppighed	Procedure	Hvem
Dagligt	Kontrollere sikkerheden i egne arbejdsområder og adgangsveje, herunder ryddelighed. Eventuelle mangler afhjælpes.	Alle entreprenører
Ugentligt	Gennemføre rundering af sikkerhedsmæssig adfærd og sikkerhedsforanstaltninger i fællesområder. Opfølgning på relevante forhold afklares med de ansvarlige entreprenører.	Koordinator
Hver 2. uge	Sikkerhedsgrupperne gennemfører rundering efter Mønsterarbejdsplads-metoden forud for de koordinerende sikkerhedsmøder.	Sikkerheds org.
Månedligt	Kontrol af sikkerhedsforanstaltninger på personhejs og arbejdsplatforme.	Opstiller
Månedligt	Midlertidige el-installationer	EL-entreprenør

5. Beredskabs-, evakuerings- og øvelsesplan

Ulykker med personskade

Stands ulykken.

Giv livreddende førstehjælp.

Tilkald hjælp (112).

Send vejviser til mødested med ambulance/politi.

Etablér redningsvej således, at ambulancen kan komme frem.

Yd almindelig førstehjælp

Rapportér iht. gældende regler.

Brand

Begræns skaden (personer i sikkerhed, fjern trykflasker, start slukning).

Tilkald hjælp (112).

Send vejviser til mødested med brandbil/politi.

Etablér redningsvej således, at brandbilen kan komme frem.

Rapportér iht. gældende regler.

5.1 Tidsplan

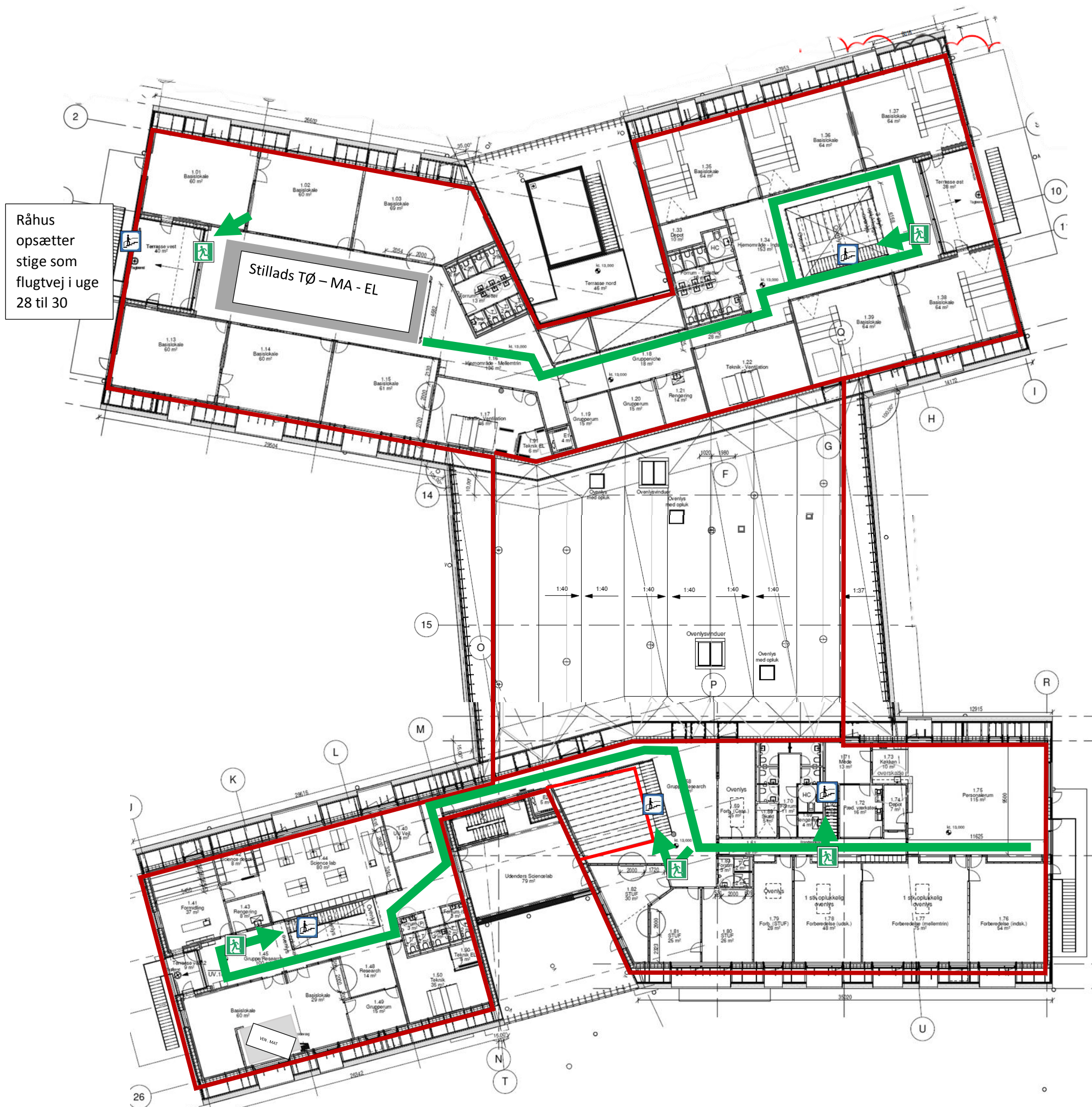
Findes som bilag til PSS – SE Dalux, opdateres af BL i samarbejde med AMK. Entreprenørerne bidrager med oplysninger til bygge- og sikkerhedsmøderne.

5.2 Byggepladstegning









Findes som situationsplan. Denne er et bilag til denne PSS, opdateres af BL i samarbejde med AMK. Entreprenørerne bidrager med oplysninger til bygge- og sikkerhedsmøderne. – SE Dalux og tavlen ved mødeskuret.



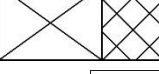


Plan E1 adgangsveje i bygning – Renhold af fællesområder

jf. 06.07.2020



-  Byggepladshegn
-  Fælles kørevej
-  Fælles gangvej
-  Adskillelse – gående/kørende
-  Samlingspunkt
-  Førstehjælpsudstyr
-  Hjertestarter
-  Øjenskyll

-  Brandmateriel
-  Flugtvej
-  Byggestrøm
-  Lysmast
-  Facadestillads / Trappetårn
-  Trappe
-  Spulehane
-  Parkering

-  Mandskabsvogn
Til afholdelse af bl.a. møder
-  Sanitetsvogn
-  Affaldscontainer
Sorteres efter affaldstype
-  Materialecontainere
-  Fagentrepreneur

Skærbæk skole

Kagebøl 54, Kagebøl

6780 Skærbæk

PSS – Plan for Sikkerhed og Sundhed

Bilag 1 til byggesagsbeskrivelsen

Udgivelsesdato: 26.11.2018 HJH FM Bygningsdrift Aps

Rev. dato: 2020.05.04 – CB FM Bygningsdrift Aps

Friis & Moltke A/S
Strandvejen 20
9000 Aalborg
Tlf +45 72100052

Indholdsfortegnelse	1
1. Orientering om byggesagen.....	3
1.1 Generelt.....	3
2. Organisation	4
3. Sikkerhed og sundhed	6
3.1 Plan for sikkerhed og sundhed.....	6
3.2 Sikkerhedsmøder	6
3.3 Kontrol og tilsyn	6
3.4 Arbejdsmiljø.....	7
3.4.1 Generelt.....	7
3.4.2 Begrænsning af støjgener	7
3.4.3 Begrænsning af skader og gener fra vibrationer	7
3.4.4 Begrænsning af støvgener.....	7
3.4.5 Begrænsning af ergonomiske gener	7
3.5 Forholdsregler ved farlige arbejder.....	7
3.5 Tidsplan	15
3.6 Omgivende miljø.....	15
3.6.1 Generelt.....	15
3.6.2 Støj.....	15
3.6.3 Vibrationer	15
3.6.4 Støv	15
3.7 Særlige sundhedsforanstaltninger	15
3.7.1 Corona covid-19.....	15
4. Byggeplads	15
4.1 Generelt.....	15
4.2 Bestemmelser	16
4.2.1 Generelt.....	16
4.2.2 Myndighedsforskrifter og vejledninger	16
4.2.3 Myndighedstilladelser og anmeldelser	16
4.3 Eksisterende forhold	16
4.4 Byggepladsens indretning.....	16
4.4.1 Byggepladstegning.....	16
4.4.2 Byggepladsens afgrænsning, indhegning og afskærmning.....	16
4.4.3 Aflukning.....	16
4.4.4 Aflåsning	17
4.4.5 Vagtordning.....	17
4.4.6 Tyverisikring	17
4.4.7 Skiltning	17
4.4.8 Førstehjælpskasser	17
4.4.9 Brandslukningsmateriel.....	17
4.5 Byggepladsens færdselsarealer	18
4.5.1 Parkering	18
4.5.2 Udendørs færdselsarealer.....	18

Dato : 26.11.2018

Plan for Sikkerhed og Sundhed

Rev. dato: 04.05.2020

Rev.1 dato: 07.07.2020

2. Organisation

Side : 2/25

4.5.3	Færdselsarealer i bygninger.....	18
4.5.4	Afdækning af huller i færdselsarealer	18
4.5.5	Etablering af rækværk i færdselsarealer.....	18
4.5.6	Belysning af færdselsarealer	18
4.5.7	Vejrligsforanstaltninger på færdselsarealer.....	18
4.5.8	Oprydning og renhold af færdselsarealer.....	19
4.6	Skurby og oplagsplads	19
4.6.1	Skurforhold	19
4.6.2	Oplagsplads.....	19
4.6.4	Affaldshåndtering og affaldscontainer	20
4.6.5	Belysning i skurby og på oplagsplads	20
4.6.6	Vejrligsforanstaltninger i skurby og på oplagsplads.....	20
4.6.7	Oprydning i skurby og på oplagsplads	20
4.7	Arbejdsområder.....	20
4.7.1	Afdækning af huller i arbejdsområder	20
4.7.2	Etablering af rækværk i arbejdsområder	20
4.7.3	Belysning i fælles arbejdsområder	21
4.7.4	Vejrligsforanstaltninger i arbejdsområder.....	21
4.7.5	Oprydning og renhold i arbejdsområder	21
4.8	Tekniske hjælpemidler	21
4.8.1	Kraner og materialehejse	21
4.8.1.a	Dokumentation for uddannelse/træning	21
4.8.2	Personelevatorer	21
4.8.3	Maskiner og materiel	21
4.8.3	Stillads og arbejdsplatform	22
5.0	Forsyning til byggeplads.....	22
5.0.1	Vand og afløb.....	22
5.0.2	El.....	22
5.0.3	Kommunikation	22
5.	Beredskabs-, evakuerings- og øvelsesplan	25
5.1	Tidsplan	25
5.2	Byggepladstegning	25

1. Orientering om byggesagen

1.1 Generelt

Den nye skole består af to teglbeklædte længer i to etager, der retter sig mod det åbne landskab. De to længer indeholder skolens hjemområder og specialfunktioner. Skolens fællesområde spændes ud mellem de to længer og åbner sig med store glaspartier mod det foranliggende åbne marsklandskab. De vinklede længer åbner skolens centrale fællesområde mod ankomsten fra øst og det åbne landskab mod vest. På bygningens nord- og sydside favner de vinklede længer skolens to nære udeområder. Bygningens samspil med de omgivende landskabsrum understreger betydningen af naturen og marsklandskabet, som en værdifuld og væsentlig del af skolens identitet. Hver elev og hver årgang rummer alle forskellige behov og krav. Alt sammen noget som de fysiske rammer skal indfri og understøtte. Skolen opbygges derfor ud fra princippet om de selvstændige hjemområder, som en tryk base for hhv. indskoling, mellemtrinnet, udskoling og specialfunktionerne. De fire hjemområder placeres i hver sin ende af de to længer. Mellem hjemområderne udspares et markant skår i længerne. Skårene giver adgang til hjemområdernes garderober og danner ramme om et udendørs læringsmiljø for henholdsvis krea og science i ly for den typiske vindretning. De to store skår mellem hjemområderne og terrasserne på 1. sal sørger for skærmede og overdækkede udendørs læringsrum til alle årgange. Store udhæng langs længernes facader skaber overdækkede undervisningsnære uderum. Det udendørs sciencemiljø markerer sig i højden som et landemærke i lokalområdet. Her placeres et udeliggende observatorium på anden sal, som såvel elever som lokalbefolkningen har fri adgang til hele dagen. Observatoriet vil også blive et attraktivt udflugtsmål for oplandets borgere – herfra kan man få et nyt perspektiv og muligheder for at observere Tøndermarsken, fuglelivet og Vadehavet i horisonten.

Anlægsarbejder

Samlet grundareal: 42.266 m²

Input fra LARK

Bygningsarbejder:

Samlet bygningsareal: 6.358 m²

Plan for Sikkerhed og Sundhed

2. Organisation

Dato : 26.11.2018

Rev. dato: 04.05.2020

Rev.1 dato: 07.07.2020

Side : 4/25

2. Organisation

Bygherren har udpeget Fm Bygningsdrift v/**Arne B. Linnet**, til at varetage rollen som arbejdsmiljøkoordinator.

Arbejdsmiljøkoordinatoren færdiggør og ajourfører Plan for Sikkerhed og Sundhed (PSS) og koordinerer sikkerhedsarbejdet.

SSK Kontaktliste 04-05-2020 er gældende

Byggesagens parter:

Bygherre	Tønder Kommune	Wegners Plads 2	6270	Tønder	Sune Bundesen	74 92 95 31	61 36 20 82	Sb32@toender.dk
Arkitekt	Friis & Moltke	Åboulevarden 1	8000	Aarhus C	Mogens Husted Kristensen	41 94 70 20		mhk@friis-moltke.dk
Ingeniør	Tækker	Hack Kampmands Plads 1, st. tv.	8000	Aarhus C	Peter Boe Hauggaard-Nielsen	86 19 18 44	26 75 95 39	phn@taecker.dk
Landskabsarkitekt	Møller & Grønborg	Mindegade 13,3	8000	Aarhus C	Niels Kjølhede	21 83 86 85	21 83 86 85	nk@mgarkitekter.dk
Byggeleder	FM Bygningsdrift	Bryggergade 6A, 1.	7400	Herning	Arne Borum Linnet	26 77 89 23		al@fmbyggningsdrift.dk
Sikkerhedskoordinator	FM Bygningsdrift	Bryggergade 6A, 1.	7400	Herning	Arne Borum Linnet	26 77 89 23		al@fmbyggningsdrift.dk
Pædagogisk Konsulent	Rummets Sprog	Korsgade 10 A	2200	København N	Kasper Kjeldgaard Stoltz		27 14 30 29	canasper@gmail.com

Plan for Sikkerhed og Sundhed

2. Organisation

Dato : 26.11.2018

Rev. dato: 04.05.2020

Rev.1 dato: 07.07.2020

Side : 5/25

Entreprenører på pladsen

Fuldt opdaterede oplysninger findes i sidste sikkerheds- og byggemødereferat.

Entreprise	Kontaktperson	Stilling	Telefon	Virksomhed	Mail
Ventilation	Daniel Madsen		21681050	GK Danmark	daniel.madsen@gk.dk
Råhus	Daniel Rohde Detlefsen	Proj.led.	22603775	Bo Michelsen A/S	dde@bomichelsen.dk
El og byggestrøm	Flemming Kjems		25253709	Bravida Danmark A/S	flemming.kjems@bravida.dk
AMK B	Arne B. Linnet		26778923	FM bygningsdrift	a1@fmbygningsdrift.dk
Tømrer	Henning Skriver		74622060	kraftman a/s	hs@kraftman.dk
Inventar	Henrik Søndberg		30787026	ST Skoleinventar A/S	hso@st-skoleinventar.dk
Råhus	Jeppe Markmann Olesen		22603771	Bo Michelsen A/S	jol@bomichelsen.dk
Tømrer	Rikke Hansen		31747800	kraftman a/s	jh@kraftman.dk
Gulve	Lars Høi		20273810	Garant Haderslev A/S	haderslev@garant.nu
Spær	Klaus S. Berthelsen			Palsgaard Spær	ksb@palsgaardspaer.dk
VVS	Søren Jacobsen		74722210	Jürgensen VVS ApS	jj@jurgensenvvs.dk
Murer	Hans Erik Nielsen	Mester	74750110	Nielsen ApS	lm@nielsenaps.dk
Tag	Andreas Jensen		30760572	Phønix Tag Ssønderjylland A/S	adj@phonixtag.dk
Maler	Sune Hofsted	Maler	21260054	Malerfirmaet Hofsted & Søn	mhofsted@hotmail.com

3. Sikkerhed og sundhed

3.1 Plan for sikkerhed og sundhed

Råhusentreprenøren skal medvirke ved arbejdsmiljøkoordinatorens færdiggørelse og ajourføring af *Plan for Sikkerhed og Sundhed*. Dette forgår efter BL instruks.

3.2 Sikkerhedsmøder

Arbejdsmiljøkoordinatoren indkalder til sikkerhedsmøde hver 14. dag samt udarbejder referat. Samtlige firmaer på pladsen skal være repræsenteret ved møderne ved en ledelsesansvarlig samt en medarbejdersikkerhedsrepræsentant, hvor der er krav om dette.

Der holdes sikkerhedsmøde i forbindelse med byggemøderne. Indledningsvis hver 14. dag. Se bilag nr.1 Herved udføres sikkerhedsrundring se bilag nr. 2

3.3 Kontrol og tilsyn

Det påhviler den entreprenør, der har til opgave at udføre en sikkerhedsforanstaltning, byggepladsinstallation eller lignende at føre løbende kontrol med den etablerede foranstaltning/installation. Kontrollen skal udføres dagligt og omfatte en sikkerhedsmæssig kontrol. Kontrollen skal sikre, at foranstaltningen/installationen opfylder myndighedernes krav. Kontrollen skal dokumenteres og forelægges arbejdsmiljøkoordinatoren på sikkerhedsmødet.

Hvis der konstateres svigt eller mangler ved foranstaltningen/installationen, skal forholdet omgående bringes i orden og arbejdsmiljøkoordinatoren orienteres om det.

Hvis forholdene ikke bringes i orden omgående, har byggeledelsen ret til at lade arbejdet udføre ved andre for den ansvarlige entreprenørs regning.

Hvis en anden entreprenørs sikkerhedsforanstaltninger er til hinder for eller utilstrækkelige til en entreprenørs arbejde, skal førstnævnte uden udgift for bygherren afbøde sådanne forhold. Ved ophold i eller afslutning af det pågældende arbejde skal entreprenøren etablere henholdsvis retablere sikkerhedsforanstaltningerne, så alle sikkerhedskrav til stadighed er opfyldt.

Overdragelse af entreprenørens ansvar for tilsyn og vedligeholdelse af de respektive sikkerhedsforanstaltninger kan alene ske ved skriftlig aftale efter godkendelse fra arbejdsmiljøkoordinatoren (Dalux).

Hvis sikkerhedsmæssige påbud og forskrifter ikke overholdes, vil det medføre en mundtlig advarsel til entreprenørens/leverandørens medarbejder.

Ved groft uforsvarligt arbejde kan sikkerhedskoordinator straks bortvise pågældende medarbejder uden advarsler. Arbejdsgiver vil øjeblikkelig blive informeret.

3.4 Arbejdsmiljø

3.4.1 Generelt

Hver entreprenør er selv ansvarlig for korrekt brug af værnemidler. De opsatte skilte med f.eks. hjelmpåbud skal følges. Generelle sikkerhedsforanstaltninger fastlægges af AMK på sikkerhedsmøderne i samarbejde med ENT og BL.

3.4.2 Begrænsning af støjgener

Entreprenøren skal vælge materiel, som giver mindst mulig støj til brugeren af materiellet samt til øvrige personer på arbejdspladsen.

Der må ikke forekomme støjende arbejder udenfor 07.00 og 16.00 mandag - fredag uden forudgående aftale med bygherrens byggeleder.

3.4.3 Begrænsning af skader og gener fra vibrationer

Entreprenøren skal vælge værktøjer, som giver mindst mulige hånd-/armvibrationer, eller anvende metoder til at ophæng værktøjet, så det ikke håndholdes.

3.4.4 Begrænsning af støvgener

Alle entreprenører skal ved udførelse af støvende arbejder, etablere foranstaltninger til begrænsning heraf, således gene ved støvudvikling begrænses i muligt omfang overfor andre håndværkere på pladsen.

Støvudvikling skal begrænses ved anvendelse af:

- Sugeanlæg på skæreværktøj.
- Indkapsling af affald før det bringes til affaldscontainer.
- Støvsuger.

3.4.5 Begrænsning af ergonomiske gener

Entreprenøren skal sørge for, at manuel transport, såsom løft, bæring, skub, træk og lignende af tunge byrder begrænses mest muligt ved anvendelse af tekniske hjælpemidler. Der skal bl.a. indregnes, at der anvendes nødvendige tekniske hjælpemidler ved montage af gipsvægge, loft, ventilation, mv.

3.5 Forholdsregler ved farlige arbejder

De respektive entreprenører skal udarbejde specifikke arbejdsprocedurer som beskriver de sikkerhedsmæssige forhold.

Entreprenøren skal planlægge arbejde med produkter, som indeholder farlige kemiske stoffer, når substitution ikke er mulig.

Entreprenøren skal samle og ajourføre oplysninger om de kemiske stoffer, der anvendes ved entreprisen og sørge for, at de behandles i overensstemmelse med Arbejdstilsynets gældende regler.

Der skal udarbejdes en liste over de stoffer og materialer, der under hensyntagen til de tekniske krav giver mindst belastning af arbejdsmiljøet (substitution), og overvejelserne om substitutionsmuligheder skal kunne dokumenteres over for arbejdsmiljøkoordinatoren.

Brugsanvisninger og APV/risikovurdering for produkter skal være tilgængelige på arbejdspladsen. Der skal være de personlige værnemidler til rådighed som foreskrives i leverandørens brugsanvisninger. De skriftlige oplysninger skal være placeret i PSS bilag.

Risikovurdering sikkerhed og sundhed.

Risikoniveauer:

Alvorligt:

Byggeprocessen indebærer arbejder, der er karakteriseret som

- "Særligt farligt arbejde" (At's bekendtgørelser)
- "Andre særlige forhold" af alvorlig karakter (Påvirkningerne kan være sundhedsskadelige, at mange (modsat: få) påvirkes og at påvirkningerne sker over en længere periode) Tiltag ved alvorligt risikoniveau:
 - Risikoen forebygges bedst muligt med hensyn til Tid, Rækkefølge, Plads og Tekniske hjælpemidler
 - Risikoen tydeliggøres overfor entreprenøren i Plan for Sikkerhed og Sundhed (PSS)
 - Restrisici, som vedrører drift og vedligehold og som ikke kan forebygges, beskrives i skema D

Moderat:

Byggeprocessen indebærer arbejder

- der kræver brug af særlige tekniske hjælpemidler (fx udsugning, robotter, transportører)
- der kræver særlige betingelser for sikker udførelse (fx plads, håndtering, ventilation, temperatur, rækkefølge)
- der omfatter aktiviteter, der typisk er sundhedsskadelige eller er forbundet med moderat ulykkesrisiko
- der kræver særlig planlægning og tilrettelæggelse. Tiltag ved moderat risikoniveau:
 - Risikoen forebygges bedst muligt med hensyn til Tid, Rækkefølge, Plads og Tekniske hjælpemidler
 - Restrisici, som vedrører drift og vedligehold og som ikke kan forebygges, beskrives i skema D

Acceptabelt: Byggeprocessen eller bygningsdelen

- kan gennemføres uden forekomst af farlige aktiviteter eller andre særlige forhold
- omfatter kun velkendte og normalt uproblematisk udførelsesmetoder
- kan gennemføres med almindelige tekniske hjælpemidler
- kræver ikke brug af særlige personlige værnemidler
- udvikler ikke generende støj eller støv til omgivelserne
- har ingen arbejdsmiljømæssige eller sikkerhedsmæssige konsekvenser i forhold til drift og vedligehold

Tiltag ved acceptabelt risikoniveau:

- Ingen yderligere tiltag

	Risiko og forebyggelse, fokus på: <ul style="list-style-type: none"> • Tid og rækkefølge • Oplagring • Transport • Håndtering og indbygning • Vedligehold (drift) • Hensyn til omgivelser 	Beskriv eventuelle arbejdsmiljøproblemer ved udførelse eller drift, og foreslå løsninger.	Risikoniveau			Entreprise
			Acceptabelt	Moderat	Alvorligt	
1	Jord- og ledningsarbejder		X	X	X	Bogstaver
1.1	Byggegrube og installationer i jord. Arbejdsplads og friareal (1m)		X			1.1
1.2	Anlæg eller anden sikring mod sammen skridning. Evt. geotekniske forhold		X			1.1
1.3	Dræn af byggegruber, arbejdssteder, veje og oplagspladser		X			1.1
1.4	Gravearbejder afsluttet inden andre aktiviteter		X			1.1
1.5	Trapper i udgravninger. Adgang flugtveje og transport af mindre byrder		X			1.7
1.6	Adgangsveje langs udgravninger undgå		X			1.7
1.7	Sikkerhedsforanstaltninger mod fx støv og udstødningsgasser		X			1.7
2	Ledningsarbejder, fjernvarme					
2.1	Svejsehuller. Antal, placering og dimensioner. (Kan begrænses ved at svejse på terræn og hejse)		X			
2.2	Svejsehuller. Plads til evt. procesudsugning	Begrænset omfang. Primært hovedledninger i terræn.	X			

	Risiko og forebyggelse, fokus på:	Beskriv eventuelle arbejdsmiljøproblemer ved udførelse eller drift, og foreslå løsninger.	Risikoniveau			Entreprise
			Acceptabelt	Moderat	Alvorligt	
	<ul style="list-style-type: none"> • Tid og rækkefølge • Oplagring • Transport • Håndtering og indbygning • Vedligehold (drift) • Hensyn til omgivelser 					
2.3	Kanaludgravning. Sikker afspærring og sikker afstand mellem udgravning og afspærring	Begrænset omfang.	X			
2.4	Afstivning og anlæg af kanalsider. (Anlæg, klemmer, spuns eller gravekasse)	Begrænset omfang.	x			
3	Betonarbejder					
3.1	Risiko for nedstyrtning ved håndtering af store forskallinger	Der udføres kun insitu-beton i begrænset omfang. Fundamenter og elevatorgruber kan udføres i forskallinger der er maks. 1m høje, mens dækudstøbninger kan udføres på arealer der er mindre end 2m ² .	X			1.2
3.2	Curing, slipmidler og formolie med lav kode uden farlige stoffer. Påføring med kost eller rulle		X			1.2
3.3	Forskallingstyper, der begrænser brug af farlige stoffer		X			1.2
3.4	Overfladebehandling af beton. Lav kode. (Sprøjtepåføring forbudt for epoxy- og isocyanatprodukter + bitumen)		IR			1.2
3.5	Krav til behandling af fundamenter. (Mindst farlige produkt eller metode, fx dækplader)		X			1.2
3.7	Byggegrube. Skrænter sikres ved anlæg, spuns eller andet.	Sikres ved anlæg – direkte fundering og ingen kælder.	X			1.2
3.12	Armering præfabrikeres eller bindeplads med mulighed for brug af tekniske hjælpemidler, der sikrer gode arbejdsstillinger	Armering til elevatorgruber kan præfabrikeres med netarmering. Armering i fundamenter må forventes at skulle udlægges på stedet, men kan præfabrikeres.	X			1.2

	Risiko og forebyggelse, fokus på:	Beskriv eventuelle arbejdsmiljøproblemer ved udførelse eller drift, og foreslå løsninger.	Risikoniveau			Entreprise
			Acceptabelt	Moderat	Alvorligt	
	<ul style="list-style-type: none"> • Tid og rækkefølge • Oplagring • Transport • Håndtering og indbygning • Vedligehold (drift) • Hensyn til omgivelser 					
3.13	Netarmering i dæk: Max. maskestørrelse=15cm	Er overholdt.	X			1.2
3.14	Armering, som håndteres manuelt. Begræns vægten		X			1.2
3.15	Bindeplads indenfor kranområde		X			1.2
3.16	Armering, stødjern og bøjler. Afdækninger eller lukkede bøjler		X			1.2
4	Montage af tunge elementer					
4.1	El-rør, udsparinger og gennemføringer projekteres så bearbejdning begrænses	Nogle udsparinger/gennemføringer bores på pladsen. Hertil skal der etableres ud-sugning ved boring.		X		1.3 / 1.4
4.1	Løfteanordninger (fx åg eller inserts)	Der forudsættes at elementleverandøren projekterer løfteanordninger		X		1.3 / 1.4
4.2	Midlertidig afstivning og bæring til sikring af stabilitet under montage	Det beskrives i arbejdsbeskrivelsen hvilke elementer der skal være fokus på under montage.			X	1.3 / 1.4
4.3	Montagerækkefølge	Fastlægges af leverandør.		X		1.3 / 1.4
4.5	Ensidigt belastede bjælker (Risiko for kipning)	Beskrives i arbejdsbeskrivelsen under risiko.		X		1.3 / 1.4
4.6	Høje, slanke, ustabile elementer, spær eller bjælker		X			1.3 / 1.4
4.7	Afgrænsning ved flere elementleverandører	Såfremt flere leverandører anvendes er der beskrevet at de nøje skal koordinere sammen.		X		1.3 / 1.4
4.8	Fastgørelsesbeslag, inserts til interimsrækværker og afstivninger		X			1.3 / 1.4
4.9	Væg- og facadeelementer. Sammenføjningsmetoder, så arbejde fra stige kan undgås	Det anvendes sædvanlige fugesamlinger.		X		1.3 / 1.4
5	Råhus					
5.1	Trapper, elevator, ramper ved jævnlig færdsel mellem forskellige niveauer. (Permanente trapper etableres tidligt)		X			1.0

	Risiko og forebyggelse, fokus på:	Beskriv eventuelle arbejdsmiljøproblemer ved udførelse eller drift, og foreslå løsninger.	Risikoniveau			Entreprise
			Acceptabelt	Moderat	Alvorligt	
	<ul style="list-style-type: none"> Tid og rækkefølge Oplagring Transport Håndtering og indbygning Vedligehold (drift) Hensyn til omgivelser 					
5.3	Ned- og gennemstyrningsfare, afdækning af huller i dæk	Beskrives i arbejdsbeskrivelsen		X		1.4
5.4	Ned- og gennemstyrningsfare, rækværker i vægåbninger		X			1.4
5.5	Behov for vinterinddækning	Skal være indeholdt i entreprisen.	X			1.4
5.6	Tørmørtel håndteres i lukkede systemer eller substitution (støv)		X			1.4
6	Kompleteringsarbejder					
6.1	Stilladser Stilladsets anvendelse					
6.2	Stilladstype og belastningsklasse					
6.3	Oplagring eller transport på stilladset	Ladeplads ved trappetårn				
6.4	Separate opgangsfelter	Trappetårne med ladeplads etableres				
6.5	Plads til stilladset (luftledninger?)	IR				
6.6	Risiko for påkørsel					
6.7	Tagarbejde fra stillads					
6.8	Skal omgivelserne sikres	IR				
6.9	Vinterinddækning af stillads					
6.10	Særligt udstyr fx materialehejs, affaldsskakte, elevator	IR				
6.11	Facadearbejder Bygningsdele med vægt >20kg. Plads til at bruge tekniske hjælpemidler til løft og transport	Plads til brug af bomlift skal sikres – SE byggepladsplanen				
6.12	Bygningsdele, der pga. størrelse, vægt eller håndterbarhed kræver særlige forhold til løft og transport. Angiv egnet løftegrej	Se oven for.				

	Risiko og forebyggelse, fokus på:	Beskriv eventuelle arbejdsmiljøproblemer ved udførelse eller drift, og foreslå løsninger.	Risikoniveau			Entreprise
			Acceptabelt	Moderat	Alvorligt	
	<ul style="list-style-type: none"> • Tid og rækkefølge • Oplagring • Transport • Håndtering og indbygning • Vedligehold (drift) • Hensyn til omgivelser 					
6.13	Egnet stillads, arbejdsplatform eller andet.	Ved indvendige opføringsarbejder skal platform/stillads anvendes frem for Wienerstige				
6.14	Begrænse tildannelse på stedet	Støj og emission fra skærende værktøj skal forebygges mest muligt. Der skal indrettes "skærerum" i råhuset, hvor støjen kan begrænses				
6.15	Vinduer, døre, porte. Kan tekniske hjælpemidler benyttes til transport og isætning	Gulve skal holdes ryddet så materialer kan transporteres på vogne mv.				
6.16	Tagarbejder Behov for hejseredskaber	Kran behov?				
6.17	Lodret transport af materialer					
6.18	Vinterinddækning	Råhus ent, står for vinterinddækning				
6.19	Sikring mod nedstyrtning	Fællesområder sikres af Råhus entreprenør, dog gælder reglen om at den entreprenør som nedtager sikring m.m. selv skal retablere sikring.				
6.20	Behov for trykfordelingsplader, gangbroer, sikring mod gennemtrængning og fald	Råhus ent. sikrer rækværker og afdækning af huller, hvor der kan trædes ned i, dog gælder reglen om at den entreprenør som nedtager sikring m.m. selv skal retablere sikring.				
6.21	Isoleringarbejder Mineraluldsprodukter i standardformater					
6.22	Kan støvende isoleringsarbejde udføres uden gene for andre?					
6.23	Kan isoleringsarbejde over hovedhøjde undgås?					
7	Installationer					

	Risiko og forebyggelse, fokus på:	Beskriv eventuelle arbejdsmiljøproblemer ved udførelse eller drift, og foreslå løsninger.	Risikoniveau			Entreprise
			Acceptabelt	Moderat	Alvorligt	
7.1	VVS - Ventilation Levering eller transport af store og tunge komponenter til opsætningsstedet. fx radiatorer	Levering af større ventilationskomponenter. Anlæg leveres adskilt og samles på stedet.		X		
7.2	VVS og EI Rillefræsning (Ingen samtidige aktiviteter, krav om udsugning på værktøj og efterfølgende støvsugning)	Betonelementer leveres med udsparinger. Omfang af skærearbejder søges begrænset.	X			
8	Finish-arbejder					
8.1	Gulve, overfladebehandling med lav kode. (Forbud mod påsprøjtning af epoxy- og isocyanatprodukter)	Produktvalg forelægges AMK før anvendelse på projektet				
8.2	Slibning af trægulve. (Ingen samtidige aktiviteter)	?				
8.3	Malerarbejde. Indvendige arbejder med lav kode.	Malerfagets Behandlingsanvisninger og BFA- vejledninger er grundlag for valg af produkt				
8.4	Slibning af vægge og træværk. (Ingen samtidige aktiviteter, krav om udsugning på værktøj og efterfølgende støvsugning)	?				

3.5 Tidsplan

Opdateres af AMK og BL og findes som bilag til denne PSS – SE Dalux

3.6 Omgivende miljø

3.6.1 Generelt

Entreprenøren skal ved udførelse af arbejdet vise hensyn til det omgivende miljø gennem bevidst og ansvarlig adfærd. Alle tvivlsspørgsmål skal komme det omgivende miljø til gode.

Da der arbejdes i nærheden af et beboelsesområde, må der udvises fornødent hensyn til områdets daglige brugere i form af begrænsninger af støj og støv samt tages hensyn ved arbejdskørsel (til- og frakørsel samt parkering).

3.6.2 Støj

Entreprenøren skal vælge materiel, som giver mindst mulig støj til brugeren af materiellet samt til øvrige personer på arbejdspladsen.

For de personer, som anvender støjende udstyr, skal reglerne i Arbejdstilsynets gældende bekendtgørelser følges.

3.6.3 Vibrationer

Entreprenøren skal vælge værktøjer, som giver mindst mulige hånd-/armvibrationer. Over stiger vibrationsbelastningen 130dB(HA) skal entreprenøren vibrationsdæmpe udstyret eller anvise anden arbejdsmetode

3.6.4 Støv

Entreprenøren skal sørge for at der udføres effektiv støvbegrænsning ved kilden. Der skal anvendes lokalsug på værktøj, hvor det er teknisk muligt.

3.7 Særlige sundhedsforanstaltninger

3.7.1 Corona | covid-19

Der henvises til Dansk Byggeris retningslinjer.

<https://www.danskbyggeri.dk/media/42352/tiltag-paa-byggepladsen-170320-2030.pdf>

Entreprenørerne er forpligtet til at implementere anvisningerne i egen organisation og skure samt hvor de i øvrigt har ansvar for fællesforanstaltninger.

4. Byggeplads

4.1 Generelt

Råhusentreprenøren skal udføre de generelle, fælles byggeplads-, interims-, afløbs- og vejrligsforanstaltninger i forbindelse med byggeriet, medens VVS og EI-entreprenørerne udfører fælles vand-, hhv. elforsyning til byggepladsen. Ydelserne fremgår af arbejdsbeskrivelserne. Den enkelte entreprenør skal i sit tilbud medtage alle udgifter til sikkerhedsforanstaltninger, egne byggepladsforanstaltninger, skurvogne, maskinleje, stilladser, afstivninger, afdækninger, udgravninger, fjernelse af affald inkl. deponeringsafgifter m. v.

4.2 Bestemmelser

4.2.1 Generelt

Der henvises til arbejdsbeskrivelserne.

4.2.2 Myndighedsforskrifter og vejledninger

Der henvises til arbejdsbeskrivelserne.

4.2.3 Myndighedstilladelser og anmeldelser

Tilføjes:

Bygherren varetager indhentning af følgende tilladelser og anmeldelser:

- Byggetilladelser
- Vandafledningstilladelser
- Anmeldelse til arbejdstilsynet.

Entreprenøren skal rekvirere syn og fremskaffe attester, der vedrører selve arbejdets udførelse og afholde udgiften herved.

Entreprenøren indhenter selv de nødvendige myndighedstilladelser til entreprenørens og dennes underentreprenørs og leverandørs transport på veje og etablering af overkørsler.

Ved oplagring og skurplacering på offentlige arealer, skal den enkelte entreprenør indhente de nødvendige godkendelser ved myndigheder.

Ved vej- og sti afspærring skal der leveres og udføres den fornødne afmærkning og skiltning, samt indhentning af de fornødne myndighedsgodkendelser.

4.3 Eksisterende forhold

Eksisterende bygningsdele, udearealer og vejanlæg inkl. udstyr, ledninger samt beplantning, der ikke er omfattet af byggesagen, må ikke beskadiges. Der skal foretages de nødvendige beskyttende foranstaltninger til at sikre eksisterende forhold. Midlertidige flytninger eller demontering af udstyr eller lignende samt beskæring af træer og buske må ikke foretages uden byggeledelsens godkendelse.

4.4 Byggepladsens indretning

4.4.1 Byggepladsstegning

Byggepladsforhold er vist på byggepladsplanerne. SE Dalux

4.4.2 Byggepladsens afgrænsning, indhegning og afskærmning

Råhusentreprenøren leverer, opstiller, flytter, vedligeholder og fjerner byggepladshegnet inkl. porte og døre, jf. byggepladsplanen.

Byggepladshegnet skal have en højde på 1,8 m., og hegnet udføres som trådgitre monteret i betonsokler. Porte og døre skal være aflåselige, og der skal leveres 20 nøgler pr. lås.

Etableringen, flytning og fjernelse af byggepladshegnet finder sted i henhold til udbudsplanen.

4.4.3 Aflukning

Interimslukning

Tømmerentreprisen leverer, monterer, vedligeholder og fjerner interimsaflukning af bygningen, idet omfang den endelige lukning ikke monteres samtidigt med facademontagen. Vindueshuller aflukkes i påkommende tilfælde med trærammer

beklædt med plast. Døråbninger lukkes med interimisdøre, som forsynes med hængelås/cylinder i samme låsesystem som hegnet.

På etagerne etablerer lukningsentreprenøren i alt fire indadgående dobbeltporte i krydsfiner med hængelåse.

4.4.4 Aflåsning

Alle forestår indledningsvis den daglige åbning kl. 06.45 og aflukning kl. 16.15 af byggepladsen, der sat hængelås på porten med en kode som alle entreprenørerne har fået oplyst. Aflukning omfatter lukning af vinduer og aflåsning af døre og porte.

I takt med byggeriets fremdrift overtager tømrerentreprenøren ansvaret for åbning og lukning.

4.4.5 Vagtordning

Bygherren etablerer ikke vagtordning.

4.4.6 Tyverisikring

Bygherren etablerer ikke yderligere tyverisikring.

4.4.7 Skiltning

Forbuds- og påbudsskilte

Råhusentreprenøren leverer og opsætter skilte i fælles færdsels- og arbejdsområder ved byggeriets start, vedligeholder dem og fjerner dem ved byggeriets afslutning efter aftale med byggeledelsen:

- fire skilte med teksten "Hjelm påbudt".
- fire skilte med teksten "Uvedkommende ingen adgang".
- fire skilte med teksten "Sikkerhedssko påbudt".
- otte skilte med tekst efter nærmere anvisninger.

Skilte på skure

Underentreprenørskilte accepteres kun på egne skure.

Fælles byggepladsskilte

Råhusentreprenøren etablerer stativ for et fælles, tofløjet byggepladsskilt. Størrelse af skillet anslås til to fløje á 3 x 3 m. Skillet skal forventes hævet 2 meter over terræn regnet fra underkant af skilt.

Selve skiltepladerne betales af de enkelte interessenter efter nærmere aftale.

Underentreprenørskilte accepteres kun på egne skure.

El-entreprenøren skal etablere skiltebelysning i terræn.

4.4.8 Førstehjælpskasser

Råhusentreprenøren leverer og vedligeholder en førstehjælpskasse med øjenskyl-ler og en hjertestarter til brug for alle entreprenører. Førstehjælpskassen og hjertestarteren skal være tilgængelig for alle på byggepladsen i pladsens åbningstid og er placeret i mødeskuret. – SE byggepladsplan

4.4.9 Brandslukningsmateriel

Råhusentreprenøren skal levere og vedligeholde fælles brandslukningsmateriel på hver etage ved trappekærner imod øst. Den enkelte entreprenør har eget ansvar når de udfører varmt arbejde

	Dato	:	26.11.2018
Plan for Sikkerhed og Sundhed	Rev. dato:	:	04.05.2020
4. Byggeplads	Side	:	18/25

4.5 Byggepladsens færdselsarealer

4.5.1 Parkering

Personaleparkering på byggepladsen skal foregå på de anviste parkeringsarealer, jf. byggepladsplanerne.

4.5.2 Udendørs færdselsarealer

Råhusentreprenøren etablerer, vedligeholder, vejrligssikrer, omlægger og fjerner byggepladsveje, gangveje og overkørsler iht. udbudstidsplanen og byggepladstegningerne. Hvis en anden entreprenør ændrer gangvej eller andet skal de bringe forholdene tilbage som de modtog området. Dette kan f.eks. være hvis der er Kran eller lift arbejde i et område.

4.5.3 Færdselsarealer i bygninger

Råhusentreprenøren forestår levering, opsætning, vedligeholdelse, flytning samt nedtagning og fjernelse af interimstrapper, -gangbroer mv. Herunder medregnes fire midlertidige trapper fra terræn til tagdæk, der skal give adgang til alle etagerne indtil permanente trapper monteres.

Færdselsarealer vil kunne belastes med op til 300 kg/m².

4.5.4 Afdækning af huller i færdselsarealer

Råhusentreprenøren sørger for afdækning af brønde i adgangsveje - herunder vedligeholdelse og fjernelse af afdækning, når de permanente dæksler monteres. Andre entreprenør er forpligtet til at bringe området tilbage hvis de ændre på afdækningen m.m.

4.5.5 Etablering af rækværk i færdselsarealer

Råhusentreprisen etablerer værn på tagdæk.

Råhusentreprenøren leverer, opsætter, vedligeholder og fjerner alle øvrige rækværker langs fælles færdselsarealer som angivet på byggepladstegning.

4.5.6 Belysning af færdselsarealer

El-entreprenøren leverer, monterer, vedligeholder, demonterer og fjerner byggepladsbelysningen efter aftale med byggeledelsen.

Øvrig arbejdsstedsbelysning påhviler hver enkelt entreprenør.

Den belysning, som El-entreprenøren etablerer orienteringslys på 25 lux.

Det præciseres, at alle kabler skal ophænges, og at der ikke accepteres løse kabler henlagt på terræn eller gulve.

Byggepladsbelysningen styres af skumringsrelæer samt af kontakture med døgn- og ugeprogram samt gangreserve.

Udendørs færdselsarealer belyses fra lysmaster.

Nærmere specifikation i henhold til arbejdsbeskrivelsen.

4.5.7 Vejrligsforanstaltninger på færdselsarealer

Råhusentreprenøren forestår udførelsen af vejrligsforanstaltninger på byggepladsens færdselsarealer.

Særlige vejrligsforanstaltninger skal påregnes at kunne komme til udførelse i det omfang, som er angivet i tilbudslisten og må først igangsættes efter aftale med byggeledelse.

Særlige vejrligsforanstaltninger opgøres på ugerapportsedler, iht. aftalte enhedspriser, og afleveres til byggeledelse hver uge.

Særlige vejrligs foranstaltninger skal være udført inden arbejdstidsstart kl. 07.00 på hverdage.

Overenskomstmæssige vejrligsforanstaltninger skal være indeholdt i de enkelte tilbud og udføres af den enkelte entreprenør i nødvendigt omfang.

4.5.8 Oprydning og renhold af færdselsarealer

Råhus entreprenøren oprydder og renholder færdselsarealer i bygninger for støv, affald og lignende, som ikke kan henføres til en bestemt entreprenør. Dette vil ske minimum en gang om ugen. Færdselsarealet er mærket på byggepladsplanen – SE tavle eller Dalux – AMK ligger billeder op i dalux med de ansvarlige entreprenører ift. oprydning m.m.

Den enkelte entreprenør må meget gerne tage fotos af området inden deres arbejde påbegynder i området, på denne måde undgås der tvivl hvem der har ansvaret for overskydende materialer i området, dvs. at AMK / entreprenør rammer korrekt entreprenør første gang ift. hvem som har oprydning af diverse rum og arealer.

4.6 Skurby og oplagsplads

4.6.1 Skurforhold

Skurbyen placeres i henhold til byggepladsplanerne.

Råhusentreprenøren leverer, opstiller, vedligeholder og fjerner et byggelederskur. Byggelederskuret skal rumme et møderum til 12 personer, et særskilt kontor, samt toilet, bad, håndvask og omklædningsfacilitet, og det skal anvendes i hele byggeperioden.

De enkelte entreprenører leverer, opstiller, vedligeholder og fjerner egne materiale- og mandskabsskure, inkl. spise, bade, toilet- og omklædningsfaciliteter til eget mandskab.

Udgifter til opvarmning af skure m.v. skal afholdes ad den enkelte entreprenør. Skure skal være forsynet med el-bimåler til afregning af elforbrug med bygherre. Det er den enkelte entreprenørs pligt at sørge for, at elmåler bliver aflæst og måler tal oplyste til byggeledelse. Bliver dette ikke oplyst, skønner byggeledelsen en udgift, som fratrækkes slutregningen. Bimålerens nr. oplyses til byggeledelsen. Der føres log over forbrug på monteret bimåler. Loggen ajourføres hver måned og afleveres til byggeledelse.

I forbindelse med udførelse af terræn/belægningsarbejder skal de enkelte entreprenører påregne at flytte egne skure, containere og evt. materialeoplag (inkl. evt. installationer) uden godtgørelse fra bygherren.

Retablering af terræn efter skurby foretages af råhusentreprenøren.

4.6.2 Oplagsplads

Råhusentreprenøren etablerer, vedligeholder, vejrligssikrer og retablerer de på byggepladstegning viste oplagspladser.

Der kan ikke påregnes oplagsplads i bygningen, men midlertidigt oplag i etage 1 kan eventuelt aftales med byggeledelsen.

Den enkelte entreprenør er selv ansvarlig for beskyttelse af egne materialer mod beskadigelse, overlast, nedbør, frost, tyveri og lignende, og udgiften hertil skal være indeholdt i tilbuddet. Dette gælder også eventuelle modtagne bygherreleverancer.

Hvor der stilles krav om opvarmning af materialer i containere, telt el.lign., skal dette ske for entreprenørens egen regning. Opvarmede opbevaringsfaciliteter

forsynes med el-bimåler og entreprenøren skal oplyse elforbruget med bygherren, med henblik på afregning.

Byggepladsveje inkl. aflæsningssteder vil kunne anvendes til tunge transportere fx elementvogne, jordtransporter og betonkanoner. De vil være afvandet og vejrligssikret i nødvendigt omfang.

4.6.4 Affaldshåndtering og affaldscontainer

Råhusentreprenøren sørger for opstilling, mærkning med affaldsfraktioner, for tømning af følgende fælles affaldscontainere i byggeperioden samt for efterfølgende fjernelse:

- Jern og metal
- Ren mineraluld
- Forbrændingseget affald, som ikke er genanvendeligt.
- Gipsplader

Den enkelte entreprenør skal selv på lovlig vis løbende bortskaffe:

- PCB-holdigt affald
- Genanvendeligt PVC-affald,
- Tryk- og vakuumimpregneret træ,
- Glas,
- Tagpap,
- Maling og kemikalieaffald

Emballage mv. skal slås sammen og anbringes i containere, så det fylder mindst muligt.

Alle udgifter til bortskaffelse af affald fra de opstillede containere - herunder miljø- og affaldsafgifter - afholdes af bygherren efter dokumentation. Råhusentreprenøren oplyser enhedspriser i tilbudslisten pr. fraktion som skal være gældende i hele byggeperioden.

4.6.5 Belysning i skurby og på oplagsplads

El-entreprenøren etablerer, vedligeholder og fjerner belysning på min 25 lux i skurby og på oplagsplads.

4.6.6 Vejrligsforanstaltninger i skurby og på oplagsplads

Råhusentreprenøren forestår udførelsen af vejrligsforanstaltninger i skurby og på fælles oplagsplads.

4.6.7 Oprydning i skurby og på oplagsplads

I fællesområder er råhusentreprenøren ansvarlig for oprydning og renhold.

4.7 Arbejdsområder

4.7.1 Afdækning af huller i arbejdsområder

Råhusentreprenøren afdækker skakthuller og udsparinger i dæk, herunder tagdæk. Hvis den enkelte entreprenør nedtager afdækning pga. fremdrift, så skal den enkelte entreprenør selv bringe forholdene tilbage som de var inden påbegyndt arbejde.

4.7.2 Etablering af rækværk i arbejdsområder

Råhusentreprenøren opsætter, vedligeholder og fjerner rækværker i alle fælles arbejdsområder. Hvis den enkelte entreprenør nedtager afdækning pga. fremdrift, så skal den enkelte entreprenør selv bringe forholdene tilbage som de var inden påbegyndt arbejde.

Rækværk på taget opsættes, vedligeholdes og fjernes af lukningsentreprenøren.

4.7.3 Belysning i fælles arbejdsområder

El-entreprenøren leverer, opsætter, vedligeholder og fjerner orienteringslys i fælles arbejdsområder,

Arbejdslys etableres af den enkelte entreprenør til eget brug.

4.7.4 Vejrligsforanstaltninger i arbejdsområder

VVS-entreprenøren foranstalter interimsopvarmning og udtørring af bygning efter nærmere aftale.

Råhusentreprenøren sørger for snerydning, afisning og grusning af arbejdsområder efter nærmere aftale.

4.7.5 Oprydning og renhold i arbejdsområder

De enkelte entreprenører renholder arbejdsområder for støv og lignende, som ikke kan henføres til en bestemt entreprenør. Dette skal minimum ske én gang om ugen. Herudover skal Råhusentreprenøren sikre ryddet og sikre fælles adgangsveje. Fælles adgangsvej er påvist på byggepladsplanen.

4.8 Tekniske hjælpemidler

4.8.1 Kraner og materialehejse

Der forventes ikke opstillet tårnkran. De enkelte entreprenører med behov herfor anvender mobilkraner. Der etableres kørevej/arbejdsareal for mobilkraner omkring bygningen som angivet på byggepladsplanen.

De enkelte entreprenører opstiller, vedligeholder og fjerner materialehejs og løftegrej til eget brug.

Den permanente elevator aflåses og kan ikke benyttes til person- eller godstransport i byggeperioden.

4.8.1.a Dokumentation for uddannelse/træning

Vi ønsker at forebygge højrisiko situationer ved usikker anhugning, derfor indføres nedennævnte foranstaltninger.

Alle entreprenører der indlejer eller anvender kraner på pladsen skal dokumentere kranførers og alle anhuggeres kvalifikationer. Dette gælder også underentreprenørers kvalifikationer. Dokumentationen forelægges BL og AMK før aktiviteten påbegyndes.

Kranførere skal have bevis der modsvarer krantypen.

Anhuggers kvalifikationer kan dokumenteres med AMU kursus eller lignende.

4.8.2 Personelevatorer

Der etableres ikke personelevator.

4.8.3 Maskiner og materiel

Hver entreprenør er selv ansvarlig for, at maskiner og materiel, der anvendes på byggepladsen, er vedligeholdt og har gennemgået lovpligtige eftersyn.

Maskiner og materiel på pladsen skal oplyses og registreres i forbindelse med sikkerhedsmøder.

	Dato	:	26.11.2018
Plan for Sikkerhed og Sundhed	Rev. dato:		04.05.2020
4. Byggeplads	Side	:	22/25

4.8.3 Stillads og arbejdsplatform

Alle stilladser og arbejdsplatforme tilvejebringes af den enkelte entreprenør til egne arbejder. Opstilling skal foregå efter leverandørens anvisninger og af personale med dokumenteret uddannelse hertil.

5.0 Forsyning til byggeplads

5.0.1 Vand og afløb

VVS-entreprenøren etablerer, vedligeholder og fjerner vandforsyningen inkl. måler til byggebrug og skurby for alle entreprenører og byggelederskur.

Råhusentreprenøren etablerer, vedligeholder og fjerner afløb til skurby for alle entreprenører og byggelederskur.

Forsyningerne frem til byggeplads og skurby etableres i frostsikker udførelse af VVS-entreprenøren. Opstilling skal foregå af uddannet personale. Dokumentation skal vises overfor BL og AMK.

VVS-entreprenøren tilslutter, vedligeholder og fjerner interimsvand og afløb til byggelederskuret.

Vandforbrug og vandafledningsafgift betales af bygherren.

5.0.2 EI

EL-entreprenøren etablerer, vedligeholder og fjerner elforsyningen til byggebrug for alle entreprenører.

Tilkobling af el fra byggepladstavle til skure og containere betales af de enkelte entreprenører.

EL-entreprenøren etablerer, vedligeholder og fjerner elforsyning til byggelederskuret.

EL-entreprenøren leverer, opsætter, vedligeholder og fjerner en elmåler, der indbygges i byggepladsens hovedtavle.

Elforbruget til egne skure og materialecontainere betales af den enkelte entreprenør. Der skal opsættes bimålere, og entreprenørerne skal aflæse og rapportere til byggelederen. Øvrigt elforbrug på byggepladsen betales af bygherren.

5.0.3 Kommunikation

De enkelte formænd for de forskellige faggrupper har en telefon i lomme eller i skurvogn.

Dagsorden opstartsmøde

1.Projektet

- Beskrivelse af projekter.
- Ønsker og krav til byggeprocessen.

2.Dialog

- Kommunikation på byggepladsen.
- Samarbejde imellem faggrupper.

3.Byggeprocessen

4.Tidsplanlægning

5.Byggeplads

6.Organisationsplan

7.Økonomi

8.Sikkerhed

9.Kvalitetssikring

10.Forsikring

11.Drift og vedligeholdelse

12.Adresseliste med tlf. og e-mail

13.Dato for kommende byggemøde

Procedure for løbende kontrol

Den systematiske kontrol af byggepladsens arbejdsmiljøforhold gennemføres ved "runder" (eller "runderinger") og brug af tjeklister. Udføres af sikkerhedskoordinator, sammen med rep.fra pladsen. Entreprenørerne skal deltage i den løbende kontrol og afhjælpe konstaterede mangler.

Kontrol hyppighed	Procedure	Hvem
Dagligt	Kontrollere sikkerheden i egne arbejdsområder og adgangsveje, herunder ryddelighed. Eventuelle mangler afhjælpes.	Alle entreprenører
Ugentligt	Gennemføre rundering af sikkerhedsmæssig adfærd og sikkerhedsforanstaltninger i fællesområder. Opfølgning på relevante forhold afklares med de ansvarlige entreprenører.	Koordinator
Hver 2. uge	Sikkerhedsgrupperne gennemfører rundering efter Mønsterarbejdsplads-metoden forud for de koordinerende sikkerhedsmøder.	Sikkerheds org.
Månedligt	Kontrol af sikkerhedsforanstaltninger på personhejs og arbejdsplatforme.	Opstiller
Månedligt	Midlertidige el-installationer	EL-entreprenør

5. Beredskabs-, evakuerings- og øvelsesplan

Ulykker med personskade

Stands ulykken.

Giv livreddende førstehjælp.

Tilkald hjælp (112).

Send vejviser til mødested med ambulance/politi.

Etablér redningsvej således, at ambulancen kan komme frem.

Yd almindelig førstehjælp

Rapportér iht. gældende regler.

Brand

Begræns skaden (personer i sikkerhed, fjern trykflasker, start slukning).

Tilkald hjælp (112).

Send vejviser til mødested med brandbil/politi.

Etablér redningsvej således, at brandbilen kan komme frem.

Rapportér iht. gældende regler.

5.1 Tidsplan

Findes som bilag til PSS – SE Dalux, opdateres af BL i samarbejde med AMK. Entreprenørerne bidrager med oplysninger til bygge- og sikkerhedsmøderne.

5.2 Byggepladstegning

Findes som situationsplan. Denne er et bilag til denne PSS, opdateres af BL i samarbejde med AMK. Entreprenørerne bidrager med oplysninger til bygge- og sikkerhedsmøderne. – SE Dalux og tavlen ved mødeskuret.



Adgang forbudt for uvekkommende	Parkering forbudt	Kør Langsomt! MAX 20 KM KRYDSENDE FODGÆNGERE
Ryging forbudt	E-cigarett forbudt	Alkohol og rusmidler forbudt
Hovedværn påbudt	Sikkerhedsvest påbudt	Fodværn påbudt
Infotavle		

- Fælles køreveje
- Fælles gangveje
- Adskillelse – gående/kørende
- Samlingspunkt
- Førstehjælpsudstyr
- Hjertestarter
- Øjenskyll
- Pas på kørende trafik
- Pas på gående

- Hugtvej
- Byggestrøm
- Lysmast
- Facadestillads / Trappetårn
- Trappe
- Spulehane
- Parkering

- Til afholdelse af bl.a. møder
- Sanitetsvogn
- Affaldscontainer
- Sorteres efter affaldstype
- Materialecontainere
- Fagentreprenrør

Plan E0 adgangsveje i bygning + Renhold af fællesområder

jf. 06.07.2020



- Byggepladshegn
- Fælles kørevej
- Fælles gangvej
- Adskillelse – gående/kørende
- Samlingspunkt
- Førstehjælpsudstyr
- Hjertestarter
- Øjenskyll

- Brandmateriel
- Flugtvej
- Byggestrøm
- Lysmast
- Facadestillads / Trappetårn
- Trappe
- Spulehane
- Parkering

- Mandskabsvogn
Til afholdelse af bl.a. møder
- Sanitetsvogn
- Affaldscontainer
- Sorteres efter affaldstype
- Materialecontainere
- Fagentrenerør

Plan E0 adgangsveje i bygning + Renhold af fællesområder

jf. 06.07.2020



- Byggepladshegn
- Fælles kørevej
- Fælles gangvej
- Adskillelse – gående/kørende
- Samlingspunkt
- Førstehjælpsudstyr
- Hjertestarter
- Øjenskyll

- Brandmateriel
- Flugtvej
- Byggestrøm
- Lysmast
- Facadestillads / Trappetårn
- Trappe
- Spulehane
- Parkering

- Mandskabsvogn
Til afholdelse af bl.a. møder
- Sanitetsvogn
- Affaldscontainer
- Sorteres efter affaldstype
- Materialecontainere
- Fagentrepreneur

Byggemødereferat

Project Skærbæk Ny Skole
Emne Byggemøde
Dato 26. maj 2020
Sted Byggepladsen
Møde nr. 30
Referent ABL

Deltagere

Navn		Init.	Firma navn		Tlf. Nr.
Daniel R. Detlefsen	D	DD	Bo Michelsen	dde@bomichelsen.dk	22603775
Torben Rasmussen	A	TR	Torben Rasmussen	torben@madsvejrup.dk	24982170
Søren Jakobsen	D	SJ	Jürgensen VVS	sj@jurgensen-vvs.dk	27152207
Thomas Kawaler	D	TK	Jürgensen VVS	tk@jurgensen-vvs.dk	27152212
Thomas Christensen	D	TC	Bravida	t.christensen@bravida.dk	25253435
Flemming Kjems	A	FK	Bravida	flemming.kjems@bravida.dk	25253709
Daniel Madsen	D	DM	GK Danmark	daniel.madsen@gk.dk	76344100
Andreas Jensen	D	AJ	Phønix Tag	adj@phonixtag.dk	30760572
Henning Skriver	D	HS	Kraftman A/S	hs@kraftman.dk	74622060
Sune Hofsted	D	SH	Egon Hofsted & Søn	mhofsted@hotmail.com	21260054
Rikke Hansen	D	RH	Kraftman A/S	ts@kraftman.dk	31747800
Morten B. Jacobsen	D	MBJ	Tønder Kommune	mobj2@toender.dk	29178664
Palle Kudsk	D	PK	Tønder Kommune	pk@toender.dk	
Kim Lønborg	D	KL	Tønder Kommune	kl42@toender.dk	
Kim K. Sørensen	D	KKS	Tønder Kommune	kimkir@toender.dk	51146981
Ingri Løvskogen	D	IL	Friis & Moltke	ibl@friis-moltke.dk	41947079
Henrik Villefrance	A	HF	Friis & Moltke	hv@friis-moltke.dk	
Arne Borum Linnet	D	ABL	FM Bygningsdrift	al@fmbyggningsdrift.dk	26778923

D = Deltog A = Afbud U = Udeblev I = Indkaldt til kommende møder

Kopi til Mødedeltagerne, bygherre, samt rådgivere.

Næste møde **Tirsdag d. 9. juni kl. 10.00 - BM afholdes i alle lige uger**

Agenda:

1. Kommentarer til sidste møde
2. Vejrlig
3. Beskæftigede på pladsen
4. Arbejdets stade
5. Tidsplan
6. Byggepladsen
7. Projektændringer
8. Tilsynsnotater
9. Tekniske forespørgsler
10. Gældende projektmateriale
11. Kvalitetssikring
12. Ekstra arbejder
13. Sikkerhedsmøde
14. Næste møde

PKT Emne

- o Kommentarer tilføjet efter byggemødet er skrevet med *kursiv og fed*.
- o Punkter som lukkes vil blive markeret med ~~overstreget tekst~~ og vil blive fjernet på næste referat.
- o Kommentarer til tidligere byggemødereferater vil fremgå med *kursiv*

1.01 Kommentarer til forrige byggemødereferat

1.01.1 Kommentarer til referatet skal senest nævnes til næste BM og gerne fremsendes inden, herefter bliver referatet betragtet som godkendt.

1.01.2 Tønder Kommune har lavet en udskiftning på holdet, dvs. Sune Bundesen er blevet erstattet af Kim K. Sørensen, mail kimkir@toender.dk tlf. 51146981 og Morten B. Jacobsen mail mobj2@toender.dk - tlf. 29178664 – Alt kontakt til BH går til Morten med Kim og Sune cc.

1.02 Vejrlig

1.02.1 Tømrer 0 vejrligsdage i perioden fra 12.05.2020 til 26.05.2020
Tagdækker 0 vejrligsdag i perioden fra 10.03.2020 til 26.05.2020
Råhus 0 vejrligsdag i perioden fra 10.03.2020 til 26.05.2020

Tagdækker i alt	26 dage	15.10.2019 til d.d.
Tømrer i alt	36 dage	15.10.2019 til d.d.
Råhus i alt	8 dage	01.05.2019 til d.d.

- Alle vejrligsdage bliver talt sammen og opgjort til sidst.
- HV melder - Det er vigtigt for ARK at påpege at bare fordi bygherre flytter afleveringsdatoen med 2 måneder er det stadig den oprindelige dato vi regner vejrligsdage/byggestart ud fra. Dvs. Oprindelig dato + ny byggestarts dato + vejrligsdage – de vejrligsdage der skal medregnes jf. kontrakt - Alt dette gøres op til sidst.

1.03 Beskæftigede på pladsen

1.03.1 I bedes fremsende en tilretning af nedenstående, fordelt på de enkelte faggrupper til ABL inden byggemødet afholdes

Jord/kloak	0 mand delvis
Beton/ elem.	4 mand
Stålfolk	2 mand
VVS	4 mand
EL	5 mand
Ventilation	2 mand
Tagdækker	3 mand
Tømrer	17 mand

1.04 Arbejdets stade

1.04.1 I bedes fremsende nedenstående tilrettet på de enkelte faggrupper til ABL inden byggemødet afholdes

		Sidst i %	Nu i %
Råhus	BP-etablering	90%	100%
Råhus	Støbning af terrændæk	95%	100%
Råhus	Elementmontage	98%	99%
Råhus	Isolering og Rionet sydbyg.		95%
Råhus	Slidlagsgulve syd bygning		90%
Råhus	Trapper (Produktion)		50%
Råhus	Stål (Værksted)		100%
Råhus	Stål værn		0%
Råhus	Sicencetårn		85%
Råhus	Boardwalk		0%
Råhus	Beton i terræn		0%
Anlæg	Regnvandsbassiner	40%	40%
VVS	Varmeinstallationer i Nordbygningen	5 %	10%
VVS	Vandinstallationer i Nordbygningen	85 %	95%
VVS	Gulvvarme i sydbygningen	70 %	100%
VVS	Vandinstallationer i sydbygningen	5 %	15%
VVS	Varmeinstallationer i Sydbygningen		0 %
VVS	Gulvvarme i mellebygningen		5%
VVS	Vandinstallationer i mellebygningen		0 %
VVS	Varmeinstallationer i mellebygningen		0 %
VVS	Tagvand i mellebygningen		10 %
EL	Føringsveje stue nord	100%	100%
EL	Lysinstallationer stue nord	85%	90%
EL	Grund Installationer stue nord	85%	90%
CTS	1. sal nord	70%	90%
CTS	Stue nord	60%	90%
EL	Føringsveje 1. sal syd		5%
El	Lysinstallationer 1. sal. Syd		15%
El	Grund installationer 1. sal syd		15%
El	Føringsveje stue syd		15%
El	Lysinstallatoner stue syd		0%
El	Grund installationer stue syd		0%
CTS	1. sal syd		0%
CTS	Stue syd		0%
EL	Føringsveje mellebygning		0%
EL	Lysinstallationer mellebygning		0%
EL	Grund installationer mellebygning		25%
VENT	Anlæg VE+01+02 i nord	90%	90%
VENT	Anlæg VE03 i syd 1.sal		65%
VENT	Anlæg VE04 i syd stue		45%
TØ	Spær+ facadearbejde nord	100%	100%

TØ	Spær facedearbejde syd	100%	100%
TØ	Elevatortårn		50%
TØ	Indvendig gips 2. side nord	95%	97%
TØ	Stål vægge 1. sal syd	50%	85%
TØ	Vinduer nord	90%	90%
TØ	Vinduer Syd	65%	85%
TØ	Vinduer Mellem	30%	85%
Tagdækker	Tag nord Overpap	95%	98%
Tagdækker	Tag syd Dampspærre	100%	100%
Tagdækker	Tag syd Iso underpap	95%	100%
Tagdækker	Tag syd overpap	95%	98%
Tagdækker	Mellembygning overpap	95%	100%
Tagdækker	Faldsikring		50%

1.05 Tidsplan

1.05.1 Gældende tidsplan er dateret til 11. feb., ligger på Dalux. Tidsplan fra d. 11. feb. er desværre ikke blevet uploadet som teksten siger. Tidsplanen er lagt på Dalux nu, dog skal man forvente lidt til rettelser til de bemærkninger som entreprenørerne er kommet med til tidsplansmøde d.18. feb. Disse punkter skal vendes med BH inden undertegnet udsender tidsplanen igen. Der er udsendt et nyt udkast til tidsplanen med en slutdato 15. dec. 2020, PK melder at tidsplanen er gældende. ABL udsender planen på Dalux

1.05.2 ~~Byggherren har d. 28. jan vedtaget at afleveringen er udskudt til fredag d. 2. oktober 2020.~~

1.05.3 Byggeledelse har modtaget krav på tidsforlængelse ift. nuværende tidsplan fra Bravida, VVS, TØ, Gulv, Jf. AB92, disse mails er fremsendt til SB.

1.05.4 ABL har rundsendt et udkast til tidsplan med en afleveringsdato d. 15.12.2020 – ~~Bemærkningerne skal sendes til ABL inden udgang af uge 20.~~ KKS melder at BH vil indkalde entreprenørerne til et dialogmøde omkring deres økonomiske krav på tidsforlængelsen. KKS ønsker, at hver faggruppe fremsender en skriftlig redegørelse på deres økonomiske krav, inden BH indkalder til møde.

1.05.5 Bravida og Bravida CTS melder at de tager forbehold for tidsplanen, de melder endvidere at de er 8 uger bagefter tidsplan pga. uklarheder omkring vinduesstyring.

1.05.6 TC påpeger at alle faggrupper må være interesseret i at man følger tidsplanen, så alle ved hvor vi er ift. byggeriets stader, samt hvornår de forskellige skal bestille materialer til bygningen. Alle mand på mødet er enig i at man vil gøre alt for at dette efterleves og udføres.

1.05.7 De næste uger ser således ud, som aftalt på dagens møde;

Nordbygning

- RÅHUS - Flytning af stikdåserne fra mandag i uge 21
- Råhus rep. af søjler m.m. med beton og slibesten inden torsdag morgen i uge 22
- TAGDÆKKER - facadelysning ift. pap pågår færdig i uge 22?
- EL - føringsvej og installationer
- VVS - føringsvej og installationer

- VVS – isolering af rør i gangarealet fra uge 24
- TØ – rep. af betonvæggen i stueplan efter gennemboring fra facaden i uge 23
- MA – opstart på gipsvæggene med håndspartling, torsdag i uge 22 påbegynder de med sprøjtspartling.
- TØ - Ledninger til vinduerne pågår fra uge 23

Teknik rum

- VVS - Blandesløjfe
- EL - Tavler

Sydbygning

- ~~Tømrer monterer vinduer i uge 20 pågår færdig midt i uge 21~~
- Tømrer pågår med udv. arbejde, tårnlommen er sidste facade arb. der mangler
- Solceller opstart?
- TØ 1.sal Stål opsætning er i gang, 1. og 2. lag gips er også igang
- El og vvs 1. sal følger efter i uge 19, 20, 21 og 22
- TØ må lukke når vvs og el melder klar.
- RÅHUS – slidlag fra tirsdag og onsdag i uge 22
- Råhus – slidlaget i el-teknikrum torsdag i uge 22
- TØ - Stueplan opstart på stål fra torsdag i uge 22
- El og vvs stueplan følger efter i uge 22, 23
- RÅHUS Teknik rum i syd 1.17 støbes ikke- RÅHUS ansvarlig
- Gulvrister til syd bygning, ansvarlig Torben fra Mads V.
- Stillads ved trapperne er en nødvendighed for at udfører arbejdet. RH indhenter tilbuddet. ABL rundsender til alle fragrupper. Der er afleveret en pris, TØ, MA samt BH benytter det. Montage, demontage og transport: 46.800,- Leje: 108,- pr dag. TØ, MA og BH skal deles omkring ydelsen til stilladset.
- Råhus – opsætter ståltårnet fra midt uge 23.

Mellembygning

- UV-system fra tirsdag i uge 22
- Isolering og rionet opstart fra uge 24.

1.06 Byggepladsen

- Hjelm påbudt i kranområdet
- Sikkerhedssko påbudt

1.06.1 Der henvises også til sikkerhedsmøderne – Se Dalux

1.06.2 Dørene og vinduerne må ikke benyttes. Dette skal overholdes og meldes ud til jeres folk på pladsen.

1.06.3 **INGEN rygning på pladsen**

1.06.04 TØ har været udsat for tyveri på pladsen, der er stjålet pallegaffler til teleskoplæsser, samt et stykke værktøj. Har BH en forsikring til dette eller er det TØ ejeren forsikring? MBJ vender tilbage på dette. ***Entrepenørernes materiel er ikke dækket på vores forsikring, det er helt normalt, de skal selv sørge for forsikring af deres værktøj, maskiner m.v.***

Det er alene de materialer der er bestemt til indføjelse i byggeriet, der er omfattet af forsikringen

1.07 Projektafklaringer

Det er vigtigt at man koordinerer med de omlæggende faggrupper, så man ikke lukker for noget eller nogen. F.eks. skal tømrer være sikker på at Bravida og ventilation er færdig over loftet inden de lukker med loftpladerne. Det samme gælder for væggene.

ABL indkalder til et koordineringsmøde imellem VEN, EL, VVS og TØ 14 dage før loftet igangsættes. På mødet koordineres der arbejdsgangen samt proces i fremdriftet. Ud fra det vil der blive udført et etagetog ift. hvem der er i hvilke rum og osv.

Der afholdes møde omhandlende arbejdet omkring lofterne d.d. Arbejdsprocessen bliver rundsendt og indskrevet her.

Udgangspunktet er GK's loftplan, dvs. udsugningskanalen er udgangspunktet for TØ, cc rør er midt troldektplade.

Arbejdsproces for loft arbejde er følgende når maler er færdig på væggen;

1.TØ: opsætning af vægskinner

2.EL: motorstyring og ibibox monteres

3.TØ: monterer hele skinnerystemet færdig uden loftplader

4.VEN: montering af udsugning i loftsystemet

5.EL: montering af lamper i loftsystemet

6.TØ: monterer loftplader, på nær hvor der er røgmelder, spjæld til CTS, vav spjæld. Ved disse huller skal plader blot oplægges over loftet. Huller skal stå åben.

1.07.1 Tømrer projekt

HS rykker for følgende fra ARK;

HS har fremsendt en skrivelse d. 27. april til totalrådgiverne samt BH med de kritiske punkter HS. HS ønsker en dialog og tilbagemelding på hans skrivelse snarest. HS rykker for en tilbagemelding på hans skrivelse fra d. 27. april. HS varsler ekstra tid ift. at de ikke kan bestille materialer m.m. Gentaelse 3

- HS ved gerne have tilsyn til at sige ok på limtræet, ift. at den ligger ubeskyttet og den vil formodentlig slå en bue ift. vægten som kommer fra lamellerne. ABL har lavet et tilsynsnotat til ING på dette. ING kigger nærmere på det fremsendte fra HS og ING laver et notat ved næste besøg på pladsen. ARK har fremsendt en forespørgsel på alu-inddækning af limtræs lamellerne. – Der bliver fremsendt en aftaleseddel til BH, så er det op til BH om de ønsker dette udført. Mangler et tilbagesvar på aftaleseddel fra BH.
- Afklaring hvordan de store vinduespartier skal kobles sammen i gavlenderne ud imod terrasserne? ARK undersøger ved vinduesleverdøren og melder tilbage omkring en forstærkning til vinduerne. ARK forventer at TØ har alt med, i og med at vindlast m.m. er i beskrivelserne, vil TØ kigge på dette. ARK har fremsendt en skitse til fastgørelse – HS melder at det bliver udført i limtræ. ING skal vende tilbage på om det er nok at fastgøre i slidlag – Mangler at hører fra ING – ABL lægger punktet i Dalux d.d.
- HS melder at der mangles borbetonfase i vinduesåbningerne, de skal være der før opmåling kan fortages. ARK fremsender en tegning til ABL, som så sætter Råhus på sagen. – Her skal TØ monterer lysningsplade som alle de andre vinduer. – Der bliver fremsendt en aftaleseddel

til BH, så er det op til BH om de ønsker dette udført. HS mangler at fremsende en aftaleseddel med prisen på.

- HS gør opmærksom på at vindplader er blottet og den har en tidsramme på 6 mdr. inden den skal beskyttes. Hvordan forholder ARK sig til dette.? – Når stormclipsen er fremme, skal I montere teglstenene fra det rigtige hjørne ift. tidsramme på pladerne. BH har sagt ok, der kommer en underskrevet aftaleseddel retur til HS onsdag i uge 20. **HS har forsat ikke modtaget aftaleseddel fra BH på stormclipsen – ABL har fremsendt aftalesedlen til HS d. 28. maj.**
- **Der blev lavet en prøve på gavlenden med teglsten og alu-inddækning, IG vil vende tilbage på om man ønsker at forsætte som udført prøven viser. ARK undersøger om der evt. skal indsættes en musetrappe i stedet for insekt-net og om man skal lave en anden hjørneløsning ift. inddækning ved teglstenen.**
- HS hører ind til huller i brandgips i underbeklædning. RH laver en TF på dette til tilsyn.
- RH og ARK har et møde på pladsen omkring afklaringspunkter, Alu-inddækning, skørtet ved trappen, hullerne i dækket i teknikrum. RH rykker for en tilbagemelding på skørtets detalje samt tegning over C-profilerne i dækket – **IG har oplagt på Dalux**
- HS afventer tilbagemelding på ADK fra ARK – HS-rykker forsat efter beslagsæt skemaet så de kan bestille dørene, **HV melder at model og låsekasser samt sparkeplader er beskrevet, så TØ kan bestille dørene. Ny plan er fremsendt til HS d. 29. maj hvor BH gerne vil have prisen oplyst ift. at udskifte alle låsekasserne til alm. låsekasser.**
- HS hører ind til hvordan ståldørene skal leveres, med evt. el-dåser eller el-slutblik. ARK vender tilbage på dette. Dørskema ligger på Dalux fra d. 20. maj. **Nyeste plan er fremsendt til HS d. 29. maj**
- HS hører ind til underlaget til beklædning om det er nødvendigt med brandhæmmende lister bag beklædningen. ARK er ansvarlig for tilbagemelding. **IG skal bruges i lommerne af bygningen**
- Der bliver pt. set på om skruen er stærk nok til at holde teglsten i trælægte, ING og Meyer er i dialog omkring skruen samt om der foreligger en udtrækningsrapport over trælægter. ING er ansvarlig for en tilbagemelding. **Meyer melder at stormclipsene skal bruges, man kan ikke opnå mere end 2,1 i træk i en trælægte.**
- HS – rykker Alu-inddækning ved vinduerne på 1. sal, IG har svaret på HS mail. **ARK siger ok til et lodret spor midt på lysningen, samt at farve 9005 kan benyttes**
- HS melder at kryds underlaget skal samles på 100 mm bredde brædder og ikke de 50mm som udbuddet siger.

1.07.2

Maler

- Maler gør opmærksom på følgende til TØ, alt gipsarbejde skal gennemgås og kontrolleres inden opstart fra maler. SH gør opmærksom på at der mangles limning i fermacel væggene på toilet og ovenlys, der mangles skurer i gipsen samt mange af skrueerne er skruet igennem papiret. RH ansvarlig for at kontrollere dette. Nord 1.sal er gennemgået mandag d. 25. maj.
- **Tapetsering af gipsvæg og når gips møde betonsøjler, der laves overgang og lægges en fuge i hjørne plus glasvæv på søjler.**

1.07.3

VVS projekt

- Brandskab - udsparring i stueplan nord sidder for højt, dette gælder også i mellembygningen. Vil ING melde tilbage til SJ på dette – Der skal flyttes 2 stk. Råhus er blevet bestilt til at flytte skabene
- Bi-mål til alle fordelere – Ansvarlig Tækker – Haster
- Der mangles et brandskab på tegningerne, der kommer økonomi på et skab fra vvs.

- CTS vandmålerne skal leveres på pladsen, TC melder de er bestilt.
- Brandskab flyttes pga. garderoben. ING- ansvarlig HUSK brandtryk skal også flyttes med. Brandskabet flyttes ikke, BH flytter garderoben. Brandskabet er sat op.
- Nedhængt varmetæppe i vindfang. SJ undersøger farve og vender tilbage, tilbagemelding fra SJ. **-Varmlufttæppet der leveres er beregnet til indbygning i loftet. Det er i hvid RAL 9016**
- Midlertidig varme i syd bygningen ønskes. – Pris SJ fremsender til ABL – Aftaleseddel er fremsendt til BH
- SJ rykker generelt for et hurtigere tilbagesvar fra ING.

1.07.4

Råhus

- Afklaring af el-dåser ift. placering, ING skal afmærke – Afventer ING som skal fremsende en tegning til Råhus. DD foreslog et møde med ING, ING har afslået et møde omkring dette. ING har bedt om en opgørelse for stikkontakterne. Vil DD lave denne opgørelse til ING – Der afholdes møde omkring el-dåserne på torsdag d. 30. april imellem tilsyn og råhus. Råhus skal igangsætte arbejdet snarest pga. at maler snart skal på væggene. Vil Råhus rykke i Contiga. **DD melder at de starter mandag i uge 21**
- Råhus skal lave KS af betonelementerne pga. at der er opgivet et hulmål fra ARK på 210 cm og pt. springer hullerne i elementerne fra 207,5 til 208,8 cm. Vil DD vende tilbage med en forklaring på dette, samt få udbedret disse mål så indvendige døre kan isættes. DD og ING er i dialog. Et møde på pladsen ift. afklaring vil være godt. ABL har forespurgt Tilsyn omkring tirsdag d. 10. marts. – Råhus sliber huller til så de passer, men de sliber til 210 cm. ARK skal vurdere om Råhus skal sliber til 211 cm. Arbejdet skal udføres i uge 21, så der er klar til maler. Arbejde pågår pt.
- Etagedækket til tårnet. DD fremsender til ING

1.07.5

EL

- Revideret sikringsplan og udspæringsplan pga. ændring af placering af ADK-dør, konsekvenser ligger ved Råhus i og med der skal rilles i betonelementerne
- TC melder at ING skal tage stilling til for-trådning af ABA-centralen. Primær funktion er varslingsystem derfor skal ING have det rigtige kabeltræk påsat tegningerne nu. TC melder at ABV er udført som projekt – Tækker mangler en tilbagemelding. TC har kun kabling med.
- Føringsveje igennem betonelementerne skal kontrolleres af Tilsyn og igangsættes så hullerne bliver placeret korrekt. Råhus gennemser deres materiale. – Bravida borer selv disse huller som ekstra arb. Tilsyn og Bravida kigge på føringsvejene i torsdag d. 28. maj.
- CTS – vinduesstyring, der mangler også en afklaring på aftaleseddel – Ansvarlig ING.
- ~~Lys på adgangsvej i syd bygning – TC sætter gang i dette ud fra AMK's adgangsveje.~~
- Vindues styringer mangler, afklaring haster Gentaelse 1.
- Gruppen i tavlen til CTS passer ikke, ING ansvarlig.

1.07.6

Ventilation

- ING har fremsendt en tegning til DM d. 2. marts på kollision - GK og VVS tilretter på pladsen så der undgås kollision.
- GK skal om projektere pga. fejl i grundlaget fra ING, dette vil have konsekvenser for tid og økonomi.
- Procesudsigning har Tækker/ING bedt GK om intern for-trådning automatik, dette er ekstra arbejde og vil være forbundet med noget økonomi som DM fremsender til ING.

- GK's detailprojekt er det gældende materiale – ING skal undersøge om alle har adgang til at se GK's materiale på Dalux. ING undersøger om der er lavet ændringer ift. GK's loftplan.

1.07.7 Tagdækker

- AJ melder at der kommer ekstra bon på udskæring ved procesudsugning igennem taget.

1.07.8 Dalux

ARK og ING har kvalitetssikret det gældende uploadede projektmateriale i Dalux

Såfremt der findes uens eller ikke entydig projektmateriale, bedes alle omgående melde tilbage til ARK og ING eller byggeledelsen.

1.08 Tilsynsnotater se Dalux

HS ønsker at når tegningerne opdateres, så sendes tegningslisterne med, i og med tegningslisten ikke fremgår af opdateringen via mailen.

- 1.08.01** DD ønsker at IG kigger på om man kan oplægge tegningerne på en smartere måde, så alle kan finde de nyeste tegninger. IG kigger på det.

1.09 Tekniske forespørgsler

Meldes ind via Dalux:

TFér som fremsendt til ING og ARK skal præciseres med tegninger, beskrivelser m.m. De skal være så fyldestgørende som muligt, ud fra de forudsætninger man har for at stille det givende spørgsmål. TF skal også fremsendes til ING eller ARK i rettetid, minimum 5 arbejdsdage inden opstart på opgave.

1.10 Gældende projektmateriale

Arkitekttegninger af	20. maj 2020 er gældende.
Ingeniørtegninger af	13. marts 2020 er gældende (KON).
Ingeniørtegninger af	18. maj 2020 er gældende (VVS).
GK	19. februar 2020 er gældende (VENT).
Ingeniørtegninger af	20. maj 2020 er gældende (EL).
Anlægsarkitekt af	3. februar 2020 er gældende

1.11 Kvalitetssikring, drift og vedligehold

- 1.11.1** Alt KS dokumentation skal afleveres og uploades på Dalux

- 1.11.2** D&V skal afleveres digitalt i Mdoc FM
SB undersøger snarest for oprettelser og adgang til Mdoc FM systemet.

1.12 Økonomi

Aconto m.m. fremsendes til saa@fmbyggningsdrift.dk

- 1.12.1** KKS vil have et møde med hver faggruppe ift. deres økonomiske krav på tidsforlængelse.

- 1.12.2** Der ligger aftalesedler ved BH som mangler tilbagemelding til entreprenørerne, entreprenørerne rykker for deres sedler. DD melder at de forsat mangler betaling af deres aconto for ekstra arbejde. BH kan ikke tilbageholde betaling når arbejdet er udført fra entreprenørens side. BH har

sendt alle aftalesedler underskrevet tilbage til BL d. 28. maj og BL har videreformidlet til entreprenørerne.

1.12.3

Ekstra arbejde

Disse regler skal overholdes for aftale sedler:

1: Hvis der opstår ændringer på tegninger mv. som udgør en ændringspris +/- skal entreprenøren varsle dette. Byggeledelsen udfærdiger en aftale seddel

2: Denne skal godkendes hos den faglige ansvarlige arkitekt eller ingeniør.

3: Herefter skal den fremsendes til bygherre via byggelederen.

4: Når aftalesedlen foreligger i en underskrevet form, kan arbejdet sættes i gang.

Vigtigt - når I fremsender aftalesedlerne skal I sørge for at de er vel dokumenteret, ex. tegnings nr. ift. ændring eller tilvalg på tegningerne.

Ekstra arbejde fremsendes til saa@fmbygningsdrift.dk

Ovenstående skal efterfølges

Byggemødereferat

Project Skærbæk Ny Skole
Emne Byggemøde
Dato 9. juni 2020
Sted Byggepladsen
Møde nr. 31
Referent ABL

Deltagere

Navn		Init.	Firma navn		Tlf. Nr.
Daniel R. Detlefsen	D	DD	Bo Michelsen	dde@bomichelsen.dk	22603775
Torben Rasmussen	A	TR	Torben Rasmussen	torben@madsvejrup.dk	24982170
Søren Jakobsen	D	SJ	Jürgensen VVS	sj@jurgensen-vvs.dk	27152207
Thomas Kawaler	D	TK	Jürgensen VVS	tk@jurgensen-vvs.dk	27152212
Thomas Christensen	D	TC	Bravida	t.christensen@bravida.dk	25253435
Flemming Kjems	A	FK	Bravida	flemming.kjems@bravida.dk	25253709
Daniel Madsen	D	DM	GK Danmark	daniel.madsen@gk.dk	76344100
Andreas Jensen	D	AJ	Phønix Tag	adj@phonixtag.dk	30760572
Henning Skriver	D	HS	Kraftman A/S	hs@kraftman.dk	74622060
Sune Hofsted	D	SH	Egon Hofsted & Søn	mhofsted@hotmail.com	21260054
Rikke Hansen	D	RH	Kraftman A/S	ts@kraftman.dk	31747800
Morten B. Jacobsen	A	MBJ	Tønder Kommune	mobj2@toender.dk	29178664
Palle Kudsk	D	PK	Tønder Kommune	pk@toender.dk	
Kim Lønborg	D	KL	Tønder Kommune	kl42@toender.dk	
Kim K. Sørensen	D	KKS	Tønder Kommune	kimkir@toender.dk	51146981
Ingri Løvskogen	A	IL	Friis & Moltke	ibl@friis-moltke.dk	41947079
Henrik Villefrance	D	HF	Friis & Moltke	hv@friis-moltke.dk	
Arne Borum Linnet	D	ABL	FM Bygningsdrift	al@fmbygningsdrift.dk	26778923

D = Deltog A = Afbud U = Udeblev I = Indkaldt til kommende møder

Kopi til Mødedeltagerne, bygherre, samt rådgivere.

Næste møde **Tirsdag d. 23. juni kl. 10.00 - BM afholdes i alle lige uger**

Agenda:

1. Kommentarer til sidste møde
2. Vejrlig
3. Beskæftigede på pladsen
4. Arbejdets stade
5. Tidsplan
6. Byggepladsen
7. Projektændringer
8. Tilsynsnotater
9. Tekniske forespørgsler
10. Gældende projektmateriale
11. Kvalitetssikring
12. Ekstra arbejder
13. Sikkerhedsmøde
14. Næste møde

PKT Emne

- o Kommentarer tilføjet efter byggemødet er skrevet med *kursiv og fed*.
- o Punkter som lukkes vil blive markeret med ~~overstreget tekst~~ og vil blive fjernet på næste referat.
- o Kommentarer til tidligere byggemødereferater vil fremgå med *kursiv*

1.01 Kommentarer til forrige byggemødereferat

1.01.1 Kommentarer til referatet skal senest nævnes til næste BM og gerne fremsendes inden, herefter bliver referatet betragtet som godkendt.

1.01.2 Morten B. Jacobsen har fremsendt en bemærkning, bemærkningen er noteret i punkt. 1.05.03

1.02 Vejrlig

1.02.1 Tømrer 0 vejrligsdage i perioden fra 12.05.2020 til 26.05.2020
Tagdækker 0 vejrligsdag i perioden fra 10.03.2020 til 26.05.2020
Råhus 0 vejrligsdag i perioden fra 10.03.2020 til 26.05.2020

Tagdækker i alt	26 dage	15.10.2019 til d.d.
Tømrer i alt	36 dage	15.10.2019 til d.d.
Råhus i alt	8 dage	01.05.2019 til d.d.

- Alle vejrligsdage bliver talt sammen og opgjort til sidst.
- HV melder - Det er vigtigt for ARK at påpege at bare fordi bygherre flytter afleveringsdatoen med 2 måneder er det stadig den oprindelige dato vi regner vejrligsdage/byggestart ud fra. Dvs. Oprindelig dato + ny byggestarts dato + vejrligsdage – de vejrligsdage der skal medregnes jf. kontrakt - Alt dette gøres op til sidst.

1.03 Beskæftigede på pladsen

1.03.1 I bedes fremsende en tilretning af nedenstående, fordelt på de enkelte faggrupper til ABL inden byggemødet afholdes

Jord/kloak	0 mand delvis
Beton/ elem.	4 mand
Stålfolk	2 mand
Byggeplads	2 mand
VVS	5 mand
EL	5 mand
Ventilation	2 mand
Maler	3 mand
Tømrer	18 mand

1.04 Arbejdets stade

1.04.1

I bedes fremsende nedenstående tilrettet på de enkelte faggrupper til ABL inden byggemødet afholdes

		Sidst i %	Nu i %
Råhus	BP-etablering	90%	100%
Råhus	Elementmontage	98%	99%
Råhus	Isolering og Rionet sydbyg.	95%	100%
Råhus	Slidlagsgulve syd bygning	90%	100%
Råhus	Trapper (Produktion)		75%
Råhus	Stål værn		10%
Råhus	Sicencetårn		90%
Råhus	Boardwalk		0%
Råhus	Beton i terræn		0%
Anlæg	Regnvandsbassiner	40%	40%
VVS	Varmeinstallationer i Nordbygningen	10 %	60%
VVS	Vandinstallationer i Nordbygningen	85 %	95%
VVS	Vandinstallationer i sydbygningen	5 %	20%
VVS	Varmeinstallationer i Sydbygningen		0 %
VVS	Gulvvarme i mellebygningen		5%
VVS	Vandinstallationer i mellebygningen		0 %
VVS	Varmeinstallationer i mellebygningen		0 %
VVS	Tagvand i mellebygningen		70 %
EL	Lysinstallationer stue nord	85%	90%
EL	Grund Installationer stue nord	85%	90%
CTS	1. sal nord	70%	90%
CTS	Stue nord	60%	90%
EL	Føringsveje 1. sal syd		45%
EI	Lysinstallationer 1. sal. Syd		35%
EI	Grund installationer 1. sal syd		35%
EI	Føringsveje stue syd		15%
EI	Lysinstallatoner stue syd		0%
EI	Grund installationer stue syd		0%
CTS	1. sal syd		0%
CTS	Stue syd		0%
EL	Føringsveje mellebygning		0%
EL	Lysinstallationer mellebygning		0%
EL	Grund installationer mellebygning		25%
VENT	Anlæg VE+01+02 i nord	90%	90%
VENT	Anlæg VE03 i syd 1.sal		65%
VENT	Anlæg VE04 i syd stue		45%
TØ	Elevatortårn		50%
TØ	Indvendig gips 2. side nord	95%	97%
TØ	Stål vægge 1. sal syd	50%	85%
TØ	Gips 2 lag 1 sal syd		80%
TØ	Stål vægge stueetagen syd		50%
TØ	Gips 1. lag stueplan		25%
TØ	Vinduer nord	90%	90%

TØ	Vinduer Syd	65%	85%
TØ	Vinduer Mellem	30%	85%
Tagdækker	Tag nord Overpap	95%	98%
Tagdækker	Tag syd overpap	95%	98%
Tagdækker	Faldsikring	50%	100%
MA Spartling af gips af væg nord 1. sal		0%	95%
MA Glasvæv på vægge nord 1. sal		0%	60%

1.05 Tidsplan

1.05.1 Gældende tidsplan er dateret til 11. feb., ligger på Dalux. Tidsplan fra d. 11. feb. er desværre ikke blevet uploadet som teksten siger. Tidsplanen er lagt på Dalux nu, dog skal man forvente lidt til rettelser til de bemærkninger som entreprenørerne er kommet med til tidsplansmøde d.18. feb. Disse punkter skal vendes med BH inden undertegnet udsender tidsplanen igen. Der er udsendt et nyt udkast til tidsplanen med en slutdato 15. dec. 2020, PK melder at tidsplanen er gældende. ABL udsender planen på Dalux

1.05.2 Byggeledelse har modtaget krav på tidsforlængelse ift. nuværende tidsplan fra Bravida, VVS, TØ, Gulv, Jf. AB92, disse mails er fremsendt til SB.

1.05.3 ABL har rundsendt et udkast til tidsplan med en afleveringsdato d. 15.12.2020 – Bemærkningerne skal sendes til ABL inden udgang af uge 20. KKS melder at BH vil indkalde entreprenørerne til et dialogmøde omkring deres økonomiske krav på tidsforlængelsen. KKS ønsker, at hver faggruppe fremsender en skriftlig redegørelse på deres økonomiske krav, inden BH indkalder til møde.
*Med udgangspunkt i byggemødereferatet dateret til 26.05.2020, blev hver faggruppe bedt om at fremsende en skriftlig redegørelse på Jeres krav på tidsfristforlængelse og heraf økonomiske krav.
I bedes derfor, hvis overstående gør sig gældende for Jeres faggruppe, fremsende til undertegnet på mobj2@toender.dk. cc: Kim K. Sørensen - kimkir@toender.dk, Sune Bundesen - sb32@toender.dk og Henrik Villefrance - hv@friis-moltke.dk .*

*I krav der evt. fremsendes bedes i udspecificerer iht. AB92, hvorfor I ser Jer berettiget til tidsfristforlængelse og økonomisk compensation henledt heraf. For god ordensskyld må stipulerede ydelser til drift af byggepladsen også gerne fremgå af opgørelsen, men behøves ikke udspecificeres iht. AB92. Tønder Kommune har modtaget enkelte krav fra de forskellige entrepriser, dog uden reference til AB92. – I bedes derfor gerne genfremsende til undertegnet med dertil hørende beskrivelse til AB92.
Efter modtaget krav vil Tønder Kommune inviterer til dialog ved først givende mulighed.*

1.05.04 Bravida og Bravida CTS melder at de tager forbehold for tidsplanen, de melder endvidere at de er 8 uger bagefter tidsplan pga. uklarheder omkring vinduesstyring. TC afventer vinduesmaster ift. leveringstid på styringerne, når TC har en leveringsdag, kan vi reelt se hvor vi er henne ift. tidsplanen.

1.05.5 TC påpeger at alle faggrupper må være interesseret i at man følger tidsplanen, så alle ved hvor vi er ift. byggeriets stader, samt hvornår de forskellige skal bestille materialer til bygningen. Alle mand på mødet er enig i at man vil gøre alt for at dette efterleves og udføres.

1.05.6 ABL vil indkalde til koordineringsmøde i alle ulige uger på tirsdage. Mødet omhandler tidsplanen, ressourcer og procenter i forhold til punkterne på tidsplanen.

1.05.7 De næste uger ser således ud, som aftalt på dagens møde;

Nordbygning

- TØ - facadelysning ift. pap pågår færdig i uge 25?
- EL - føringsvej og installationer
- VVS - føringsvej og installationer
- VVS – isolering af rør i gangarealet fra uge 25
- MA – pågår med glasvæv og maling 1. sal nord færdig fredag uge 24.
- EL - Motorstyringerne til vinduerne pågår fra uge 25?
- MA – opstart af spartling af væggene uge 25
- MA – Glasvæv på væggene i uge 26
- TØ – Opbygning til facadebeklædning pågår
- TØ – Beklædning pågår fra uge 25

Teknik rum

- VVS - Blandesløjfe
- EL - Tavler

Sydbygning

- Solceller opstart?
- TØ må lukke når vvs og el melder klar.
- TØ - Stueplan opstart på stål fra torsdag i uge 23 + 24 + 25
- El og vvs stueplan følger efter i uge 22, 23 + 24 + 25
- RÅHUS Teknik rum i syd 1.17 støbes ikke- RÅHUS ansvarlig
- Stillads ved trapperne er en nødvendighed for at udfører arbejdet. RH indhenter tilbuddet. ABL rundsender til alle fragrupper. Der er afleveret en pris, TØ, MA samt BH benytter det. Montage, demontage og transport: 46.800,- Leje: 108,- pr dag. TØ, MA og BH skal deles omkring ydelsen til stilladset. BH andel 12.500 kr. og Malers andel er 12.500 kr. Tømrers andel 25.040 kr. dvs. stilladset står 15 arbejdsdage. **Stilladset bliver sat op tirsdag d. 16. juni i nord bygning. - Udsat indtil BH får en forklaring på hvorfor at de er den del af fællesarealet, ABL har sat AMK samt BAMBUS til at komme med en forklaring, afventer denne.**
- Råhus – opsætter ståltårnet pågår

Mellebygning

- UV-system fra tirsdag i uge 22 færdig i uge 24
- Isolering og rionet opstart fra uge 25.

1.06 Byggepladsen

- Hjelm påbudt i kranområdet
- Sikkerhedssko påbudt

1.06.1 Der henvises også til sikkerhedsmøderne – Se Dalux

1.06.2 Dørene og vinduerne må ikke benyttes. Dette skal overholdes og meldes ud til jeres folk på pladsen.

1.06.3 INGEN rygning på pladsen

1.06.04 TØ har været udsat for tyveri på pladsen, der er stjålet pallegafler til teleskoplæsser, samt et stykke værktøj. Har BH en forsikring til dette eller er det TØ ejeren forsikring? MBJ vender tilbage på dette. Entreprenørernes materiel er ikke dækket på vores forsikring, det er helt normalt, de skal selv sørge for forsikring af deres værktøj, maskiner m.v.
Det er alene de materialer der er bestemt til indføjelse i byggeriet, der er omfattet af forsikringen

1.07 **Projektafklaringer**

Det er vigtigt at man koordinerer med de omlæggende faggrupper, så man ikke lukker for noget eller nogen. F.eks. skal tømrer være sikker på at Bravida og ventilation er færdig over loftet inden de lukker med loftpladerne. Det samme gælder for væggene.

ABL indkalder til et koordineringsmøde imellem VEN, EL, VVS og TØ 14 dage før loftet igangsættes. På mødet koordineres der arbejdsgangen samt proces i fremdriften. Ud fra det vil der blive udført et etagetog ift. hvem der er i hvilke rum og osv.

Der afholdes møde omhandlende arbejdet omkring lofterne d.d. Arbejdsprocessen bliver rundsendt og indskrevet her.

Udgangspunktet er GK's loftplan, dvs. udsugningskanalen er udgangspunktet for TØ, cc rør er midt troldektplade.

Arbejdsproces for loft arbejde er følgende når maler er færdig på væggen;

1.TØ: opsætning af vægskinner

2.EL: motorstyring og ibibox monteres

3.TØ: monterer hele skinnesystemet færdig uden loftplader

4.VEN: montering af udsugning i loftsystemet

5.EL: montering af lamper i loftsystemet

6.TØ: monterer loftplader, på nær hvor der er røgmelder, spjæld til CTS, vav spjæld. Ved disse huller skal plader blot oplægges over loftet.
Huller skal stå åben.

ARK er ansvarlig for at tilrettet loftplanen efter GK's loftplan, så der ikke opstår forvirring.

1.07.1 **Tømrer projekt**

HS rykker for følgende fra ARK;

HS har fremsendt en skrivelse d. 27. april til totalrådgiverne samt BH med de kritiske punkter HS. HS ønsker en dialog og tilbagemelding på hans skrivelse snarest. HS rykker for en tilbagemelding på hans skrivelse fra d. 27. april. HS varsler ekstra tid ift. at de ikke kan bestille materialer m.m. Gentagelse 4 – der kommer en skrivelse fra PK d.d. 9. juni til HS på ovenstående

- Afklaring hvordan de store vinduespartier skal kobles sammen i gavlenderne ud imod terrasserne? ARK undersøger ved vinduesleverdøren og melder tilbage omkring en forstærkning til vinduerne. ARK forventer at TØ har alt med, i og med at vindlast m.m. er i beskrivelserne, vil TØ kigge på dette. ARK har fremsendt en skitse til fastgørelse – HS melder at det bliver udført i limtræ. ING skal vende tilbage på om det er nok at fastgøre i slidlag – Mangler at hører fra ING – ABL lægger punktet i Dalux d.d. – Rykker ING igen
- HS gør opmærksom på at vindplader er blottet og den har en tidsramme på 6 mdr. inden den skal beskyttes. Hvordan forholder ARK sig til dette.? – Når stormclipsen er fremme, skal I

montere teglstenene fra det rigtige hjørne ift. tidsramme på pladerne. BH har sagt ok, der kommer en underskrevet aftaleseddel retur til HS onsdag i uge 20. HS har forsat ikke modtaget aftaleseddel fra BH på stormclipsen – ABL har fremsendt aftalesedlen til HS d. 28. maj. HS melder at Cembrit har udført en rapport omkring vindpladerne på facaden, Cembrit melder at pladerne skal afdækkes for at opretholde garantien på pladerne.

- HS melder at han er blevet oplyst af BH at man skal udføre efter udbudstegningerne, dvs. at pappet som er vist på nuværende tegning skal fjernes. ARK ansvarlig for dette.
- Der blev lavet en prøve på gavlenden med teglsten og alu-inddækning, IG vil vende tilbage på om man ønsker at forsætte som udført prøven viser. ARK undersøger om der evt. skal indsættes en musetrappe i stedet for insekt-net og om man skal lave en anden hjørneløsning ift. inddækning ved teglstenen. Udvendig alu-hjørne ved teglsten, ARK og BH er ikke tilfreds med det udførte. ARK, BH og TØ har vendt dette efter dagens møde. TØ har metodefrihed jf. de to løsninger som BH og ARK kunne acceptere. Løsning 1. udvendigt hjørne i en firkantprofil, løsning 2. et X som profil på hjørnet. HS melder at dette bliver afholdt omkostningsneutralt i og med at teglstenene ikke skal skæres ved alle hjørnerne.
- HS hører ind til huller i brandgips i underbeklædning. RH laver en TF på dette til tilsyn.
- HS afventer tilbagemelding på ADK fra ARK – HS-rykker forsat efter beslægtet skemaet så de kan bestille dørene, HV melder at model og låsekasser samt sparkeplader er beskrevet, så TØ kan bestille dørene. Ny plan er fremsendt til HS d. 29. maj hvor BH gerne vil have prisen oplyst ift. at udskifte alle låsekasserne til alm. låsekasser. Ruko har lovet en tilbagemelding i denne uge. Når HS har det komplette skema kan de udregne prisen til BH.
- HS hører ind til hvordan ståldørene skal leveres, med evt. el-dåser eller el-slutblik. Dørskema ligger på Dalux fra d. 20. maj. Ruko har lovet en tilbagemelding i denne uge. Når HS har det komplette skema kan de udregne prisen til BH.
- HS – rykker Alu-inddækning ved vinduerne på 1. sal, IG har svaret på HS mail. ARK siger ok til et lodret spor midt på lysningen, samt at farve 9005 kan benyttes. HS sætter i gang som aftalt på afklaringsmødet med BH og ARK d.d. 9. juni.
- Centralerne til ovenlysvinduerne hvornår bliver de leveret på pladsen? Bravida rykker for dem. RH er ansvarlig
 - **Stillads ved trapperne er en nødvendighed for at udfører arbejdet. RH indhenter tilbuddet. ABL rundsender til alle fragrupper. Der er afleveret en pris, TØ, MA samt BH benytter det. Montage, demontage og transport: 46.800,- Leje: 108,- pr dag. TØ, MA og BH skal deles omkring ydelsen til stilladset. BH andel 12.500 kr. og Malers andel er 12.500 kr. Tømrers andel 25.040 kr. dvs. stilladset står 15 arbejdsdage. **Stilladset bliver sat op tirsdag d. 16. juni i nord bygning. - Udsat indtil BH får en forklaring på hvorfor at de er den del af fællesarealet, ABL har sat AMK samt BAMBUS til at komme med en forklaring, afventer denne.****

1.07.2

Maler

- Maler gør opmærksom på følgende til TØ, alt gipsarbejde skal gennemgås og kontrolleres inden opstart fra maler. SH gør opmærksom på at der mangles limning i fermacel væggene på toilet og ovenlys, der mangles skurer i gipsen samt mange af skruerne er skruet igennem papiret. RH ansvarlig for at kontrollerer dette. Nord 1.sal er gennemgået mandag d. 25. maj.
- Tapetsering af gipsvæg og når gips møde betonsøjler, der laves overgang og lægges en fuger i hjørne plus glasvæv på søjler. SH udmelder omkring betonvæggene, hvor der er samling på elementerne vil der kunne risikere at vævet revner pga. at der ikke er lagt en forstærkning på samlingerne.
- Alle indvendige vægge males med Ral 9016 og glans 10

- BH ønsker acryl-fuge pga. det er med i udbuddet.

1.07.3 VVS projekt

- Brandskab - udsparring i stueplan nord sidder for højt, dette gælder også i mellembygningen. Vil ING melde tilbage til SJ på dette – Der skal flyttes 2 stk. Råhus er blevet bestilt til at flytte skabene – Aftalesedler rykker ABL
- Bi-mål til alle fordelere – Ansvarlig Tækker – Haster
- CTS -vandmålerne skal leveres på pladsen, TC melder de er bestilt.
- Nedhængt varmetæppe i vindfang. SJ undersøger farve og vender tilbage, tilbagemelding fra SJ. -Varmlufttæppet der leveres er beregnet til indbygning i loftet. Det er i hvid RAL 9016 – Varmlufttæppet bliver evt. sparet væk melder BH. Afklaring på dette melder BH ud snarest
- Midlertidig varme i syd bygningen ønskes. – Pris SJ fremsender til ABL – Aftaleseddel er fremsendt til BH
- SJ rykker generelt for et hurtigere tilbagesvar fra ING.
- HC - toiletterne bliver der monteret fastvaske som inventar, der ligger en enkelt tegning på Dalux som viser hæve-sænke-bord. BH ønsker det som er i beskrivelse samt på TBL.
- Faldstammen kan ikke isoleres pga. vægtykkelse ved rum 1.55 modullinje M/25. ARK og ING skal finde en løsning. ARK ansvarlig.

1.07.4 Råhus

- Etagedækket til tårnet. DD fremsender til ING

1.07.5 EL

- TC melder at ING skal tage stilling til for trådning af ABV-centralen. Primær funktion er varslingsystem derfor skal ING have det rigtige kabeltræk påsat tegningerne nu. TC melder at ABV er udført som projekt – Tækker mangler en tilbagemelding. TC har kun kabling med.
- Gruppen i tavlen til CTS passer ikke, ING ansvarlig.

1.07.6 Ventilation

- ING har fremsendt en tegning til DM d. 2. marts på kollision - GK og VVS tilretter på pladsen så der undgås kollision.
- GK skal om projektere pga. fejl i grundlaget fra ING, dette vil have konsekvenser for tid og økonomi.

1.07.7 Tagdækker

1.07.8 Dalux

ARK og ING har kvalitetssikret det gældende uploadede projektmateriale i Dalux Såfremt der findes uens eller ikke entydig projektmateriale, bedes alle omgående melde tilbage til ARK og ING eller byggeledelsen.

1.08 Tilsynsnotater se Dalux

HS ønsker at når tegningerne opdateres, så sendes tegningslisterne med, i og med tegningslisten ikke fremgår af opdateringen via mailen.

1.08.01 DD ønsker at IG kigger på om man kan oplægge tegningerne på en smartere måde, så alle kan finde de nyeste tegninger. IG kigger på det.

1.09 Tekniske forespørgsler

Meldes ind via Dalux:

TFér som fremsendt til ING og ARK skal præciseres med tegninger, beskrivelser m.m. De skal være så fyldestgørende som muligt, ud fra de forudsætninger man har for at stille det givende spørgsmål. TF skal også fremsendes til ING eller ARK i rettetid, minimum 5 arbejdsdage inden opstart på opgave.

1.10 Gældende projektmateriale

Arkitekttegninger af	20. maj 2020 er gældende.
Ingeniørtegninger af	13. marts 2020 er gældende (KON).
Ingeniørtegninger af	18. maj 2020 er gældende (VVS).
GK	19. februar 2020 er gældende (VENT).
Ingeniørtegninger af	20. maj 2020 er gældende (EL).
Anlægsarkitekt af	3. februar 2020 er gældende

1.11 Kvalitetssikring, drift og vedligehold

1.11.1 Alt KS dokumentation skal afleveres og uploades på Dalux – Husker alle, at oplægge billededokumentation på Dalux ift. jeres KS, det er jeres ansvar der ligger fyldestgørende dokumentation ved afleveringen.

1.11.2 D&V skal afleveres digitalt i Mdoc FM
SB undersøger snarest for oprettelser og adgang til Mdoc FM systemet.

1.12 Økonomi

Aconto m.m. fremsendes til saa@fmbygningsdrift.dk

1.12.1 GK/DM rykker for der aftalesedler som ligger ved BH.

1.12.3 Ekstra arbejde

Disse regler skal overholdes for aftale sedler:

1: Hvis der opstår ændringer på tegninger mv. som udgør en ændringspris +/- skal entreprenøren varsle dette. Byggeledelsen udfærdiger en aftale seddel

2: Denne skal godkendes hos den faglige ansvarlige arkitekt eller ingeniør.

3: Herefter skal den fremsendes til bygherre via byggelederen.

4: Når aftalesedlen foreligger i en underskrevet form, kan arbejdet sættes i gang.

Vigtigt - når I fremsender aftalesedlerne skal I sørge for at de er vel dokumenteret, ex. tegnings nr. ift. ændring eller tilvalg på tegningerne.

Ekstra arbejde fremsendes til saa@fmbygningsdrift.dk

Ovenstående skal efterfølges

Byggemødereferat

Project Skærbæk Ny Skole
Emne Byggemøde
Dato 23. juni 2020
Sted Byggepladsen
Møde nr. 32
Referent ABL

Deltagere

Navn		Init.	Firma navn		Tlf. Nr.
Daniel R. Detlefsen	D	DD	Bo Michelsen	dde@bomichelsen.dk	22603775
Torben Rasmussen	A	TR	Torben Rasmussen	torben@madsvejrup.dk	24982170
Søren Jakobsen	D	SJ	Jürgensen VVS	sj@jurgensen-vvs.dk	27152207
Thomas Kawaler	D	TK	Jürgensen VVS	tk@jurgensen-vvs.dk	27152212
Thomas Christensen	D	TC	Bravida	t.christensen@bravida.dk	25253435
Michael Morthensen	D	FK	Bravida		25253434
Daniel Madsen	A	DM	GK Danmark	daniel.madsen@gk.dk	76344100
Andreas Jensen	A	AJ	Phønix Tag	adj@phonixtag.dk	30760572
Henning Skriver	D	HS	Kraftman A/S	hs@kraftman.dk	74622060
Sune Hofsted	D	SH	Egon Hofsted & Søn	mhofsted@hotmail.com	21260054
Rikke Hansen	D	RH	Kraftman A/S	ts@kraftman.dk	31747800
Morten B. Jacobsen	D	MBJ	Tønder Kommune	mobj2@toender.dk	29178664
Palle Kudsk	D	PK	Tønder Kommune	pku@toender.dk	
Kim Lønborg	D	KL	Tønder Kommune	kl42@toender.dk	
Kim K. Sørensen	D	KKS	Tønder Kommune	kimkir@toender.dk	51146981
Ingri Løvskogen	D	IL	Friis & Moltke	ibl@friis-moltke.dk	41947079
Henrik Villefrance	A	HF	Friis & Moltke	hv@friis-moltke.dk	
Arne Borum Linnert	D	ABL	FM Bygningsdrift	al@fmbyggningsdrift.dk	26778923

D = Deltog A = Afbud U = Udeblev I = Indkaldt til kommende møder

Kopi til Mødedeltagerne, bygherre, samt rådgivere.

Næste møde **Tirsdag d. 7. juli kl. 10.00 – Der afholdes ingen møder i uge 29 og 30**

Agenda:

1. Kommentarer til sidste møde
2. Vejrlig
3. Beskæftigede på pladsen
4. Arbejdets stade
5. Tidsplan
6. Byggepladsen
7. Projektændringer
8. Tilsynsnotater
9. Tekniske forespørgsler
10. Gældende projektmateriale
11. Kvalitetssikring
12. Ekstra arbejder
13. Sikkerhedsmøde
14. Næste møde

PKT Emne

- o Kommentarer tilføjet efter byggemødet er skrevet med *kursiv og fed*.
- o Punkter som lukkes vil blive markeret med ~~overstreget tekst~~ og vil blive fjernet på næste referat.
- o Kommentarer til tidligere byggemødereferater vil fremgå med *kursiv*

1.01 Kommentarer til forrige byggemødereferat

- 1.01.1** Kommentarer til referatet skal senest nævnes til næste BM og gerne fremsendes inden, herefter bliver referatet betragtet som godkendt.

1.02 Vejrlig

1.02.1 Tømrer 1 vejrligsdag i perioden fra	26.05.2020 til 23.06.2020
Tagdækker 0 vejrligsdag i perioden fra	10.03.2020 til 26.05.2020
Råhus 0 vejrligsdag i perioden fra	10.03.2020 til 26.05.2020

Tagdækker i alt	26 dage	15.10.2019 til d.d.
Tømrer i alt	37 dage	15.10.2019 til d.d.
Råhus i alt	8 dage	01.05.2019 til d.d.

- Alle vejrligsdage bliver talt sammen og opgjort til sidst.
- HV melder - Det er vigtigt for ARK at påpege at bare fordi bygherre flytter afleveringsdatoen med 2 måneder er det stadig den oprindelige dato vi regner vejrligsdage/byggestart ud fra. Dvs. Oprindelig dato + ny byggestarts dato + vejrligsdage – de vejrligsdage der skal medregnes jf. kontrakt - Alt dette gøres op til sidst.

1.03 Beskæftigede på pladsen

- 1.03.1** I bedes fremsende en tilretning af nedenstående, fordelt på de enkelte faggrupper til ABL inden byggemødet afholdes

Jord/kloak	0 mand delvis
Beton/ elem.	0 mand
Stålfolk	0 mand
Byggeplads	1 mand delvis
VVS	5 mand
EL	5 mand
Ventilation	2 mand
Maler	3 mand
Tømrer	18 mand

1.04 Arbejdets stade

1.04.1 I bedes fremsende nedenstående tilrettet på de enkelte faggrupper til ABL inden byggemødet afholdes

		Sidst i %	Nu i %
Råhus	BP-etablering	90%	100%
Råhus	Elementmontage	98%	99%
Råhus	Trapper (Produktion)		90%
Råhus	Stål værn		20%
Råhus	Sicencetårn		95%
Råhus	Boardwalk		0%
Råhus	Beton i terræn		0%
Råhus	slidlag i mellembygning		40%
Anlæg	Regnvandsbassiner	40%	40%
VVS	Varmeinstallationer i Nordbygningen	60%	85%
VVS	Vandinstallationer i Nordbygningen	85 %	95%
VVS	Vandinstallationer i sydbygningen	5 %	30%
VVS	Varmeinstallationer i Sydbygningen		5 %
VVS	Gulvvarme i mellembygningen		5%
VVS	Vandinstallationer i mellembygningen		0 %
VVS	Varmeinstallationer i mellembygningen		0 %
VVS	Tagvand i mellembygningen	70%	100 %
EL	Lysinstallationer stue nord	85%	90%
EL	Grund Installationer stue nord	85%	90%
CTS	1. sal nord	70%	90%
CTS	Stue nord	60%	90%
EL	Førringsveje 1. sal syd	45%	90%
EI	Lysinstallationer 1. sal. Syd	35%	90%
EI	Grund installationer 1. sal syd	35%	75%
EI	Føringsveje stue syd		15%
EI	Lysinstallatoner stue syd		5%
EI	Grund installationer stue syd		0%
CTS	1. sal syd		0%
CTS	Stue syd		0%
EL	Føringsveje mellembygning		0%
EL	Lysinstallationer mellembygning		0%
EL	Grund installationer mellembygning		25%
VENT	Anlæg VE+01+02 i nord	90%	90%
VENT	Anlæg VE03 i syd 1.sal		65%
VENT	Anlæg VE04 i syd stue		45%
TØ	Elevatortårn		50%
TØ	Indvendig gips 2. side nord	95%	97%
TØ	Stål vægge 1. sal syd	85%	97%
TØ	Gips 2 lag 1 sal syd	80%	90%
TØ	Stål vægge stueetagen syd	50%	75%
TØ	Gips 1. lag stueplan	25%	40%

TØ	Vinduer nord	90%	90%
TØ	Vinduer Syd	65%	85%
TØ	Vinduer Mellem	30%	85%
TØ	Udvendige facade lægter og klemlister		55%
TØ	Teglbeklædning		
Tagdækker	Tag nord Overpap	95%	98%
Tagdækker	Tag syd overpap	95%	98%
Tagdækker	Faldsikring	50%	100%
MA Spartling af gips væg nord 1. sal		95%	100%
MA Glasvæv på vægge nord 1. sal		60%	98%
MA Spartling af gips væg nord stueplan			50%
MA Glasvæv på vægge nord stueplan			

1.05 Tidsplan

1.05.1 Gældende tidsplan er dateret til 11. feb., ligger på Dalux. Tidsplan fra d. 11. feb. er desværre ikke blevet uploadet som teksten siger. Tidsplanen er lagt på Dalux nu, dog skal man forvente lidt til rettelser til de bemærkninger som entreprenørerne er kommet med til tidsplansmøde d.18. feb. Disse punkter skal vendes med BH inden undertegnet udsender tidsplanen igen. Der er udsendt et nyt udkast til tidsplanen med en slutdato 15. dec. 2020, PK melder at tidsplanen er gældende. ABL udsender planen på Dalux

1.05.2 Byggeledelse har modtaget krav på tidsforlængelse ift. nuværende tidsplan fra Bravida, VVS, TØ, Gulv, Jf. AB92, disse mails er fremsendt til SB.

1.05.3 ABL har rundsendt et udkast til tidsplan med en afleveringsdato d. 15.12.2020 – Bemærkningerne skal sendes til ABL inden udgang af uge 20. KKS melder at BH vil indkalde entreprenørerne til et dialogmøde omkring deres økonomiske krav på tidsforlængelsen. KKS ønsker, at hver faggruppe fremsender en skriftlig redegørelse på deres økonomiske krav, inden BH indkalder til møde.
Med udgangspunkt i byggemødereferatet dateret til 26.05.2020, blev hver faggruppe bedt om at fremsende en skriftlig redegørelse på Jeres krav på tidsfristforlængelse og heraf økonomiske krav.
I bedes derfor, hvis overstående gør sig gældende for Jeres faggruppe, fremsende til undertegnet på mobj2@toender.dk. cc: Kim K. Sørensen - kimkir@toender.dk, Sune Bundesen – sb32@toender.dk og Henrik Villefrance - hv@friis-moltke.dk .

I krav der evt. fremsendes bedes i udspecificerer iht. AB92, hvorfor I ser Jer berettiget til tidsfristforlængelse og økonomisk compensation henledt heraf. For god ordensskyld må stipulerede ydelser til drift af byggepladsen også gerne fremgå af opgørelsen, men behøves ikke udspecificeres iht. AB92. Tønder Kommune har modtaget enkelte krav fra de forskellige entrepriser, dog uden reference til AB92. – I bedes derfor gerne genfremsende til undertegnet med dertil hørende beskrivelse til AB92.

Efter modtaget krav vil Tønder Kommune inviterer til dialog ved først givende mulighed.

1.05.04 Bravida og Bravida CTS melder at de tager forbehold for tidsplanen, de melder endvidere at de er 8 uger bagefter tidsplan pga. uklarheder omkring vinduesstyring. TC afventer vinduesmaster ift. leveringstid på styringerne, når TC har en leveringsdag, kan vi reelt se hvor vi er henne ift. tidsplanen. CTS melder at Vinduesmaster har meldt dem at motorstyringen som var påtænkt på

skolen ikke fremstilles mere. Så Vinduesmaster har bestilt det nyeste produkt ift. styringerne til vinduerne. Motorstyringen bliver fremstillet i Kina og CTS forventer at de kan montere styringerne fra uge 32.

1.05.5 TC påpeger at alle faggrupper må være interesseret i at man følger tidsplanen, så alle ved hvor vi er ift. byggeriets stader, samt hvornår de forskellige skal bestille materialer til bygningen. Alle mand på mødet er enig i at man vil gøre alt for at dette efterleves og udføres.

1.05.6 ABL vil indkalde til koordineringsmøde i alle ulige uger på tirsdage. Mødet omhandler tidsplanen, ressourcer og procenter i forhold til punkterne på tidsplanen.

1.05.7 HS melder at træbeklædning kommer til byggepladsen uge 39.

1.05.8 De næste uger ser således ud, som aftalt på dagens møde;

Nordbygning

- EL - føringsvej og installationer
- VVS - føringsvej og installationer
- EL - Motorstyringerne til vinduerne kommer først i uge 31
- MA – opstart af spartling af væggene i stueplan uge 26
- MA – Glasvæv på væggene i uge 27 Er ikke muligt pga. vand
- TØ – Opbygning til facadebeklædning pågår
- TØ – Beklædning pågår fra uge 26

Teknik rum

- VVS - Blandesløjfe
- EL - Tavler

Sydbygning

- Solceller opstart?
- TØ må lukke når vvs og el melder klar.
- TØ, stål opbygning i kontorområdet skal stå færdig på den ene side inden uge 28
- El og vvs stueplan følger efter TØ.
- Stillads ved trapperne er en nødvendighed for at udfører arbejdet. RH indhenter tilbuddet. ABL rundsender til alle fragrupper. Der er afleveret en pris, TØ, MA . Montage, demontage og transport: 46.800,- Leje: 108,- pr dag. TØ, MA skal deles omkring ydelsen til stilladset. Malers andel er 20.000 kr. Tømrers andel 25.040 kr. dvs. stilladset står 15 arbejdsdage.
- Råhus, stål-ristene må gerne lægges for HS, HS melder at råhus skal holde 85mm luft fra vindspærre.

Mellebygning

- Isolering og rionet opstart fra uge 25 og 26
- Gulvvarmeslanger pågår uge 26 indtil tirsdag d 30. juni i uge 27
- Slidlaget fra tirsdag i uge 27

1.06 Byggepladsen

- Hjelm påbudt i kranområdet
- Sikkerhedssko påbudt

- 1.06.1** Der henvises også til sikkerhedsmøderne – Se Dalux
- 1.06.2** Dørene og vinduerne må ikke benyttes. Dette skal overholdes og meldes ud til jeres folk på pladsen.
- 1.06.3** **INGEN rygning på pladsen**
- 1.06.04** TØ har været udsat for tyveri på pladsen, der er stjålet pallegaffler til teleskoplæsser, samt et stykke værktøj. Har BH en forsikring til dette eller er det TØ ejeren forsikring? MBJ vender tilbage på dette. Entreprenørernes materiel er ikke dækket på vores forsikring, det er helt normalt, de skal selv sørge for forsikring af deres værktøj, maskiner m.v.
Det er alene de materialer der er bestemt til indføjeelse i byggeriet, der er omfattet af forsikringen
- 1.07** **Projektafklaringer**
Det er vigtigt at man koordinerer med de omlæggende faggrupper, så man ikke lukker for noget eller nogen. F.eks. skal tømrer være sikker på at Bravida og ventilation er færdig over loftet inden de lukker med loftpladerne. Det samme gælder for væggene.
- ABL indkalder til et koordineringsmøde imellem VEN, EL, VVS og TØ 14 dage før loftet igangsættes. På mødet koordineres der arbejdsgangen samt proces i fremdriftet. Ud fra det vil der blive udført et etagetog ift. hvem der er i hvilke rum og osv.
Der afholdes møde omhandlende arbejdet omkring lofterne d.d. Arbejdsprocessen bliver rundsendt og indskrevet her.
Udgangspunktet er GK's loftplan, dvs. udsugningskanalen er udgangspunktet for TØ, cc rør er midt troldektplade.
- Arbejdsproces for loft arbejde er følgende når maler er færdig på væggen;
- 1.TØ: opsætning af vægskinner
2.EL: motorstyring og ibibox monteres
3.TØ: monterer hele skinnesystemet færdig uden loftplader
4.VEN: montering af udsugning i loftsystemet
5.EL: montering af lamper i loftsystemet
6.TØ: monterer loftplader, på nær hvor der er røgmelder, spjæld til CTS, vav spjæld. Ved disse huller skal plader blot oplægges over loftet. Huller skal stå åben.
- ARK er ansvarlig for at tilrettet loftplanen efter GK's loftplan, så der ikke opstår forvirring.
- 1.07.1** **Tømrer projekt**
HS rykker for følgende fra ARK;
HS har fremsendt en skrivelse d. 27. april til totalrådgiverne samt BH med de kritiske punkter HS. HS ønsker en dialog og tilbagemelding på hans skrivelse snarest. HS rykker for en tilbagemelding på hans skrivelse fra d. 27. april. HS varsler ekstra tid ift. at de ikke kan bestille materialer m.m. Gentagelse 5 – der kommer en skrivelse fra PK d.d. 9. juni til HS på ovenstående
- Afklaring hvordan de store vinduespartier skal kobles sammen i gavlenderne ud imod terrasserne? ARK undersøger ved vinduesleverdøren og melder tilbage omkring en forstærkning til vinduerne. ARK forventer at TØ har alt med, i og med at vindlast m.m. er i beskrivelserne, vil TØ kigge på dette. ARK har fremsendt en skitse til fastgørelse – HS

melder at det bliver udført i limtræ. ING skal vende tilbage på om det er nok at fastgøre i slidlag – Mangler at hører fra ING – ABL lægger punktet i Dalux d.d. – ING har meldt at det er ok med fastgørelsen i slidlaget, dog skal TØ passe på gulvvarmeslangerne. Punktet lukkes.

- HS gør opmærksom på at vindplader er blottet og den har en tidsramme på 6 mdr. inden den skal beskyttes. ~~Når stormelipsen er fremme, skal I montere teglstenene fra det rigtige hjørne ift. tidsramme på pladerne. BH har sagt ok, der kommer en underskrevet aftaleseddel retur til HS onsdag i uge 20. HS har forsat ikke modtaget aftaleseddel fra BH på stormelipsen – ABL har fremsendt aftalesedlen til HS d. 28. maj. HS melder at Cembrit har udført en rapport omkring vindpladerne på facaden, Cembrit melder at pladerne skal afdækkes for at opretholde garantien på pladerne. BH melder at der hvor udv. træbeklædning skal monteres og garantien på underbeklædningen er udløbet, så vil Tønder Kommune kræve, at TØ skifter dette på egen regning, da det så er ham der har forsinket arbejdet. HS respons til BH's melding er at HS henviser til mødereferater som er juridisk bindende. Hvis I mener at der skal afdækkes et par tusind m² må vi aftale dette, HS melder at BH selv har valgt denne vindspærre og ikke den som HS anbefalet som var Extreme.~~
- ~~HS melder at han er blevet oplyst af BH at man skal udføre efter udbudstegningerne, dvs. at pappet som er vist på nuværende tegning skal fjernes. ARK ansvarlig for dette.~~
- Der blev lavet en prøve på gavlenden med teglsten og alu-inddækning, IG vil vende tilbage på om man ønsker at forsætte som udført prøven viser. ARK undersøger om der evt. skal indsættes en musetrappe i stedet for insekt-net og om man skal lave en anden hjørneløsning ift. inddækning ved teglstenen. Udvendig alu-hjørne ved teglsten, ARK og BH er ikke tilfreds med det udførte. ARK, BH og TØ har vendt dette efter dagens møde. TØ har metodefrihed jf. de to løsninger som BH og ARK kunne acceptere. Løsning 1. udvendigt hjørne i en firkantprofil, løsning 2. et X som profil på hjørnet. HS melder at dette bliver afholdt omkostningsneutralt i og med at teglstenene ikke skal skæres ved alle hjørnerne. Alu-profilerne kommer tirsdag i uge 27 - Firkantprofil - Løsning 1.
- HS hører ind til huller i brandgips i underbeklædning. RH laver en TF på dette til tilsyn. ARK ønsker en pris på at TØ laver huller med brandgips og fuge. Altså et hul bor som har samme diameter som hullet i underbeklædning med en fuge som lukning. HS ansvarlig for en pris som sendes til ABL
- HS afventer tilbagemelding på ADK fra ARK – HS-rykker forsat efter beslagsæt skemaet så de kan bestille dørene, HV melder at model og låsekasser samt sparkeplader er beskrevet, så TØ kan bestille dørene. Ny plan er fremsendt til HS d. 29. maj hvor BH gerne vil have prisen oplyst ift. at udskifte alle låsekasserne til alm. låsekasser. Ruko har lovet en tilbagemelding i denne uge. Når HS har det komplette skema kan de udregne prisen til BH. BH undrer sig over der ikke er besparelse at hente på at skifte ADK ud til alm. låsekasse samt at farve går fra Ral 9016 til en 9010. – HS tror ikke der er noget hente ift. økonomien. BH har meldt at dørene er som udbudsmaterialet, altså dørskema farve m.m. – HS vender tilbage på dette.
- HS hører ind til hvordan ståldørene skal leveres, med evt. el-dåser eller el-slutblik. Dørskema ligger på Dalux fra d. 20. maj. Ruko har lovet en tilbagemelding i denne uge. Når HS har det komplette skema kan de udregne prisen til BH.
- HS, rykker alu-inddækning ved vinduerne på 1. sal, IG har svaret på HS mail. ARK siger ok til et lodret spor midt på lysningen, samt at farve 9005 kan benyttes. HS sætter i gang som aftalt på afklaringsmødet med BH og ARK d.d. 9. juni.
- Centralerne til ovenlysvinduerne hvornår bliver de leveret på pladsen? Bravida rykker for dem. RH er ansvarlig – Status ABL rykker ING for et tilbagemelding som CL alu.
- FK og RH har haft et møde omkring dette, der er fremsendt tegninger til RH som ING ønsker det udført.
- HS melder at der er 340 m² mere end modellen siger ift. træbeklædning.
- JH ønsker en skitse over hvor knækket i loftet skal være. ARK fremsender skitse

- Træbeklædning leveringstid uge 39. Profiltipe er godkendt af BH d.d. 23. juni.
- HS ønsker en afklaring på om beklædning må bruges ift. at man muligvis har mere end 20% beklædning på facaden. BH har kigget på det og sagt til HS at de blot skal montere.

1.07.2 Maler

- Maler gør opmærksom på følgende til TØ, alt gipsarbejde skal gennemgås og kontrolleres inden opstart fra maler. SH gør opmærksom på at der mangles limning i fermacel væggene på toilet og ovenlys, der mangles skurer i gipsen samt mange af skrueerne er skruet igennem papiret. RH ansvarlig for at kontrollerer dette. Nord 1.sal er gennemgået mandag d. 25. maj.
- Tapetsering af gipsvæg og når gips møde betonsøjler, der laves overgang og lægges en fuge i hjørne plus glasvæv på søjler. SH udmelder omkring betonvæggene, hvor der er samling på elementerne vil der kunne risikere at vævet revner pga. at der ikke er lagt en forstærkning på samlingerne.
- Alle indvendige vægge males med Ral 9016 og glans 10

1.07.3 VVS projekt

- Brandskab - udsparring i stueplan nord sidder for højt, dette gælder også i mellembygningen. Vil ING melde tilbage til SJ på dette – Der skal flyttes 2 stk. Råhus er blevet bestilt til at flytte skabene – Aftalesedler rykker ABL
- Bi-mål til alle fordelere – der bliver ikke insaller efter projekt
- CTS -vandmålerne skal leveres på pladsen, TC melder de er bestilt.
- Nedhængt varmetæppe i vindfang. SJ undersøger farve og vender tilbage, tilbagemelding fra SJ. -Varmlufttæppet der leveres er beregnet til indbygning i loftet. Det er i hvid RAL 9016 – Varmlufttæppet bliver evt. sparet væk melder BH. Afklaring på dette melder BH ud snarest
- SJ rykker generelt for et hurtigere tilbagesvar fra ING.
- Faldstammen kan ikke isoleres pga. vægtykkelse ved rum 1.55 modullinje M/25. ARK og ING skal finde en løsning. ARK ansvarlig. ARK kigger på en løsning d.d. 23. juni sammen med ABL. **Der skal udføres en kasse ud fra væggen. Tegning er fremsendt til TØ på dette for at indhente en pris på løsningen.**
- Brandskab i nord skal åbnes mere da slangen skal udskiftes.
- TK måler brandskab op

1.07.4 Råhus

- Etagedækket til tårnet. DD fremsender til ING – ARK/ING har meldt ok på in-situ støbt dæk på tårnet. ARK vil gerne have en skitse fra Råhus på faldlinjerne, hvis Råhus ønsker faldlinjerne ændret ift. udbud. DD ønsker at ING kommer med armeringsberegning ift. dækket. ING er ansvarlig for at melde beregningen tilbage til DD.

1.07.5 EL

- TC melder at ING skal tage stilling til for trådning af ABV-centralen. Primær funktion er varslingsystem derfor skal ING have det rigtige kabeltræk påsat tegningerne nu. TC melder at ABV er udført som projekt – Tækker mangler en tilbagemelding. TC har kun kabling med.
- Gruppen i tavlen til CTS passer ikke, ING ansvarlig.
- Netværkstik til CTS i teknik rum. BH mangler tilbagemelding til TC. Haster **BH har sagt til TC at han blot skal sige næste gang han er på pladsen ift. disse stik. Så kommer BH og sætter dem af sammen med Bravida.**

- 1.07.6 Ventilation**
- ING har fremsendt en tegning til DM d. 2. marts på kollision - GK og VVS tilretter på pladsen så der undgås kollision.
 - GK skal om projektere pga. fejl i grundlaget fra ING, dette vil have konsekvenser for tid og økonomi.
- 1.07.7 Tagdækker**
- 1.07.8 Dalux**
ARK og ING har kvalitetssikret det gældende uploadede projektmateriale i Dalux
Såfremt der findes uens eller ikke entydig projektmateriale, bedes alle omgående melde tilbage til ARK og ING eller byggeledelsen.
- 1.08 Tilsynsnotater se Dalux**
HS ønsker at når tegningerne opdateres, så sendes tegningslisterne med, i og med tegningslisten ikke fremgår af opdateringen via mailen.
- 1.08.01** DD ønsker at IG kigger på om man kan oplægge tegningerne på en smartere måde, så alle kan finde de nyeste tegninger. IG kigger på det.
- 1.09 Tekniske forespørgsler**
- Meldes ind via Dalux:
TFér som fremsendt til ING og ARK skal præciseres med tegninger, beskrivelser m.m. De skal være så fyldestgørende som muligt, ud fra de forudsætninger man har for at stille det givende spørgsmål. TF skal også fremsendes til ING eller ARK i rettetid, minimum 5 arbejdsdage inden opstart på opgave.
- 1.10 Gældende projektmateriale**
- | | |
|----------------------|--------------------------------------|
| Arkitekttegninger af | 26. juni 2020 er gældende. |
| Ingeniørtegninger af | 13. marts 2020 er gældende (KON). |
| Ingeniørtegninger af | 18. maj 2020 er gældende (VVS). |
| GK | 19. februar 2020 er gældende (VENT). |
| Ingeniørtegninger af | 20. maj 2020 er gældende (EL). |
| Anlægsarkitekt af | 3. februar 2020 er gældende |
- 1.11 Kvalitetssikring, drift og vedligehold**
- 1.11.1** Alt KS dokumentation skal afleveres og uploades på Dalux – Husker alle, at oplægge billededokumentation på Dalux ift. jeres KS, det er jeres ansvar der ligger fyldestgørende dokumentation ved afleveringen.
- 1.11.2** D&V skal afleveres digitalt i Mdoc FM
SB undersøger snarest for oprettelser og adgang til Mdoc FM systemet.
- 1.12 Økonomi**
Aconto m.m. fremsendes til saa@fmbygningsdrift.dk eller til lm@fmbygningsdrift.dk
- 1.12.2** DD rykker for aftaleseddel som ligger ved BH på byggepladsdrift, eksempelvis mødeskur og BL-skur samt containerne.

1.12.3**Ekstra arbejde**

Disse regler skal overholdes for aftale sedler:

1: Hvis der opstår ændringer på tegninger mv. som udgør en ændringspris +/- skal entreprenøren varsle dette. Byggeledelsen udfærdiger en aftale seddel

2: Denne skal godkendes hos den faglige ansvarlige arkitekt eller ingeniør.

3: Herefter skal den fremsendes til bygherre via byggelederen.

4: Når aftalesedlen foreligger i en underskrevet form, kan arbejdet sættes i gang.

Vigtigt - når I fremsender aftalesedlerne skal I sørge for at de er vel dokumenteret, ex. tegnings nr. ift. ændring eller tilvalg på tegningerne.

Ekstra arbejde fremsendes til al@fmbygningsdrift.dk

Ovenstående skal efterfølges

Sommerferie**TØ**

Rikke	uge 29	
Henning	uge 30 og 31	
Folk på pladsen	Uge 29	Mandskab 16
	Uge 30	Mandskab 13
	Uge 31	Mandskab 11
	Uge 32	Mandskab 12

VVS

Søren	uge 29-30-31-32	
Thomas	uge 29-30-31	
Mandskab	uge 29	0
	uge 30	0
	uge 31	0

Ventilation

Daniel	?	
Mandskab	uge 29	?
	uge 30	?
	uge 31	?
	uge 32	?

Maler

Sune	28-29	
Mandskab	uge 29	0
	uge 30	0

Bravida/CTS

Flemming	uge 28-29-30 og 31	
Thomas	uge 29-30 og 32	
Michael	?	
Mandskab	uge 29	2-5
	uge 30	2-5
	uge 31	2-5
	uge 32	2-5

Byggeledelsen

Arne	uge 29 og 30	
------	--------------	--

AMK

Christian

Rådgiverne

Henrik	uge 29-30-31	
--------	--------------	--

Ingri
Morten
Kasper
TroelsA

uge 29-30
uge 29-30-31
uge 27 og 29
uge 29-30

Byggemødereferat

Project Skærbæk Ny Skole
Emne Byggemøde
Dato 7. juli 2020
Sted Byggepladsen
Møde nr. 33
Referent ABL

Deltagere

Navn		Init.	Firma navn		Tlf. Nr.
Daniel R. Detlefsen	D	DD	Bo Michelsen	dde@bomichelsen.dk	22603775
Torben Rasmussen	A	TR	Torben Rasmussen	torben@madsvejrup.dk	24982170
Søren Jakobsen	D	SJ	Jürgensen VVS	sj@jurgensen-vvs.dk	27152207
Thomas Kawaler	D	TK	Jürgensen VVS	tk@jurgensen-vvs.dk	27152212
Thomas Christensen	A	TC	Bravida	t.christensen@bravida.dk	25253435
Michael Morthensen	A	FK	Bravida	Michael.k.Morthensen@bravida.dk	25253434
Daniel Madsen	A	DM	GK Danmark	daniel.madsen@gk.dk	76344100
Jesper Hansen	D	JH	Kraftman A/S		
Henning Skriver	D	HS	Kraftman A/S	hs@kraftman.dk	74622060
Sune Hofsted	A	SH	Egon Hofsted & Søn	mhofsted@hotmail.com	21260054
Rikke Hansen	D	RH	Kraftman A/S	ts@kraftman.dk	31747800
Morten B. Jacobsen	D	MBJ	Tønder Kommune	mobj2@toender.dk	29178664
Palle Kudsk	D	PK	Tønder Kommune	pku@toender.dk	
Sune Bundesen	D	SB	Tønder Kommune	sb32@toender.dk	
Kim K. Sørensen	A	KKS	Tønder Kommune	kimkir@toender.dk	51146981
Morten Højer	D	HM	Tækker	moh@taekker.dk	
Kasper B. Larsen	D	KBL	Tækker	kbl@taekker.dk	
Ingri Løvsbogen	A	IL	Friis & Moltke	ibl@friis-moltke.dk	41947079
Henrik Villefrance	D	HF	Friis & Moltke	hv@friis-moltke.dk	
Arne Borum Linnet	D	ABL	FM Bygningsdrift	al@fmbyggningsdrift.dk	26778923

D = Deltog A = Afbud U = Udeblev I = Indkaldt til kommende møder

Kopi til Mødedeltagerne, bygherre, samt rådgivere.

Næste møde **Tirsdag d. 21. juli kl. 10.00 – Den 21. juli afholdes sikkerhedsmøde og et kort koordineringsmøde – Mødet bliver afholdt af Søren Aaby fra FM Bygningsdrift.**

Agenda:

1. Kommentarer til sidste møde
2. Vejrlig
3. Beskæftigede på pladsen
4. Arbejdets stade
5. Tidsplan
6. Byggepladsen
7. Projektændringer
8. Tilsynsnotater

9. Tekniske forespørgsler
10. Gældende projektmateriale
11. Kvalitetssikring
12. Ekstra arbejder
13. Sikkerhedsmøde
14. Næste møde

PKT Emne

- o Kommentarer tilføjet efter byggemødet er skrevet med *kursiv og fed*.
- o Punkter som lukkes vil blive markeret med ~~overstreget tekst~~ og vil blive fjernet på næste referat.
- o Kommentarer til tidligere byggemødereferater vil fremgå med *kursiv*

1.01 Kommentarer til forrige byggemødereferat

- 1.01.1** Kommentarer til referatet skal senest nævnes til næste BM og gerne fremsendes inden, herefter bliver referatet betragtet som godkendt.

1.02 Vejrlig

1.02.1	Tømrer 1 vejrligsdag i perioden fra	26.05.2020 til 23.06.2020
	Tagdækker 0 vejrligsdag i perioden fra	10.03.2020 til 26.05.2020
	Råhus 0 vejrligsdag i perioden fra	10.03.2020 til 26.05.2020
	Tagdækker i alt	26 dage 15.10.2019 til d.d.
	Tømrer i alt	37 dage 15.10.2019 til d.d.
	Råhus i alt	8 dage 01.05.2019 til d.d.

- Alle vejrligsdage bliver talt sammen og opgjort til sidst.
- HV melder - Det er vigtigt for ARK at påpege at bare fordi bygherre flytter afleveringsdatoen med 2 måneder er det stadig den oprindelige dato vi regner vejrligsdage/byggestart ud fra. Dvs. Oprindelig dato + ny byggestarts dato + vejrligsdage – de vejrligsdage der skal medregnes jf. kontrakt - Alt dette gøres op til sidst.

1.03 Beskæftigede på pladsen

- 1.03.1** I bedes fremsende en tilretning af nedenstående, fordelt på de enkelte faggrupper til ABL inden byggemødet afholdes

Jord/kloak	0 mand delvis
Beton/ elem.	0 mand
Stålfolk	0 mand
Slidlag	4 mand
Byggeplads	1 mand delvis
VVS	3 mand
EL	5 mand
Ventilation	2 mand
Maler	3 mand
Tømrer	15 mand

1.04 Arbejdets stade

1.04.1 I bedes fremsende nedenstående tilrettet på de enkelte faggrupper til ABL inden byggemødet afholdes

		Sidst i %	Nu i %
		90%	100%
Råhus	BP-etablering		
Råhus	Insitudæk Sciencetårn		
Råhus	Trapper (Produktion)		90%
Råhus	Stål værn	20%	35%
Råhus	Sicencetårn - stål		95%
Råhus	Riste på dækket på tårnet		10%
Råhus	Boardwalk muligvis udgået af projektet		0%
Råhus	Beton i terræn, delvis udgået af projektet		0%
Råhus	slidlag i mellembygning	40%	80%
Anlæg	Regnvandsbassiner	40%	40%
VVS	Varmeinstallationer i Nordbygningen	85%	90%
VVS	Vandinstallationer i Nordbygningen	85%	95%
VVS	Vandinstallationer i sydbygningen	30 %	35%
VVS	Varmeinstallationer i Sydbygningen		5 %
VVS	Gulvvarme i mellembygningen		100%
VVS	Vandinstallationer i mellembygningen		10%
VVS	Varmeinstallationer i mellembygningen		0 %
EL	Lysinstallationer stue nord	85%	100%
EL	Grund Installationer stue nord	85%	100%
CTS	1. sal nord	70%	100%
CTS	Stue nord	60%	100%
EL	Føringsveje 1. sal syd	45%	100%
EI	Lysinstallationer 1. sal. Syd	35%	90%
EI	Grund installationer 1. sal syd	75%	80%
EI	Føringsveje stue syd		15%
EI	Lysinstallatoner stue syd		5%
EI	Grund installationer stue syd		0%
CTS	1. sal syd		0%
CTS	Stue syd		0%
EL	Føringsveje mellembygning		0%
EL	Lysinstallationer mellembygning		0%
EL	Grund installationer mellembygning		25%
VENT	Anlæg VE+01+02 i nord	90%	90%
VENT	Anlæg VE03 i syd 1.sal		65%
VENT	Anlæg VE04 i syd stue		45%

TØ	Elevatortårn		50%
TØ	Indvendig gips 2. side nord	95%	97%
TØ	Stål vægge 1. sal syd	85%	97%
TØ	Gips 2 lag 1 sal syd	80%	90%
TØ	Stål vægge stueetagen syd	75%	80%
TØ	Gips 2. lag stueplan	25%	40%
TØ	Vinduer nord	90%	90%
TØ	Vinduer Syd	65%	85%
TØ	Vinduer Mellem	30%	85%
TØ	Udvendige facade lægter og klemlister	55%	60%
TØ	Teglbeklædning		20%
Tagdækker	Tag nord Overpap	95%	98%
Tagdækker	Tag syd overpap	95%	98%
Tagdækker	Faldsikring	50%	100%
MA	Spartling af gips væg nord 1. sal	95%	100%
MA	Glasvæv på vægge nord 1. sal	60%	98%
MA	Spartling af gips væg nord stueplan		50%
MA	Glasvæv på vægge nord stueplan		

1.05 Tidsplan

1.05.1 Gældende tidsplan er dateret til 11. feb., ligger på Dalux. Tidsplan fra d. 11. feb. er desværre ikke blevet uploadet som teksten siger. Tidsplanen er lagt på Dalux nu, dog skal man forvente lidt til rettelser til de bemærkninger som entreprenørerne er kommet med til tidsplansmøde d.18. feb. Disse punkter skal vendes med BH inden undertegnet udsender tidsplanen igen. Der er udsendt et nyt udkast til tidsplanen med en slutdato 15. dec. 2020, PK melder at tidsplanen er gældende. ABL udsender planen på Dalux

1.05.5 - HS melder at træbeklædning kommer til byggepladsen uge 39. Profiltype er ok siger BH og ARK
- HS melder at de har modtaget Alu-inddækning men de er desværre leveret fejl, HS efterbestiller hurtigst muligt, dette gør blot at facadearbejdet er forsinket endnu engang pga. leveringstid på Alu-inddækningerne.
 - HS melder også at der er 8-10 uger leveringstid + sommerferie på indvendige døre. Forventet leveringsdato uge 38 – ARK ligger Ruko skema på Dalux. – HS undersøger om man kan gøre noget ift. den lange leveringstid, HS melder tilbage i uge 28 når dørene er bestilt.

1.05.6 De næste uger ser således ud, som aftalt på dagens møde;

Nordbygning

- EL - Motorstyringerne til vinduerne kommer først i uge 28
- MA – spartler og maler ovenlys uge 29
- MA – Glasvæv på væggene i uge 30
- TØ – Opbygning til facadebeklædning pågår
- TØ – Beklædning pågår fra uge 39

Teknik rum

- VVS – Blandesløjfe færdig i nord

- EL - Tavler

Sydbygning

- Solceller opstart pågår
- TØ må lukke når vvs og el melder klar.
- TØ, stål opbygning i kontorområdet skal stå færdig på den ene side inden uge 28 pågår
- El og vvs stueplan følger efter TØ.
- Råhus, stål-ristene må gerne lægges for HS, HS melder at råhus skal holde 85mm luft fra vindspærre. Igangsat.
- Råhus i gang efter sommerferie.

Mellembygning

- Slidlaget fra tirsdag i uge 27 er færdig fredag i uge 28

1.06 Byggepladsen

- Hjelm påbudt i kranområdet
- Sikkerhedssko påbudt

1.06.1 Der henvises også til sikkerhedsmøderne – Se Dalux

- DD melder at han er stærkt utilfreds med sikkerhedshåndtering på pladsen. DD har fremsendt en mail til AMK'en d. 3. juli, hvor der fremgår en del punkter som DD og Bo M. ikke er tilfreds med ift. koordinering samt at registreringerne ikke fremgår tydelig og ikke er tilgængelige for alle entreprenørerne på pladsen. Bo M. kan og vil ikke være ansvarlig for sikkerheden på denne måde melder DD.
Der vil blive afholdt et møde imellem FM Bygningsdrift og BH omkring dette i uge 30 efter byggemødet. Deltagerne i mødet vil være Projektdirektør Søren Aaby og BH Morten B. Jacobsen.

1.06.2 Dørene og vinduerne må ikke benyttes. Dette skal overholdes og meldes ud til jeres folk på pladsen.

1.06.3 **INGEN rygning på pladsen** – Der er for mange som ikke overholder dette. I må alle gøre en indsats for at jeres folk overholder dette. – I må indføre kageordning i jeres skurvogne hvis man bliver fanget i rygning indenfor – eller et eller andet tilsvarende som har effekt.

1.07 Projektafklaringer

Det er vigtigt at man koordinerer med de omlæggende faggrupper, så man ikke lukker for noget eller nogen. F.eks. skal tømrer være sikker på at Bravida og ventilation er færdig over loftet inden de lukker med loftpladerne. Det samme gælder for væggene.

ABL indkalder til et koordineringsmøde imellem VEN, EL, VVS og TØ 14 dage før loftet igangsættes. På mødet koordineres der arbejdsgangen samt proces i fremdriften. Ud fra det vil der blive udført et etagetog ift. hvem der er i hvilke rum og osv.

Der afholdes møde omhandlende arbejdet omkring lofterne d.d. Arbejdsprocessen bliver rundsendt og indskrevet her.

Udgangspunktet er GK's loftplan, dvs. udsugningskanalen er udgangspunktet for TØ, cc rør er midt troldektplade.

Arbejdsproces for loft arbejde er følgende når maler er færdig på væggen;

1.TØ: opsætning af vægskinner

2.EL: motorstyring og ibibox monteres

3.TØ: monterer hele skinnesystemet færdig uden loftplader

4.VEN: montering af udsugning i loftsystemet

5.EL: montering af lamper i loftsystemet

6.TØ: monterer loftplader, på nær hvor der er røgmelder, spjæld til CTS, vav spjæld. Ved disse huller skal plader blot oplægges over loftet. Huller skal stå åben.

ARK er ansvarlig for at tilrettet loftplanen efter GK's loftplan, så der ikke opstår forvirring.

1.07.1

Tømrer projekt

HS rykker for følgende fra ARK;

HS har fremsendt en skrivelse d. 27. april til totalrådgiverne samt BH med de kritiske punkter HS. HS ønsker en dialog og tilbagemelding på hans skrivelse snarest. HS rykker for en tilbagemelding på hans skrivelse fra d. 27. april. HS varsler ekstra tid ift. at de ikke kan bestille materialer m.m. Gentagelse 6 – der kommer en skrivelse fra PK d.d. 9. juni til HS på ovenstående

- HS gør opmærksom på at vindplader er blottet og den har en tidsramme på 6 mdr. inden den skal beskyttes. ~~Når stormelipsen er fremme, skal I montere teglstenene fra det rigtige hjørne ift. tidsramme på pladerne. BH har sagt ok, der kommer en underskrevet aftaleseddel retur til HS onsdag i uge 20. HS har forsat ikke modtaget aftaleseddel fra BH på stormelipsen – ABL har fremsendt aftalesedlen til HS d. 28. maj. HS melder at Cembrit har udført en rapport omkring vindpladerne på facaden, Cembrit melder at pladerne skal afdækkes for at opretholde garantien på pladerne. BH melder at der hvor udv. træbeklædning skal monteres og garantien på underbeklædningen er udløbet, så vil Tønder Kommune kræve, at TØ skifter dette på egen regning, da det så er ham der har forsinket arbejdet. HS respons til BH's melding er at HS henviser til mødereferater som er juridisk bindende. Hvis I mener at der skal afdækkes et par tusind m² må vi aftale dette, HS melder at BH selv har valgt denne vindspærre og ikke den som HS anbefalet som var Extreme. **Må BH se denne rapport fra Cembrit, vil HS sende den til BH?**~~
- HS hører ind til huller i brandgips i underbeklædning. RH laver en TF på dette til tilsyn. ARK ønsker en pris på at TØ laver huller med brandgips og fuge. Altså et hul bor som har samme diameter som hullet i underbeklædning med en fuge som lukning. HS ansvarlig for en pris som sendes til ABL – HS fremsender.
- HS afventer tilbagemelding på ADK fra ARK – HS-rykker forsat efter beslagsæt skemaet så de kan bestille dørene, HV melder at model og låsekasser samt sparkeplader er beskrevet, så TØ kan bestille dørene. Ny plan er fremsendt til HS d. 29. maj hvor BH gerne vil have prisen oplyst ift. at udskifte alle låsekasserne til alm. låsekasser. Ruko har lovet en tilbagemelding i denne uge. Når HS har det komplette skema kan de udregne prisen til BH. BH undrer sig over der ikke er besparelse at hente på at skifte ADK ud til alm. låsekasse samt at farve går fra Ral 9016 til en 9010. – HS tror ikke der er noget hente ift. økonomien. BH har meldt at dørene er som udbudsmaterialet, altså dørskema farve m.m. – HS vender tilbage på dette. ARK og ING har oplagt et nyt dørskema på Dalux hvor lyden er ændret til 40 og 43 db.

- HS hører ind til hvordan ståldørene skal leveres, med evt. el-dåser eller el-slutblik. Dørskema ligger på Dalux fra d. 20. maj. Ruko har lovet en tilbagemelding i denne uge. Når HS har det komplette skema kan de udregne prisen til BH. ARK har uploadet dørskema d. 6. juli – punktet lukkes
- Centralerne til ovenlysvinduerne hvornår bliver de leveret på pladsen? Bravida rykker for dem. RH er ansvarlig – Status ABL rykker ING for en tilbagemelding som CL alu. – Status er at BH og Bravida fandt en løsning på udfordringen. Der kommer lidt ekstra økonomi her da der manglede røgmelder for at kunne få det hele koblet sammen.
- HS melder at der er 340 m2 mere end modellen siger ift. træbeklædning. HS har modtaget en aftaleseddel fra BH på de ekstra meter som HS mener der er på facaden. ARK har regnet efter i deres model, modellen siger at TBL siger 180 meter for meget. HS melder at det er TBL og reelt projektet som ikke passer. **ARK har endnu engang regnet efter og finder ingen difference, forsat 180 meter for meget.**
- JH ønsker en skitse over hvor knækket i loftet skal være. ARK fremsender skitse.
- HS melder at fodlister bliver leveret hvidmalet, JH leverer en prøve til maler som SB kan give en gang 9016 som prøve.
- HS melder at EL skal deltage i økonomien på stillads. I og med de har monteret lys derfra.
- **HS melder at de udfører gerichter på alle indvendige døre, hvis BH taler med Maler omkring slutmaling af gericherne. MBJ er ansvarlig for at hører maler.**
- **HV og HS gennemgik vægskemaet som omhandler træfiner på indvendige vægge i mellembygningen. HV melder at HS godt må brug alm. brædder over dørene, der skal dog være et mellemrum og sort dug bag. Fra OK døre og vinduer skal beklædning være det samme som udvendigt, både i profil og type.**
- **Lysningerne, der er udfordring et par steder ift. for stor fuge til væggen. HV og BH accepterer at lysningerne de steder står lidt skråt. Lysningerne monteres som op-limet med 12 mm fuge til betonen.**
- **Der er afholdt et møde imellem HV og HS samt BH ift. at der kommer vand ind i bygningen. Umiddelbart er der ingen logisk forklaring på udfordringen. SÅ der bliver jagtet videre på at finde årsagen til problemet.**

1.07.2 Maler

- Maler gør opmærksom på følgende til TØ, alt gipsarbejde skal gennemgås og kontrolleres inden opstart fra maler. SH gør opmærksom på at der mangles limning i fermacel væggene på toilet og ovenlys, der mangles skurer i gipsen samt mange af skrueerne er skruet igennem papiret. RH ansvarlig for at kontrollerer dette. Nord 1.sal er gennemgået mandag d. 25. maj. **SB melder at der kan forekomme rever i overlyslysninger pga. TØ bruger alm. 15mm gips.**
- Tapetsering af gipsvæg og når gips møde betonsøjler, der laves overgang og lægges en fuge i hjørne plus glasvæv på søjler. SH udmelder omkring betonvæggene, hvor der er samling på elementerne vil der kunne risikere at vævet revner pga. at der ikke er lagt en forstærkning på samlingerne.
- Alle indvendige vægge males med Ral 9016 og glans 10

1.07.3 VVS projekt

- Bi-mål til alle fordeler – der bliver ikke installeret efter projekt – SJ melder at de er kørt videre. ING kigger på dette og vender tilbage til SJ på diverse måler og føler
- SJ rykker generelt for et hurtigere tilbagesvar fra ING. SJ har uddybende dokumentation for dette. SJ fremsender gerne mails på mere end nedenstående, nedenstående er blot eksempler på for lang responsetid.

Spørgsmål

Svar

punkt

D. 01.07.19	15.08.19	Gas
D. 29.8.19	06.09.19	Ventiler i bl. Sløjfer
08.10.19	31.10.19	Tagvand – forkert tegning 3.11.19 kommer 20.11.19
06.02.20	25.02.20	Rørføring – størrelser. Rettelse 14.03.20
18.5.20	26.05.20	Udv. vand
19.05.20	26.05.20	Mangler rør til GVF 2.1

- Udvendige vaske ved maskinværksted. Hvordan skal den lukkes af til vinter? ING finder en løsning d.d. 7 juli. og melder det til SJ og TK
- Syd bygning – afløb kommer under loft højde. – ING finder en løsning d.d. 7. juli. **ING vil melde en løsning tilbage til TK og SJ**

1.07.4 Råhus

- Etagedækket til tårnet. DD fremsender til ING – ARK/ING har meldt ok på in-situ støbt dæk på tårnet. ARK vil gerne have en skitse fra Råhus på faldlinjerne, hvis Råhus ønsker faldlinjerne ændret ift. udbud. DD ønsker at ING kommer med armeringsberegning ift. dækket. ING er ansvarlig for at melde beregningen tilbage til DD. Råhus gentagelse 1 – ING skal blot sætte i gang. ING er på medgået tid fra BH, så ING fremsender de ønskede beregninger til DD i denne uge. ING melder at de kommer med noget til Råhus efter ferien, så Råhus modtaget noget i uge 32 ift. armering af dækket
- Støbning til udvendige trapper kan begynde efter sommerferien.
- **Boring i dækkene ift. at der bliver ved med at komme vand et sted fra. - Så blot for at udelukke vand i dækket kontrollere man.**
- Råhus bliver indkaldt af BH efter sommerferien til et møde omkring udearealer og besparelserne.

1.07.5 EL

- TC melder at ING skal tage stilling til for trådning af ABV-centralen. Primær funktion er varslingsystem derfor skal ING have det rigtige kabeltræk påsat tegningerne nu. TC melder at ABV er udført som projekt – Tækker mangler en tilbagemelding. TC har kun kabling med.
- Gruppen i tavlen til CTS passer ikke, ING ansvarlig. Gentagelse 1
- Netværkstik til CTS i teknik rum. BH mangler tilbagemelding til TC. Haster **BH har sagt til TC at han blot skal sige næste gang han er på pladsen ift. disse stik. Så kommer BH og sætter dem af sammen med Bravida.** Status
- CTS – MM melder at de ikke er enig med rådgiver, at CTS skal levere punkt sug – Vil ING indkalder MM og Bravida til et afklaringsmøde omkring dette.
- Bravida mangler placering af CTS-tavler – Vil ING fange Carsten d.d. på pladsen og få det afklaret.
- ING gennemgår med Carsten fra Bravida d.d. 7. juli på pladsen, huller til føringsveje i stor teknik-rum, syd bygning.

1.07.6 Ventilation

- ING har fremsendt en tegning til DM d. 2. marts på kollision - GK og VVS tilretter på pladsen så der undgås kollision.
- GK skal om projektere pga. fejl i grundlaget fra ING, dette vil have konsekvenser for tid og økonomi.

1.07.7 Tagdækker

1.07.8 Dalux

ARK og ING har kvalitetssikret det gældende uploadede projektmateriale i Dalux
Såfremt der findes uens eller ikke entydig projektmateriale, bedes alle omgående melde tilbage til
ARK og ING eller byggeledelsen.

1.08 Tilsynsnotater se Dalux

HV og MH melder at alle entreprenør skal sende deres spørgsmål m.m. via Dalux.

1.09 Tekniske forespørgsler

Meldes ind via Dalux:

TFér som fremsendt til ING og ARK skal præciseres med tegninger, beskrivelser m.m. De skal
være så fyldestgørende som muligt, ud fra de forudsætninger man har for at stille det givende
spørgsmål. TF skal også fremsendes til ING eller ARK i rettetid, minimum 5 arbejdsdage inden
opstart på opgave.

1.10 Gældende projektmateriale

Arkitekttegninger af	06. juli 2020 er gældende.
Ingeniørtegninger af	13. marts 2020 er gældende (KON).
Ingeniørtegninger af	26. maj 2020 er gældende (VVS).
Ingeniørtegninger af	29. maj 2020 er gældende (VEN).
GK	19. februar 2020 er gældende (VENT).
Ingeniørtegninger af	4. juli 2020 er gældende (EL).
Anlægsarkitekt af	3. februar 2020 er gældende

1.11 Kvalitetssikring, drift og vedligehold

1.11.1 Alt KS dokumentation skal afleveres og uploades på Dalux – Husker alle, at oplægge billede-
dokumentation på Dalux ift. jeres KS, det er jeres ansvar der ligger fyldestgørende
dokumentation ved afleveringen.

1.11.2 D&V skal afleveres digitalt i Mdoc FM
SB undersøger snarest for oprettelser og adgang til Mdoc FM systemet.

1.12 Økonomi

Aconto m.m. fremsendes til saa@fmbyggningsdrift.dk eller til lm@fmbyggningsdrift.dk

1.12.2 DD rykker for aftaleseddel som ligger ved BH på byggepladsdrift, eksempelvis mødeskur og
BL-skur samt containerne.

1.12.3 Ekstra arbejde

Disse regler skal overholdes for aftale sedler:

- 1: Hvis der opstår ændringer på tegninger mv. som udgør en ændringspris +/- skal entreprenøren
varsle dette. Byggeledelsen udfærdiger en aftale seddel
 - 2: Denne skal godkendes hos den faglige ansvarlige arkitekt eller ingeniør.
 - 3: Herefter skal den fremsendes til bygherre via byggelederen.
 - 4: Når aftalesedlen foreligger i en underskrevet form, kan arbejdet sættes i gang.
- Vigtigt - når I fremsender aftalesedlerne skal I sørge for at de er vel dokumenteret, ex. tegnings
nr. ift. ændring eller tilvalg på tegningerne.

Ekstra arbejde fremsendes til al@fmbyggningsdrift.dk

Ovenstående skal efterfølges

Sommerferie**TØ**

Rikke	uge 29	
Henning	uge 30 og 31	
Folk på pladsen	Uge 29	Mandskab 16
	Uge 30	Mandskab 13
	Uge 31	Mandskab 11
	Uge 32	Mandskab 12

VVS

Søren	uge 29-30-31-32	
Thomas	uge 29-30-31	
Mandskab	uge 29	0
	uge 30	0
	uge 31	0

Ventilation

Daniel	?	
Mandskab	uge 29	?
	uge 30	?
	uge 31	?
	uge 32	?

Maler

Sune	28-29	
Mandskab	uge 29	0
	uge 30	0

Bravida/CTS

Flemming	uge 28-29-30 og 31	
Thomas	uge 29-30 og 32	
Michael	?	
Mandskab	uge 29	2-5
	uge 30	2-5
	uge 31	2-5
	uge 32	2-5

Byggeledelsen

Arne	uge 29 og 30	
------	--------------	--

AMK

Christian

Rådgiverne

Henrik	uge 29-30-31	
Ingri	uge 29-30	
Morten	uge 29-30-31	
Kasper	uge 27 og 29	
Troels	uge 29-30	

Byggemødereferat

Project Skærbæk Ny Skole
Emne Byggemøde
Dato 4. aug. 2020
Sted Byggepladsen
Møde nr. 34
Referent ABL

Deltagere

Navn		Init.	Firma navn		Tlf. Nr.
Daniel R. Detlefsen	A	DD	Bo Michelsen	dde@bomichelsen.dk	22603775
Torben Rasmussen	A	TR	Torben Rasmussen	torben@madsvejrup.dk	24982170
Søren Jakobsen	A	SJ	Jürgensen VVS	sj@jurgensen-vvs.dk	27152207
Thomas Kawaler	D	TK	Jürgensen VVS	tk@jurgensen-vvs.dk	27152212
Thomas Christensen	A	TC	Bravida	t.christensen@bravida.dk	25253435
Flemming Klems	D	FK	Bravida	flemming.kjems@bravida.dk	25253709
Michael Morthensen	A	FK	Bravida	Michael.k.Morthensen@bravida.dk	25253434
Daniel Madsen	D	DM	GK Danmark	daniel.madsen@gk.dk	76344100
Jesper Hansen	A	JH	Kraftman A/S		
Henning Skriver	D	HS	Kraftman A/S	hs@kraftman.dk	74622060
Sune Hofsted	A	SH	Egon Hofsted & Søn	mhofsted@hotmail.com	21260054
Rikke Hansen	D	RH	Kraftman A/S	ts@kraftman.dk	31747800
Morten B. Jacobsen	D	MBJ	Tønder Kommune	mobj2@toender.dk	29178664
Palle Kudsk	A	PK	Tønder Kommune	pku@toender.dk	
Sune Bundesen	D	SB	Tønder Kommune	sb32@toender.dk	
Kim K. Sørensen	D	KKS	Tønder Kommune	kimkir@toender.dk	51146981
Morten Højer	A	HM	Tækker	moh@taekker.dk	
Kasper B. Larsen	A	KBL	Tækker	kbl@taekker.dk	
Ingri Løvskogen	D	IL	Friis & Moltke	ibl@friis-moltke.dk	41947079
Henrik Villefrance	A	HF	Friis & Moltke	hv@friis-moltke.dk	
Arne Borum Linnet	D	ABL	FM Bygningsdrift	al@fmbyggningsdrift.dk	26778923

D = Deltog A = Afbud U = Udeblev I = Indkaldt til kommende møder

Kopi til

Mødedeltagerne, bygherre, samt rådgivere.

Næste møde

Tirsdag d. 18. aug. kl. 10.00 indkaldt på Outlook

Agenda:

1. Kommentarer til sidste møde
2. Vejrlig
3. Beskæftigede på pladsen
4. Arbejdets stade
5. Tidsplan
6. Byggepladsen
7. Projektændringer
8. Tilsynsnotater

9. Tekniske forespørgsler
10. Gældende projektmateriale
11. Kvalitetssikring
12. Ekstra arbejder
13. Sikkerhedsmøde
14. Næste møde

PKT Emne

- o Kommentarer tilføjet efter byggemødet er skrevet med *kursiv og fed*.
- o Punkter som lukkes vil blive markeret med ~~overstreget tekst~~ og vil blive fjernet på næste referat.
- o Kommentarer til tidligere byggemødereferater vil fremgå med *kursiv*

1.01 Kommentarer til forrige byggemødereferat

1.01.1 Kommentarer til referatet skal senest nævnes til næste BM og gerne fremsendes inden, herefter bliver referatet betragtet som godkendt.

1.01.2 Tækker har bemærkninger til referatet nr. 33. Deres bemærkninger er indskrevet i nedenstående punkter *med kursiv*.

1.02 Vejrlig

1.02.1 Tømrer 0 vejrligsdage i perioden fra 23.06.2020 til 04.08.2020
Tagdækker 0 vejrligsdag i perioden fra 10.03.2020 til 04.08.2020
Råhus 0 vejrligsdag i perioden fra 10.03.2020 til 04.08.2020

Tagdækker i alt	26 dage	15.10.2019 til d.d.
Tømrer i alt	37 dage	15.10.2019 til d.d.
Råhus i alt	8 dage	01.05.2019 til d.d.

- Alle vejrligsdage bliver talt sammen og opgjort til sidst.
- HV melder - Det er vigtigt for ARK at påpege at bare fordi bygherre flytter afleveringsdatoen med 2 måneder er det stadig den oprindelige dato vi regner vejrligsdage/byggestart ud fra. Dvs. Oprindelig dato + ny byggestarts dato + vejrligsdage – de vejrligsdage der skal medregnes jf. kontrakt - Alt dette gøres op til sidst.

1.03 Beskæftigede på pladsen

1.03.1 I bedes fremsende en tilretning af nedenstående, fordelt på de enkelte faggrupper til ABL inden byggemødet afholdes

Jord/kloak	0 mand delvis
Beton/ elem.	0 mand
Stålfolk	0 mand
Slidlag	0 mand
Byggeplads	1 mand delvis
VVS	3 mand
EL	5 mand
Ventilation	2 mand
Maler	1,5 mand
Tømrer	15 mand

1.04 Arbejdets stade

1.04.1 I bedes fremsende nedenstående tilrettet på de enkelte faggrupper til ABL inden byggemødet afholdes

		Sidst i % 90%	Nu i % 100%
Råhus	BP-etablering		
Råhus	Insitudæk Sciencetårn		
Råhus	Trapper (Produktion)		90%
Råhus	Stål værn	20%	35%
Råhus	Sicencetårn - stål		95%
Råhus	Riste på dækket på tårnet		10%
Råhus	Boardwalk muligvis udgået af projektet		0%
Råhus	Beton i terræn, delvis udgået af projektet		0%
Råhus	slidlag i mellembygning	40%	80%
Anlæg	Regnvandsbassiner	40%	40%
VVS	Varmeinstallationer i Nordbygningen	85%	90%
VVS	Vandinstallationer i Nordbygningen	85%	95%
VVS	Vandinstallationer i sydbygningen	30 %	35%
VVS	Varmeinstallationer i Sydbygningen		5 %
VVS	Gulvvarme i mellembygningen		100%
VVS	Vandinstallationer i mellembygningen		10%
VVS	Varmeinstallationer i mellembygningen		0 %
EL	Lysinstallationer stue nord	85%	100%
EL	Grund Installationer stue nord	85%	100%
CTS	1. sal nord	70%	100%
CTS	Stue nord	60%	100%
EL	Føringsveje 1. sal syd	45%	100%
EI	Lysinstallationer 1. sal. Syd	35%	90%
EI	Grund installationer 1. sal syd	75%	80%
EI	Føringsveje stue syd		15%
EI	Lysinstallatoner stue syd		5%
EI	Grund installationer stue syd		0%
CTS	1. sal syd		0%
CTS	Stue syd		0%
EL	Føringsveje mellembygning		0%
EL	Lysinstallationer mellembygning		0%
EL	Grund installationer mellembygning		25%
VENT	Anlæg VE+01+02 i nord	90%	90%
VENT	Anlæg VE03 i syd 1.sal		65%

VENT	Anlæg VE04 i syd stue		45%
TØ	Elevatortårn		50%
TØ	Indvendig gips 2. side nord	95%	97%
TØ	Stål vægge 1. sal syd	85%	97%
TØ	Gips 2 lag 1 sal syd	90%	95%
TØ	Stål vægge stueetagen syd	80%	90%
TØ	Gips 2. lag stueplan	40%	90%
TØ	Vinduer nord	90%	90%
TØ	Vinduer Syd	65%	85%
TØ	Vinduer Mellem	30%	85%
TØ	Udvendige facade lægter og klemlister	60%	75%
TØ	Teglbeklædning	20%	30%
TØ	Indvendige loft Nord 1. sal	0%	45%
Tagdækker	Tag nord Overpap	95%	98%
Tagdækker	Tag syd overpap	95%	98%
Tagdækker	Faldsikring	50%	100%
MA	Spartling af gips væg nord 1. sal	100%	100%
MA	Glasvæv på vægge nord 1. sal	98%	100%
MA	Spartling af gips væg nord stueplan		100%
MA	Glasvæv på vægge nord stueplan		0%
MA	Spartling af gips væg syd 1. sal		100%
MA	Glasvæv på vægge syd 1. sal		
MA	Spartling af gips væg nord stueplan		
MA	Glasvæv på vægge nord stueplan		

1.05 Tidsplan

1.05.1 Gældende tidsplan er dateret til 11. feb., ligger på Dalux. Tidsplan fra d. 11. feb. er desværre ikke blevet uploadet som teksten siger. Tidsplanen er lagt på Dalux nu, dog skal man forvente lidt til rettelser til de bemærkninger som entreprenørerne er kommet med til tidsplansmøde d.18. feb. Disse punkter skal vendes med BH inden undertegnet udsender tidsplanen igen. Der er udsendt et nyt udkast til tidsplanen med en slutdato 15. dec. 2020, PK melder at tidsplanen er gældende. ABL udsender planen på Dalux

1.05.5 - HS melder at træbeklædning kommer til byggepladsen uge 39. Profiltype er ok siger BH og ARK – Dørene bliver leveret på pladsen i uge 37 til uge 39 melder HS

1.05.6 De næste uger ser således ud, som aftalt på dagens møde;

Nordbygning

- TØ lofter 1. sal
- Maler opstart på væv fra mandag uge 34 når væggene er udtørret

Teknik rum

Sydbygning

- Maler spartler 1. sal og stueplan

- VEN føringsvej og teknik rum
- El føringsvej
- VVS føringsvej af diverse forsyninger.
- Råhus, stål-ristene må gerne lægges for HS, HS melder at råhus skal holde 85mm luft fra vindspærre. Igangsat.
- MA – spartling af vægge både 1. sal og stueplan
-

Mellembygning

- TØ i gang med opbygning af vægge færdig i uge 33
- TØ er i gang med tilsætning i ovenlysvinduerne

1.06 Byggepladsen

- Hjelm påbudt i kranområdet *Se byggepladsplanen.*
- Sikkerhedssko påbudt

1.06.1 Der henvises også til sikkerhedsmøderne – Se Dalux

Brand lukning af diverse huller i betonelementerne, både over og under loft, vil I lige kigge Dalux igennem hver især og får det udbedret. ING har oplagt på Dalux d. 10. juli til de forskellige faggrupper.

1.06.2 Dørene og vinduerne må ikke benyttes. Dette skal overholdes og meldes ud til jeres folk på pladsen.

1.06.3 **INGEN rygning på pladsen** – Der er for mange som ikke overholder dette. I må alle gøre en indsats for at jeres folk overholder dette. – I må indføre kageordning i jeres skurvogne hvis man bliver fanget i rygning indenfor – eller et eller andet tilsvarende som har effekt.

1.07 Projektafklaringer

Det er vigtigt at man koordinerer med de omlæggende faggrupper, så man ikke lukker for noget eller nogen. F.eks. skal tømrer være sikker på at Bravida og ventilation er færdig over loftet inden de lukker med loftpladerne. Det samme gælder for væggene.

ABL indkalder til et koordineringsmøde imellem VEN, EL, VVS og TØ 14 dage før loftet igangsættes. På mødet koordineres der arbejdsgangen samt proces i fremdriften. Ud fra det vil der blive udført et etagetog ift. hvem der er i hvilke rum og osv.

Der afholdes møde omhandlende arbejdet omkring lofterne d.d. Arbejdsprocessen bliver rundsendt og indskrevet her.

Udgangspunktet er GK's loftplan, dvs. udsugningskanalen er udgangspunktet for TØ, cc rør er midt troldektplade.

Arbejdsproces for loft arbejde er følgende når maler er færdig på væggen;

1.TØ: opsætning af vægskinner

2.EL: motorstyring og ibibox monteres

3.TØ: monterer hele skinnesystemet færdig uden loftplader

4.VEN: montering af udsugning i loftsystemet

5.EL: montering af lamper i loftsystemet

6.TØ: monterer loftplader, på nær

hvor der er røgmelder, spjæld til CTS,

vav spjæld. Ved disse huller skal plader blot oplægges over loftet. Huller skal stå åben.

ARK er ansvarlig for at tilrettet loftplanen efter GK's loftplan, så der ikke opstår forvirring.

1.07.1

Tømrer projekt

- HS melder at skrivelse fra d. 27. april forsat ikke er afklaret, men denne tvist pågår på diverse mails imellem Kraftman og TK.
- HS afventer tilbagemelding på ADK fra ARK – HS-rykker forsat efter beslagsæt skemaet så de kan bestille dørene, HV melder at model og låsekasser samt sparkeplader er beskrevet, så TØ kan bestille dørene. Ny plan er fremsendt til HS d. 29. maj hvor BH gerne vil have prisen oplyst ift. at udskifte alle låsekasserne til alm. låsekasser. Ruko har lovet en tilbagemelding i denne uge. Når HS har det komplette skema kan de udregne prisen til BH. BH undrer sig over der ikke er besparelse at hente på at skifte ADK ud til alm. låsekasse samt at farve går fra Ral 9016 til en 9010. – HS tror ikke der er noget hente ift. økonomien. BH har meldt at dørene er som udbudsmaterialet, altså dørschema farve m.m. – HS vender tilbage på dette. ARK og ING har oplagt et nyt dørschema på Dalux hvor lyden er ændret til 40 og 43 db.
- Dør-skemaet som er gældende fra d. 10. juni (Q og P) - Dørfarve bestemmer karmfarve og evt. sidepartiet.
- Centralerne til ovenlysvinduerne, der mangles en tilbagemelding fra CL alu til Bravida på styring af ovenlysvinduerne – MM er ansvarlig for en tilbagemelding til BH.
- FK rykker for en diode til vinduesstyring, RH ansvarlig for at fremskaffe den til Bravida.
- HS melder at der er 340 m2 mere end modellen siger ift. træbeklædning. HS har modtaget en aftaleseddel fra BH på de ekstra meter som HS mener der er på facaden. ARK har regnet efter i deres model, modellen siger at TBL siger 180 meter for meget. HS melder at det er TBL og reelt projektet som ikke passer. ARK har endnu engang regnet efter og finder ingen difference, forsat 180 meter for meget. HS vil gerne have dette blive stående, TBL passer ikke ift. mængderne sige HS.
- HS melder at fodlister bliver leveret hvidmalet, JH leverer en prøve til maler som SB kan give en gang 9016 som prøve.
- HS melder at EL skal deltage i økonomien på stillads. I og med de har monteret lys derfra.
- HS melder at de udfører gerichter på alle indvendige døre, ~~hvis BH taler med MA omkring slutmåling af gerichterne. MBJ er ansvarlig for at hører MA.~~ BH har bestemt at gerichter skal opsættes på alle indvendige døre.
- HV og HS gennemgik vægskemaet som omhandler træfiner på indvendige vægge i mellembygningen. HV melder at HS godt må brug alm. brædder over dørene, der skal dog være et mellemrum og sort dug bag. Fra OK døre og vinduer skal beklædning være det samme som udvendigt, både i profil og type.
- Lysningerne, der er udfordring et par steder ift. for stor fuge til væggen. HV og BH accepterer at lysningerne de steder står lidt skråt. Lysningerne monteres som op-limet med 12 mm fuge til betonen. Status fra ARK – HS melder at lysninger ikke er med på TBL, HS kommer med en pris og der vil blive spurgt en anden entreprenør efter en pris. HS hører ind til om BH må gøre dette ift. AB-92. I og med at HS melder på byggemødet, at de ikke har det under deres kontrakt, må TK gerne hører en anden entreprenør ift. bygherre leverance.
- Loftet i køkken er mineraluld 60x60 som beskrivelsen siger.
- Jernbjælken i dobbelthøjde rum, skal den pakkes ind i gips, så er der også en føringsvej til flugtvej skiltet til Bravida? ARK er ansvarlig

1.07.2 Maler

- MA gør opmærksom på følgende til TØ, alt gipsarbejde skal gennemgås og kontrolleres inden opstart fra maler. SH gør opmærksom på at der mangles limning i fermacel væggene på toilet og ovenlys, der mangles skurer i gipsen samt mange af skruerne er skruet igennem papiret. RH ansvarlig for at kontrollerer dette. Nord 1.sal er gennemgået mandag d. 25. maj. SH melder at der kan forekomme rever i overlysløsninger pga. TØ bruger alm. 15mm gips. SH melder at DE ikke kan tage garantien på foregående arbejde pga. manglende lim og slut finish. SH melder at de er begyndt på ovenlysvinduerne pga. nød ift. tiden. HS melder at de har udført som beskrivelsen og rettet lysningerne 2 gange. HS påpeger at MA anvender sandspartel på farmacell.
- Tapetsering af gipsvæg og når gips møde betonsøjler, der laves overgang og lægges en fuge i hjørne plus glasvæv på søjler. SH udmelder omkring betonvæggene, hvor der er samling på elementerne vil der kunne risikere at vævet revner pga. at der ikke er lagt en forstærkning på samlingerne.
- Alle indvendige vægge males med Ral 9016 og glans 10
- **SH melder også de skal have fugtmåling ned omkring 65 inden de starter på væv på væggene i nord og syd bygning**

1.07.3 VVS projekt

- Bi-mål til alle fordelere – der bliver ikke installeret efter projekt – SJ melder at de er kørt videre. ING kigger på dette og vender tilbage til SJ på diverse måler og føler
- Udvendige vaske ved maskinværksted. Hvordan skal den lukkes af til vinter? ING finder en løsning d.d. 7 juli. og melder det til SJ og TK – *Tækker melder følgende: Det er udmeldt fra TK at dette ikke er en haster, og at dette først udføres efter ferien. Vi undersøger og fremsender et løsningsforslag.* TK melder at tilbagemelding afløb.
- Syd bygning – afløb kommer under loft højde. – ING finder en løsning d.d. 7. juli. ING vil melde en løsning tilbage til TK og SJ – IG ændrer loftplan hvis ING ikke finder en anden løsning på rørføringen.
- Inventar i madkundskab er lavet om, det betyder at der mangles vand og afløb til en opvaskemaskine, vand og afløbet bliver fra vaskeskab. Det oprindelige afløb og vandudtag bliver i væggen som tegningen viser.
- TK melder at de ikke har brand lukninger af de huller som er boret i væggene til deres føringsvej. Hullerne er lavet pga. fejl i projekt. Derfor ikke Jürgensen opgave.
- Science lab gasventilen bliver ikke udført som tegningen viser, pga. ventilen sidder på gasflasken, flasken står på gavlenden af bygning syd. Skabet ville være gået op foran vinduet.
- **TK melder at på opstalterne er der sat en koldvandsmaskine ind i rum 0.113 dog er der ikke sat afløb eller vand af på vvs-tegning. Så maskinen udgår.**
- **TK melder at efter inventartegningerne, sidder deres afløb og vand fejl i rum 0.58. TK laver en TF på dette til ING. Løsning kan evt. være at man udfører vaskemaskine uden sokkel.**

1.07.4 Råhus

- Etagedækket til tårnet. DD fremsender til ING – ARK/ING har meldt ok på in-situ støbt dæk på tårnet. ARK vil gerne have en skitse fra Råhus på faldlinjerne, hvis Råhus ønsker faldlinjerne ændret ift. udbud. DD ønsker at ING kommer med armeringsberegning ift. dækket. ING er ansvarlig for at melde beregningen tilbage til DD. Råhus gentagelse 1 – ING skal blot sætte i gang. ING er på medgået tid fra BH, så ING fremsender de ønskede beregninger til DD i denne uge. ING melder at de kommer med noget til Råhus efter ferien, så Råhus modtaget noget i uge 32 ift. armering af dækket – *Tækker melder følgende: Vi kan*

ikke love at have dette klar til at de kan påbegynde i uge 33. Det vil være i løbet af uge 33 de kan forvente tegninger. Vi mangler en tilbagemelding på faldlinjerne som vi kan bruge som grundlag til beregning.

- Støbning til udvendige trapper kan begynde efter sommerferien.
- **Boring i dækkene ift. at der bliver ved med at komme vand et sted fra. - Så blot for at udelukke vand i dækket kontrollere man. – HASTER gentagelse 1.**
- Råhus bliver indkaldt af BH efter sommerferien til et møde omkring udearealer og besparelserne.

1.07.5

EL

- TC melder at ING skal tage stilling til for trådning af ABV-centralen. Primær funktion er varslingsystem derfor skal ING have det rigtige kabeltræk påsat tegningerne nu. TC melder at ABV er udført som projekt – Tækker mangler en tilbagemelding. TC har kun kabling med. *Tækker melder følgende til punktet: Som MH forstod til mødet, manglede der ikke mere input fra ING til centralerne. Punktet er afklaret – CTS tager den med ovenlysvinduer*
- CTS – MM melder at de ikke er enig med rådgiver, at CTS skal levere punkt sug – Vil ING indkalder MM og Bravida til et afklaringsmøde omkring dette. *Tækker melder følgende til punktet: Tækker foreslår et møde onsdag eller torsdag i uge 33 – Der bliver indkaldt til møder af ING*
- FK melder at de borer de manglende huller til deres føringsvej i denne uge.
- Udvendige lamper skal godkendes af BH og ARK. **BH og ARK har godkendt pullert på dagens møde d. 4. aug. KKS vil gerne have tilsendt datablad fra Bravida, FK er ansvarlig. KKS hører også ind til hvordan man dæmper lamperne til aften/nat. ING er ansvarlig for en tilbagemelding.**

1.07.6

Ventilation

- Føringsvej i syd bygning i rum 0.97 og 0.98 udfører GK en bøjning i hver ende af rummene, for at Bravida og loftet kan udføres langs væggen.

•

1.07.7

Tagdækker

- Generelt oprydning på taget.
- Sidste lag pap på murkrone kan igangsættes, TØ har lagt alu-inddækning på gavlenden og halvvejs på langsiden mod boldbanen.

1.07.8

Dalux

ARK og ING har kvalitetssikret det gældende uploadede projektmateriale i Dalux Såfremt der findes uens eller ikke entydig projektmateriale, bedes alle omgående melde tilbage til ARK og ING eller byggeledelsen.

1.08

Tilsynsnotater se Dalux

HV og MH melder at alle entreprenør skal sende deres spørgsmål m.m. via Dalux.

1.09

Tekniske forespørgsler

Meldes ind via Dalux:

TFér som fremsendt til ING og ARK skal præciseres med tegninger, beskrivelser m.m. De skal være så fyldestgørende som muligt, ud fra de forudsætninger man har for at stille det givende

spørgsmål. TF skal også fremsendes til ING eller ARK i rettetid, minimum 5 arbejdsdage inden opstart på opgave.

1.10 Gældende projektmateriale

Arkitekttegninger af	06. juli 2020 er gældende.
Ingeniørtegninger af	13. marts 2020 er gældende (KON).
Ingeniørtegninger af	26. maj 2020 er gældende (VVS).
Ingeniørtegninger af	29. maj 2020 er gældende (VEN).
GK	19. februar 2020 er gældende (VENT).
Ingeniørtegninger af	4. juli 2020 er gældende (EL).
Anlægsarkitekt af	3. februar 2020 er gældende

1.11 Kvalitetssikring, drift og vedligehold

1.11.1 Alt KS dokumentation skal afleveres og uploades på Dalux – Husker alle, at oplægge billededokumentation på Dalux ift. jeres KS, det er jeres ansvar der ligger fyldestgørende dokumentation ved afleveringen.

1.11.2 D&V skal afleveres digitalt i Mdoc FM
SB undersøger snarest for oprettelser og adgang til Mdoc FM systemet.

1.12 Økonomi

Aconto m.m. fremsendes til saa@fmbygningsdrift.dk eller til lm@fmbygningsdrift.dk

1.12.3 Ekstra arbejde

Disse regler skal overholdes for aftale sedler:

1: Hvis der opstår ændringer på tegninger mv. som udgør en ændringspris +/- skal entreprenøren varsle dette. Byggeledelsen udfærdiger en aftale seddel

2: Denne skal godkendes hos den faglige ansvarlige arkitekt eller ingeniør.

3: Herefter skal den fremsendes til bygherre via byggelederen.

4: Når aftalesedlen foreligger i en underskrevet form, kan arbejdet sættes i gang.

Vigtigt - når I fremsender aftalesedlerne skal I sørge for at de er vel dokumenteret, ex. tegnings nr. ift. ændring eller tilvalg på tegningerne.

Ekstra arbejde fremsendes til al@fmbygningsdrift.dk

Ovenstående skal efterfølges

5739427#0 - Skærbæk skole: ekstra branddør

Fra: Ingri B. Løvskogen [ibl@friis-moltke.dk]

Til: Morten Bramstrup Jakobsen [mobj2@toender.dk]

Cc: Sune Bundesen [sb32@toender.dk]; Arne Borum Linnet [al@fmbygningsdrift.dk]; Henrik Villefrance [hv@friis-moltke.dk]

Sendt dato: 10-08-2020 14:02

Modtaget Dato: 10-08-2020 14:02

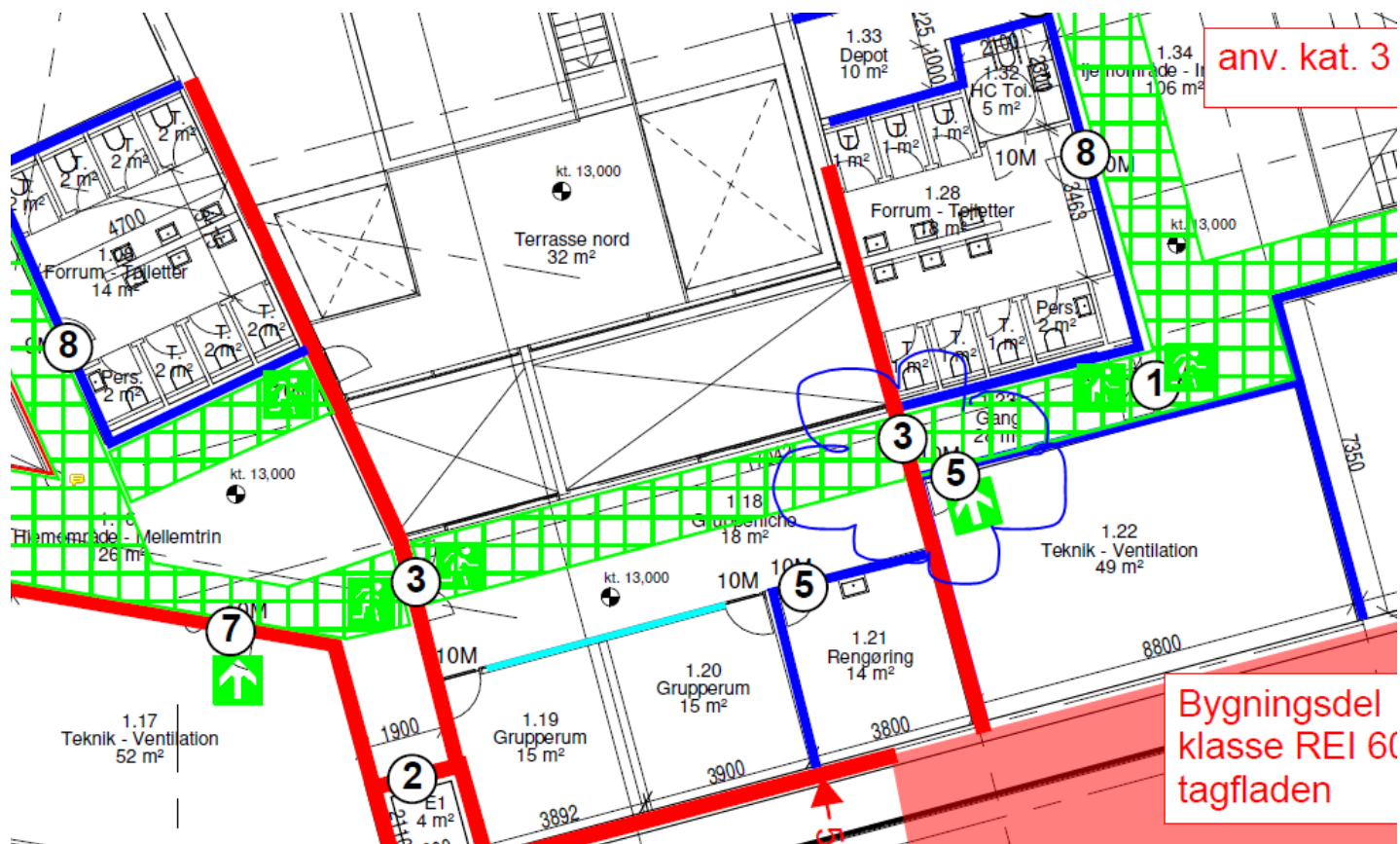
Vedrørende: Skærbæk skole: ekstra branddør

Vedhæftninger: image001_198.png

image002_8.jpg

Hej Morten,


Der mangler en branddør, nr. 3. Vil du vi skal få tømrer til at komme med en pris på denne?
Dør nr. 3 i modul E har han sat til 9491,- (ID.1.019) så mon ikke det er samme pris på den ekstra.



Med venlig hilsen | Kind regards
FRIIS & MOLTKE A/S

Ingri Bollingmo Løvskogen
Tlf.: 41947079
E-mail: ibl@friis-moltke.dk

FRIIS & MOLTKE
ARCHITECTS

 Tænk på miljøet før du udskriver denne E-mail
Husk at 3 stk. papir sparet = 1 liter vand sparet!



5747456#0 - Møde om byggeriet og Økonomien - korrespondance me

Fra: Ditte Lundgaard Jakobsen [dilja@toender.dk]
Til: 'Mogens Husted Kristensen' [mhk@friis-moltke.dk]; Lars-Erik Skydsbjerg [les@toender.dk]
Cc: Arne Borum Linnet [al@fmbyggningsdrift.dk]; Henrik Villefrance [hv@friis-moltke.dk]; Palle Kudsk [PKU@toender.dk]; Sune Bundesen [sb32@toender.dk]; Jan Præstholt [japra@toender.dk]; Morten Bramstrup Jakobsen [mobj2@toender.dk]; Kim Kirkegaard Sørensen [kimkir@toender.dk]
Sendt dato: 10-08-2020 15:54
Modtaget Dato: 10-08-2020 15:54
Vedrørende: Møde om byggeriet og Økonomien

Kære Mogens

Som opfølgning på nedenstående, så har jeg i dag deltaget i et møde med mine folk og FM bygningsdrift.

Og det gør bestemt ikke min bekymring for økonomien mindre. Der er skønnet, at der er forbrugt tæt på 1,4 mio. yderligere af uforudsete udgifter. Jeg må jo konstatere, at der fortsat opstår udgifter på baggrund af mangler i enten udbudsmaterialet eller tegningerne. Noget jeg gjorde opmærksom på vedrørende opfattelsen af Tækker til vores møde i fredags. Og som vi gentagne gange tidligere har gjort opmærksom på. Det er ikke tilfredsstillende.

Mangler som hvis ikke vi agerer på dem, så kan vi risikere ikke at have en funktionsdygtig skole, når vi står ved en aflevering, hvilket vil være meget u hensigtsmæssigt og en potentiel økonomisk udfordring for flere parter.

Jeg vil derfor anmode om, at I som Totalrådgiver ved Henrik tager initiativ til et møde (workshop) med relevante parter, så byggeriet kan gennemgås minutiøst. Således er det forhåbentlig i tide kan konstateres, om der kommer yderligere mangler, uenigheder om omfang af det der skal leveres el.l. Og i denne gennemgang, er det jo særdeles vigtigt at Tækker er med!

Et sådan møde er efter min vurdering nødvendigt, at hensyn til bygherre - men i særdeleshed også af hensyn til jer som totalrådgiver.

Er du ikke enig i et sådan møde er nødvendigt, tager jeg naturligvis forbehold for efterfølgende afledte krav.

Og skal yderligere understrege, at der ikke er tale om et møde, der ligger udover den rådgivningsforpligtigelse som vi har tilbudt jeg 1,4. mio. kr. for.

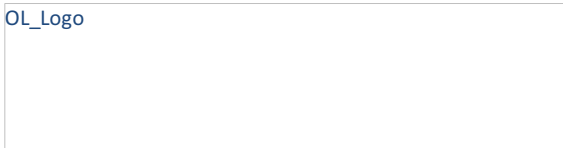
Venlig hilsen

Ditte Lundgaard Jakobsen
Direktør
Teknik & Miljø

Wegners Plads 2 - 6270 Tønder
Tlf. +45 74 92 92 92 - Mobil +45 22 15 41 04 - E-mail dilja@toender.dk



OL_Logo



Fra: Mogens Husted Kristensen [mailto:mhk@friis-moltke.dk]

Sendt: 7. august 2020 14:24

Til: Lars-Erik Skydsbjerg; Ditte Lundgaard Jakobsen

Cc: Arne Borum Linnet; Henrik Villefrance

Emne: VS: SSK - Økonomien er på den kritiske vej.

Hej Ditte og Lars Erik

Har netop modtaget hoslagte økonomi-status fra byggeledelsen. Den bekymrer mig.

Jeg noterer mig at der pt potentielt er en overskridelse på kr. 487.725,25 dog med de kommentarer Arne har tilføjet.

Jeg beder jer forholde jer til situationen, idet der fortsat er godt fire måneder til aflevering, og der fortsat kan tilståde udgifter.

Arne har tidl. adviseret Tønder kommune om udviklingen.

Jeg beder jer hurtigst muligt vende tilbage ang. ovenstående.

Venlig hilsen / Kind regards

Mogens Husted Kristensen
Arkitekt MAA, Partner

<image003.jpg>

Direkte / Mobile: (+45) 41 94 70 20 · Hovednummer: (+45) 72 10 00 52

Aarhus: Aaboulevarden 1, DK-8000 Aarhus C
Aalborg: Strandvejen 20, DK-9000 Aalborg

3683

Fra: Arne Borum Linnet <al@fmbygningsdrift.dk>

Sendt: 7. august 2020 14:17

Til: Sune Bundesen <sb32@toender.dk>; Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>; Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>

Cc: Mogens Husted Kristensen <mhk@friis-moltke.dk>; Søren Aaby <saa@fmbygningsdrift.dk>; Lars Mathiesen <lm@fmbygningsdrift.dk>; Palle Kudsk <PKU@toender.dk>

Emne: SSK - Økonomien er på den kritiske vej.

Hej Sune m.fl.

Til jeres orientering er vi gået i negativ beløb. Dog skal det siges at vi forventer, at der kommer en besparelse på 1.100.000 kr. fra anlæg ind i budget.

Men jeg synes at det er meget kritisk at restbeløbet er på +600.000 kr., hvis man gør alt ting op.

Pt. har vi et minus på -487.725,53 kr. TK og jeg er langt hen af vejen enige om at budgettet ser sådan her ud (se vedhæftet bilag), lige på nær 3.000 kr.

Det er sker pga. at der er kommet en del punkter på ekstra arbejde, som der er mærket med gult i bilaget.

Som tidligere nævnt ved sidste aconto runde, er det meget vigtigt at der findes en løsning på økonomien. - Håber at vi kan finde en løsning til vores møde på mandag.

Med venlig hilsen

Arne Borum Linnet

Bygge- og projektleder

Mobilnr.: +45 2677 8923

Mail: al@fmbygningsdrift.dk

Web: www.fmbygningsdrift.dk



Hovedkontor:

FM Bygningsdrift ApS
Bryggergade 6A, 1.
7400 Herning

Afdeling Sverige:

FM Management AB
Bergaliden 11
252 23 Helsingborg

Fra: Arne Borum Linnét [al@fmbyggningsdrift.dk]
Daniel Rohde Detlefsen [dde@bomichelsen.dk]; daniel.madsen@gk.dk [daniel.madsen@gk.dk]; Tommy Schneider [ts@kraftman.dk]; Henning Skriver [hs@kraftman.dk]; Jesper S. Hansen [jh@kraftman.dk]; tk@jurgensen-ws.dk [tk@jurgensen-ws.dk]; sj@jurgensen-ws.dk [sj@jurgensen-ws.dk]; Egon Hofsted og Søn [mhofsted@hotmail.com]; Torben Rasmussen (torben@madsvejrup.dk) [torben@madsvejrup.dk]
Til:
Cc: Sune Bundesen [sb32@toender.dk]; Morten Bramstrup Jakobsen [mobj2@toender.dk]; Kim Kirkegaard Sørensen [kimkir@toender.dk]
Sendt dato: 11-08-2020 12:05
Modtaget Dato: 11-08-2020 12:05
Vedrørende: SSK - Omkobling af byggestrøm
Vedhæftninger: image001_188.png

Hej alle

Til jeres orientering bliver der omkoblet byggestrøm på fredag imellem kl. 7 og 12 dvs. der er ingen strøm er i denne tidsrum.

Med venlig hilsen

Arne Borum Linnét
Bygge- og projektleder

Mobilnr.: +45 2677 8923
Mail: al@fmbyggningsdrift.dk
Web: www.fmbyggningsdrift.dk



Hovedkontor:	Afdeling Sverige:
FM Bygningsdrift ApS	FM Management AB
Bryggergade 6A, 1.	Bergaliden 11
7400 Herning	252 23 Helsingborg

FM Bygningsdrift
Logistik & Rådgivning

5739400#0 - VS (18751 Ny skole i Skærbæk) - Massivt dæk i Scie

Fra: Arne Borum Linnet [al@fmbyggningsdrift.dk]
Til: Morten Bramstrup Jakobsen [mobj2@toender.dk]; Kim Kirkegaard Sørensen [kimkir@toender.dk]
Cc: Sune Bundesen [sb32@toender.dk]
Sendt dato: 11-08-2020 12:14
Modtaget Dato: 11-08-2020 12:14
Vedrørende: VS: (18751 Ny skole i Skærbæk) - Massivt dæk i Sciencetårn
Vedhæftninger: image001_33.jpg
image002_6.jpg
image003_9.jpg
image004_2.jpg
image005_200.png
image006_0.gif
image007_0.gif
image008.gif
image009_17.png
image010_6.jpg
image011_2.jpg

FYI

Med venlig hilsen

Arne Borum Linnet

Bygge- og projektleder

Mobilnr.: +45 2677 8923

Mail: al@fmbyggningsdrift.dk

Web: www.fmbyggningsdrift.dk



Hovedkontor:

FM Byggningsdrift ApS
Bryggergade 6A, 1.
7400 Herning

Afdeling Sverige:

FM Management AB
Bergaliden 11
252 23 Helsingborg

Fra: Arne Borum Linnet

Sendt: 19. juni 2020 12:09

Til: Morten Højer (moh@taekker.dk) <moh@taekker.dk>; hv@friis-moltke.dk

Emne: VS: (18751 Ny skole i Skærbæk) - Massivt dæk i Sciencetårn

Hej Morten og Henrik

Vil I kigge på de 2 nedenstående mails fra Daniel omkring dækket.

Er det ok med jer at det bliver en insitu-dæk?

Faldlinje på dækket?

Med venlig hilsen

Arne Borum Linnet

Bygge- og projektleder

Mobilnr.: +45 2677 8923

Mail: al@fmbyggningsdrift.dk

Web: www.fmbyggningsdrift.dk



Hovedkontor:

Afdeling Sverige:

FM Bygningsdrift ApS
Bryggergade 6A, 1.
7400 Herning

FM Management AB
Bergaliden 11
252 23 Helsingborg

Fra: Daniel Rohde Detlefsen <dde@bomichelsen.dk>
Sendt: 19. juni 2020 10:26
Til: Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>
Emne: SV: (18751 Ny skole i Skærbæk) - Massivt dæk i Sciencetårn

Hej Arne

...og som supplement til Mortens mail, så kan projekterne (ARK og ING) hver især godt lade sig gøre, men det er kombinationen der besværliggør muligheden for levering som færdige elementer.

Med venlig hilsen

Daniel Rohde Detlefsen
Projektleder
Mobil: 22603775

Bo Michelsen A/S
Hansborggade 30, 3. sal
6100 Haderslev



[Klik her for at se vores nye profilvideo](#)

Fra: Daniel Rohde Detlefsen
Sendt: 19. juni 2020 10:20
Til: 'Arne Borum Linnet' <al@fmbyggningsdrift.dk>
Emne: SV: (18751 Ny skole i Skærbæk) - Massivt dæk i Sciencetårn

Hej Arne

Lige en opfølgning efter vores samtale pr. telefon d.d.

Vil du lige give mig en melding retur så snart du har snakket med ING og ARK?

Der er som sagt ikke mange andre veje end at gå med et insitu-dæk, og det må være muligt at komme i mål med en dækopbygning fra ING og faldopbygningen fra ARK.

Tids- og produktionsmæssigt så er ovenstående den eneste tilbageværende mulige løsning.

Lad os nu finde ud af hvad der skal ske, og komme videre – og for alt i verden, undgå skriverier på lige fod med dem omkring 5 el-dåser!

Lad høre...

Med venlig hilsen

Daniel Rohde Detlefsen
Projektleder
Mobil: 22603775

Bo Michelsen A/S
Hansborggade 30, 3. sal
6100 Haderslev



[Klik her for at se vores nye profilvideo](#)

Fra: Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>
Sendt: 18. juni 2020 10:15
Til: Daniel Rohde Detlefsen <dde@bomichelsen.dk>
Cc: Morten Højer (moh@taekker.dk) <moh@taekker.dk>; hv@friis-moltke.dk
Emne: VS: (18751 Ny skole i Skærbæk) - Massivt dæk i Sciencetårn

5688

Hej Daniel

Se nedenstående fra Tækker. Tækker forholder sig til nedenstående og vedhæftet.

Hvis der er spørgsmål eller andet tager du dem blot direkte med Morten H. fra Tækker.

Med venlig hilsen

Arne Borum Linnet

Bygge- og projektleder

Mobilnr.: +45 2677 8923

Mail: al@fmbyggningsdrift.dk

Web: www.fmbyggningsdrift.dk



Hovedkontor:

FM Bygningsdrift ApS

Bryggergade 6A, 1.

7400 Herning

Afdeling Sverige:

FM Management AB

Bergaliden 11

252 23 Helsingborg

Fra: Morten Høier <moh@taekker.dk>

Sendt: 18. juni 2020 10:06

Til: Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>

Cc: hv@friis-moltke.dk; Peter Boe Hauggaard-Nielsen <phn@taekker.dk>

Emne: SV: (18751 Ny skole i Skærbæk) - Massivt dæk i Sciencetårn

Hej Arne,

Hermed mine kommentarer med i rød i nedenstående beskeder.

Jeg mener bestemt ikke at bolden ligger hos mig – tegningerne ligger på Dalux og det er en ganske simpel dækkonstruktion.

De bedste hilsner
Mit freundlichen Grüßen
Best regards

Morten Høier

Civilingeniør i konstruktioner

moh@taekker.dk

Tækker Rådgivende Ingeniører A/S

Toldkammeret

Hack Kampmanns Plads 1, st. tv.

8000 Aarhus C - Danmark

M +45 4171 1319

T +45 8619 1844

www.taekker.dk



Fra: Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>

Sendt: 18. juni 2020 09:30

Til: Morten Høier <moh@taekker.dk>

Cc: hv@friis-moltke.dk

Emne: SV: (18751 Ny skole i Skærbæk) - Massivt dæk i Sciencetårn

Lige et punkt mere

Råhus melder endvidere at beton og stål tegningerne ikke er tilrettet efter nuværende projekt. Vil I sætte gang i det så tegningerne passe med ARK og hvad der sker på pladsen.

Her er jeg nødt til at bede om en udspecificering af hvad der ikke passer. Jeg har vedhæftet tegninger fra Dalux af hvordan ING tegninger ser ud.

Med venlig hilsen

Arne Borum Linnet

Bygge- og projektleder

5689

Mobilnr.: +45 2677 8923
Mail: al@fmbyggningsdrift.dk
Web: www.fmbyggningsdrift.dk

FM Bygningsdrift

Logistik & Rådgivning

Hovedkontor: FM Bygningsdrift ApS
Bryggergade 6A, 1.
7400 Herning

Afdeling Sverige: FM Management AB
Bergaliden 11
252 23 Helsingborg

Fra: Arne Borum Linnet
Sendt: 18. juni 2020 09:28
Til: Morten Højer (moh@taekker.dk) <moh@taekker.dk>
Cc: hv@friis-moltke.dk
Emne: VS: (18751 Ny skole i Skærbæk) - Massivt dæk i Sciencetårn
Prioritet: Høj

Hej Morten

Se nedenstående fra Råhus/ Contiga.

Dækket er en haste sag i og med der er meldt 15 uge leveringstid + sommerferie, hvis I går med en betondæk. Dvs. uge 40 pt. så skal tørreren på bagefter.

Jeg forventer du tager bolden herfra og finder en løsning med Råhus.

Med venlig hilsen

Arne Borum Linnet
Bygge- og projektleder

Mobilnr.: +45 2677 8923
Mail: al@fmbyggningsdrift.dk
Web: www.fmbyggningsdrift.dk

FM Bygningsdrift

Logistik & Rådgivning

Hovedkontor: FM Bygningsdrift ApS
Bryggergade 6A, 1.
7400 Herning

Afdeling Sverige: FM Management AB
Bergaliden 11
252 23 Helsingborg

Fra: Daniel Rohde Detlefsen <dde@bomichelsen.dk>
Sendt: 17. juni 2020 10:00
Til: Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>
Emne: VS: (18751 Ny skole i Skærbæk) - Massivt dæk i Sciencetårn
Prioritet: Høj

Hej Arne

Se nedenstående fra Contiga vedr. det massive dæk i Sciencetårnet...

Contiga (og min beregner) er enige om, at dækket ikke kan udføres som elementer i den udformning som det aktuelt har.

Jf. vedhæftede konstruktionsplan er elementerne lavet som:

- DE202 – Simpelt spændt dækelement med en spændvidde på ca. 6,1m – i alt ca. 40m²
- DE203 – Simpelt spændt dækelement med en spændvidde på ca. 2,7m – i alt ca. 5m²
- DE204 – Simpelt spændt dækelement med en spændvidde på ca. 6,1m og en udkræning på 0,5m i alt ca. 21m²

Hvis dette ikke kan lade sig gøre i en 300mm plade, er der er min verden ingenting der kan lade sig gøre.

Kan du finde ud af hvad der er taget udgangspunkt i vedr. dækket fra ARK og ING side?

Vores beregner har, som tidligere meddelt, taget udgangspunkt i prisen på et almindeligt standard huldæk (som der er leveret til resten af projektet), pga. manglende oplysninger i tilbudsituationen.

Hvad er det der mangler i beskrivelsen, ift. at det fremgår følgende af 1.3 Betonelementer, leverance:

4.9 Udvendige dækelementer

4.9.1 Orientering

Nærværende beskrivelse omhandler leverance af dækelementer et massivt element på øverste dæk ved sciencetårn. Mængder fremgår af tilbudsliste og tegningsmateriale.

Contiga henviser til at området i stedet kan støbes insitu (dette kræver dog en beregning og en plan fra ING vedr. armering m.m.) – Dette bliver på medgået tid og skal afklares med bygherre hvem der skal betale for dette.

Alternativt så kan dækket udføres som trapezpladedæk med isolering og tagpap eller som et stål-ristedæk (som også tidligere foreslået – og som de 2 dæk nedenfor). Alle disse forslag er formentlig væsentligt billigere end nedenstående overslag.

Trapez kan ikke anvendes som gulvkonstruktions pga. egenfrekvens – dette skal man i hvert fald have en leverandør til at stå inde for, det kan Tækker ikke stå inde for.

Jf. vedhæftede mail har Råhus oplyst at en løsning med stål ville være væsentlig dyrere – de har dermed selv sagt at den projekterede løsning var den billigste.

Jeg har på nuværende tidspunkt allerede deltaget i 4-5 møder omkring dækket, og vi er stadig ikke kommet tættere på målet – til trods for ellers gode alternative forslag fra vores side.

Det der aktuelt ligger i projektet er ifølge vores leverandør ikke muligt, og jeg mener at projektet bør granskes endnu engang og tilrettes til noget der rent faktisk kan lade sig gøre. Der bør ændres helt i hvilket dæk der ønskes.

Jeg har på nuværende tidspunkt allerede udspecificeret af flere omgange at dækket skal laves som massivt dæk, og der er stadig ikke sket noget, på trods af at jeg ikke mener der er nogen tvivl om at det fremgår af beskrivelsen og tegningerne hvordan det skal udføres. Derudover har jeg ændret projektet af 2 omgange på grund af at råhus har meldt at det var billigere med en løsning i stål, som så alligevel blev dyrere.

Hvordan kommer vi i mål?

Med venlig hilsen

Daniel Rohde Detlefsen

Projektleder
Mobil: 22603775

Bo Michelsen A/S
Hansborggade 30, 3. sal
6100 Haderslev



[Klik her for at se vores nye profilvideo](#)

Fra: David Strojek <dst@Contiga.dk>

Sendt: 17. juni 2020 09:32

Til: Daniel Rohde Detlefsen <dde@bomichelsen.dk>

Emne: SV: (18751 Ny skole i Skærbæk) - Massivt dæk i Sciencetårn

Hej Daniel

Vi har som vi snakkede over pr. telefon ikke tilbudt området, da vi ikke ville kunne udføre massiv dæk med det spænd som elementer har, hverken som huldæk eller Massiv udstøbte Huldæk,

Skulle området have været støbt som en form for altanplader eller lignende ville prisen beløbe sig i nærheden af 1 million måske mere, da det mere ligner et repo/altan element,

Det drejer sig om ca. 67m². Så en kvadratmeterpris på 1.000.000,00kr/67m² = 14.925kr/m²? I tilbudslisten fremgår der en pris på 358kr/m².

Derfor har vi ikke tilbudt området, og givet forslaget til at det laves Insitu.

Afkald til levering i uge 29,30 og 31, skal være os i hænde senest fredag d 03.07.2020.

Eventuelle erstatningselementer kan først påregnes leveret fra mandag uge 32.

Med venlig hilsen / Mit freundlichen Grüßen

David Strojek

Projektleder
Mobil: +45 52 17 10 56
E-mail: dst@contigatinglev.dk

Contiga A/S
Mads Clausens Vej 58
6360 Tinglev

Tilmeld dig vores nyhedsbrev [HER](#)

Fra: Daniel Rohde Detlefsen <dde@bomichelsen.dk>
Sendt: 16. juni 2020 14:04
Til: David Strojek <dst@Contiga.dk>
Emne: (18751 Ny skole i Skærbæk) - Massivt dæk i Sciencetårn
Prioritet: Høj

Hej David

Har du mulighed for at være behjælpelig med vedhæftede massive dækelement, til ovenstående sag?

Jeg har vedhæftede lidt materiale omkring dækket (som det aktuelt fremstår i det gældende projekt på Dalux):

- Elementbeskrivelse (herunder specielt side 46 og frem)
- Konstruktionsplan E2 – Syd
- Stålkonstruktion mellem modul M og O
- Detaljemappe – Konstruktioner
- A1 Projektgrundlag
- Facadetegning
- ARK Detaljer
- Stålkonstruktion

Specielt er det nok tegningerne A-2-418-EX og tegning A-X-574-E3 der i første omgang er interessante.

Jeg ringer dig lige op...

Med venlig hilsen

Daniel Rohde Detlefsen
Projektleder
Mobil: 22603775

Bo Michelsen A/S
Hansborggade 30, 3. sal
6100 Haderslev



[Klik her for at se vores nye profilvideo](#)









FM Bygningsdrift
Logistik & Rådgivning











5736008#0 - 06 Møde om byggeriet og Økonomien

Fra: Lars-Erik Skydsbjerg [les@toender.dk]
Til: Sune Bundesen [sb32@toender.dk];Palle Kudsk [PKU@toender.dk];Kim Kirkegaard Sørensen [kimkir@toender.dk];Morten Bramstrup Jakobsen [mobj2@toender.dk]
Sendt dato: 11-08-2020 13:31
Modtaget Dato: 11-08-2020 13:31
Vedrørende: Fwd: Møde om byggeriet og Økonomien

Med venlig hilsen

Lars-Erik Skydsbjerg
Fagchef

Teknik & Plan
Tønder Kommune

Wegners Plads 2
6270 Tønder

Start på videresendt besked:

Fra: Mogens Husted Kristensen <mhk@friis-moltke.dk>
Dato: 11. august 2020 kl. 09.00.06 CEST
Til: Ditte Lundgaard Jakobsen <dilja@toender.dk>
Cc: Henrik Villefrance <hv@friis-moltke.dk>, Lars-Erik Skydsbjerg <les@toender.dk>, Arne Borum Linnet <al@fmbygningsdrift.dk>, Morten Høier <moh@taekker.dk>, "Peter Boe Hauggaard-Nielsen (phn@taekker.dk)" <phn@taekker.dk>
Emne: SV: Møde om byggeriet og Økonomien

□

Hej Ditte

Tak for din mail

Jeg er enig i, at det vil være godt med en workshop / møde. Jeg vil bede mine kollegaer (Henrik Villefrance) aftale tidspunkt snarest muligt og indkalde de relevante mødedeltagere i samråd med dine kollegaer.

Venlig hilsen / Kind regards

Mogens Husted Kristensen
Arkitekt MAA, Partner

<image003.jpg>

Direkte / Mobile: (+45) 41 94 70 20 · Hovednummer: (+45) 72 10 00 52

Aarhus: Aaboulevarden 1, DK-8000 Aarhus C
Aalborg: Strandvejen 20, DK-9000 Aalborg

mhk@friis-moltke.dk · www.friis-moltke.dk

[Facebook](#) · [LinkedIn](#)

Fra: Ditte Lundgaard Jakobsen <dilja@toender.dk>
Sendt: 10. august 2020 15:54
Til: Mogens Husted Kristensen <mhk@friis-moltke.dk>; Lars-Erik Skydsbjerg <les@toender.dk>
Cc: Arne Borum Linnet <al@fmbygningsdrift.dk>; Henrik Villefrance <hv@friis-moltke.dk>; Palle Kudsk <PKU@toender.dk>; Sune Bundesen <sb32@toender.dk>; Jan Præstholt <japra@toender.dk>; Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>; Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>
Emne: Møde om byggeriet og Økonomien

Kære Mogens

Som opfølgning på nedenstående, så har jeg i dag deltaget i et møde med mine folk og FM bygningsdrift.

Og det gør bestemt ikke min bekymring for økonomien mindre. Der er skønnet, at der er forbrugt tæt på 1,4 mio. yderligere af uforudsete udgifter. Jeg må jo konstatere, at der fortsat opstår udgifter på baggrund af mangler i enten udbudsmaterialet eller tegningerne. Noget jeg gjorde opmærksom på vedrørende opfattelsen af Tækker til vores møde i fredags. Og som vi gentagne gange tidligere har gjort opmærksom på. Det er ikke tilfredsstillende.

Mangler som hvis ikke vi agerer på dem, så kan vi risikere ikke at have en funktionsdygtig skole, når vi står ved en aflevering, hvilket vil være meget u hensigtsmæssigt og en potentiel økonomisk udfordring for flere parter.

5703

Jeg vil derfor anmode om, at I som Totalrådgiver ved Henrik tager initiativ til et møde (workshop) med relevante parter, så byggeriet kan gennemgås minutløst. Således er det forhåbentlig i tide kan konstateres, om der kommer yderligere mangler, uenigheder om omfang af det der skal leveres el.l. Og i denne gennemgang, er det jo særdeles vigtigt at Tækker er med!

Et sådan møde er efter min vurdering nødvendigt, at hensyn til bygherre - men i særdeleshed også af hensyn til jer som totalrådgiver.

Er du ikke enig i et sådan møde er nødvendigt, tager jeg naturligvis forbehold for efterfølgende afledte krav.

Og skal yderligere understrege, at der ikke er tale om et møde, der ligger udover den rådgivningsforpligtigelse som vi har tilbudt jeg 1,4. mio. kr. for.

Venlig hilsen

Ditte Lundgaard Jakobsen

Direktør
Teknik & Miljø

Wegners Plads 2 - 6270 Tønder
Tlf. +45 74 92 92 92 - Mobil +45 22 15 41 04 - E-mail dilja@toender.dk



OL_Logo

Fra: Mogens Husted Kristensen [<mailto:mhk@friis-moltke.dk>]

Sendt: 7. august 2020 14:24

Til: Lars-Erik Skydsbjerg; Ditte Lundgaard Jakobsen

Cc: Arne Borum Linnet; Henrik Villefrance

Emne: VS: SSK - Økonomien er på den kritiske vej.

Hej Ditte og Lars Erik

Har netop modtaget hoslagte økonomi-status fra byggeledelsen. Den bekymrer mig.

Jeg noterer mig at der pt potentielt er en overskridelse på kr. 487.725,25 dog med de kommentarer Arne har tilføjet.

Jeg beder jer forholde jer til situationen, idet der fortsat er godt fire måneder til aflevering, og der fortsat kan tilståde udgifter.

Arne har tidl. adviseret Tønder kommune om udviklingen.

Jeg beder jer hurtigst muligt vende tilbage ang. ovenstående.

Venlig hilsen / Kind regards

Mogens Husted Kristensen

Arkitekt MAA, Partner

<image003.jpg>

Direkte / Mobile: (+45) 41 94 70 20 · Hovednummer: (+45) 72 10 00 52

Aarhus: Aaboulevarden 1, DK-8000 Aarhus C

Aalborg: Strandvejen 20, DK-9000 Aalborg

mhk@friis-moltke.dk · www.friis-moltke.dk

[Facebook](#) · [LinkedIn](#)

Fra: Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>

Sendt: 7. august 2020 14:17

Til: Sune Bundesen <sb32@toender.dk>; Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>; Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>

Cc: Mogens Husted Kristensen <mhk@friis-moltke.dk>; Søren Aaby <saa@fmbyggningsdrift.dk>; Lars Mathiesen <lm@fmbyggningsdrift.dk>; Palle Kudsk <PKU@toender.dk>

Emne: SSK - Økonomien er på den kritiske vej.

Hej Sune m.fl.

Til jeres orientering er vi gået i negativ beløb. Dog skal det siges at vi forventer, at der kommer en besparelse på 1.100.000 kr. fra anlæg ind i budget.

Men jeg synes at det er meget kritisk at restbeløbet er på +600.000 kr., hvis man gør alt ting op.

Pt. har vi et minus på -487.725,53 kr. TK og jeg er langt hen af vejen enige om at budgettet ser sådan her ud (se vedhæftet bilag), lige på nær 3.000 kr.

Det er sker pga. at der er kommet en del punkter på ekstra arbejde, som der er mærket med gult i bilaget.

Som tidligere nævnt ved sidste aconto runde, er det meget vigtigt at der findes en løsning på økonomien. - Håber at vi kan finde en løsning til vores møde på mandag.

Med venlig hilsen

Arne Borum Linnet

Bygge- og projektleder

Mobilnr.: +45 2677 8923

Mail: al@fmbygningdrift.dk

Web: www.fmbygningdrift.dk



Hovedkontor:

FM Bygningsdrift ApS
Bryggergade 6A, 1.
7400 Herning

Afdeling Sverige:

FM Management AB
Bergaliden 11
252 23 Helsingborg

5739401#0 - SSK - Fradrag fra Råhus

Fra: Arne Borum Linnet [al@fmbyggningsdrift.dk]
Til: Morten Bramstrup Jakobsen [mobj2@toender.dk]; Kim Kirkegaard Sørensen [kimkir@toender.dk]
Sendt dato: 11-08-2020 18:27
Modtaget Dato: 11-08-2020 18:27
Vedrørende: SSK - Fradrag fra Råhus
Vedhæftninger: image001_189.png

Hej Kim og Morten

Som aftalt på telefonen d.d. 11. aug.

Jeg fik en snak med Råhus i dag på vej til Skærbæk fra dagens møde, det gjorde mig lidt nervøs ift. Råhus ikke har hørt noget fra jer omkring besparelserne på udvendige arealer. Jeg nævnte for Daniel at de ikke skulle igangsætte noget omkring adgangsbroen til bygningen plus jeg lovede, at I vil fremsende besparelse sedlen til dem, så de kan lave en tilbagemelding til jer på diverse fradrag. Vil I tage kontakt til Daniel og Bo M.

Med venlig hilsen

Arne Borum Linnet
Bygge- og projektleder

Mobilnr.: +45 2677 8923
Mail: al@fmbyggningsdrift.dk
Web: www.fmbyggningsdrift.dk



Hovedkontor:	Afdeling Sverige:
FM Byggningsdrift ApS	FM Management AB
Bryggergade 6A, 1.	Bergaliden 11
7400 Herning	252 23 Helsingborg

FM Bygningsdrift
Logistik & Rådgivning

Fra: Arne Borum Linnet [al@fmbyggningsdrift.dk]
Til: hen@nielsenaps.dk [hen@nielsenaps.dk]
Cc: Morten Bramstrup Jakobsen [mobj2@toender.dk]; Kim Kirkegaard Sørensen [kimkir@toender.dk]
Sendt dato: 12-08-2020 07:49
Modtaget Dato: 12-08-2020 07:49
Vedrørende: SSK - Besparelse på MU + betonfliser
Vedhæftninger: image001_831.png
 image002_877.png

Hej Hans Erik

Hvornår kan vi finde en dag til et møde med BH og dig ift. besparelse på fliserne indvendige i toiletterne, jeg er i Skærbæk fra mandag til onsdag.
 Samtidig skal vi have kigge på nedenstående fliser i maskinrummet.

	ved elevator	120 mm Letklinkeblokke			
124006	Sokkelpuds	10 mm sokkelpuds	m ²	45	16.000
329001	Fliser 10 mm	Fliser, 10 mm	m ²	60	67.000
339001	Øvrig dækkomplettering Betonfliser 50 mm	50 mm Betonfliser 300x300mm	m ²	127	23.500
339002	Øvrig dækkomplettering Betonfliser 100 mm	Sand iht. LARK 100 mm betonfliser 300x900	m ²	30	13.500
990001	Stillads	Sand iht. LARK			
990002	Øvrige murerarbejder (specificeres)	Stillads til egne ydelser	Komplet	1	17.000

Med venlig hilsen

Arne Borum Linnet
 Bygge- og projektleder

Mobilnr.: +45 2677 8923
 Mail: al@fmbyggningsdrift.dk
 Web: www.fmbyggningsdrift.dk



Hovedkontor: FM Byggningsdrift ApS
 Bryggergade 6A, 1.
 7400 Herning

Afdeling Sverige: FM Management AB
 Bergaliden 11
 252 23 Helsingborg

	ved elevator	120 mm Letklynkeblokke			
124006	Sokkelpuds	10 mm sokkelpuds	m ²	45	16.000
329001	Fliser 10 mm	Fliser, 10 mm	m ²	60	67.000
339001	Øvrig dækkomplettering Betonfliser 50 mm	50 mm Betonfliser 300x300mm Sand iht. LARK	m ²	127	23.500
339002	Øvrig dækkomplettering Betonfliser 100 mm	100 mm betonfliser 300x900 Sand iht. LARK	m ²	30	13.500
990001	Stillads	Stillads til egne ydelser	Komplet	1	
990002	Øvrige murerarbejder (specificeres)				17.000

FM Bygningsdrift
Logistik & Rådgivning

5736061#0 - SV: Skærbæk skole: ekstra branddør

Fra: Morten Bramstrup Jakobsen [/O=TONDER KOM/OU=EXCHANGE ADMINISTRATIVE GROUP (FYDIBOHF23SPDLT)/CN=RECIPIENTS/CN=MORTEN BRAMSTRUP JAKOBSEN536]
Til: 'Henrik Villefrance' [hv@friis-moltke.dk]; 'Arne Borum Linnet' [al@fmbygningsdrift.dk]; Kim Kirkegaard Sørensen [kimkir@toender.dk]; 'Ingri B. Løvskogen' [ibl@friis-moltke.dk]
Cc: Sune Bundesen [sb32@toender.dk]
Sendt dato: 12-08-2020 08:24
Modtaget Dato: 12-08-2020 08:24
Vedrørende: SV: Skærbæk skole: ekstra branddør
Vedhæftninger: image001_833.png
image002_878.png
image007_134.png
image008_95.png
image009_88.png
image010_42.jpg
image011_84.png
image012_75.png
image013_44.png
image014_11.jpg

Hej Alle.

Fremsend gerne aftaleseddel når det er afklaret.
Husk gerne at informere Henning, så han ikke føler i går uden om ham, det er trods alt ham der betaler i første omgang.

Venlig hilsen

Morten Bramstrup Jakobsen

Bygningskonsulent
Ejendomme
Teknik & Plan

Tønder Kommune

Wegners Plads 2 - 6270 Tønder
Tlf. +45 74 92 93 14 - Mobil +45 29 17 86 64 - E-mail mobj2@toender.dk



Fra: Henrik Villefrance [mailto:hv@friis-moltke.dk]
Sendt: 12. august 2020 07:28
Til: Arne Borum Linnet; Morten Bramstrup Jakobsen; Kim Kirkegaard Sørensen; Johan Juul Larsen; Ingri B. Løvskogen
Emne: VS: Skærbæk skole: ekstra branddør

Hej Ingri

Vil du følge op på den ekstra branddør så vi får den med i første omgang 😊

OBS på
Krav til dør
Størrelse

Med venlig hilsen | Kind regards
FRIIS & MOLTKE A/S

Henrik Villefrance
Projektleder

Fra: Johan Juul Larsen <johan@trehoeje.dk>
Sendt: 11. august 2020 10:09
Til: Henrik Villefrance <hv@friis-moltke.dk>
Emne: SV: Skærbæk skole: ekstra branddør

Hej Henrik

Er denne ekstra dør magen til 1024 som sidder i samme gang ?

Med venlig hilsen

Johan Larsen
Ekstern salg

Mobil: +45 21251425
Mail: johan@trehoeje.dk

5711



NYHED - vores nye produktguide er online

Fra: Henrik Villefrance <hv@friis-moltke.dk>
Sendt: 11. august 2020 08:20
Til: Johan Juul Larsen <johan@trehoeje.dk>; Arne Borum Linnet <al@fmbygningssdrift.dk>
Emne: VS: Skærbæk skole: ekstra branddør

Hej Johan

Info – Jeg tager den lige med Kraftman, nu ved du det så vi kan få den med.

Vi kommer til at købe en dør mere (Se billede) nr. 3

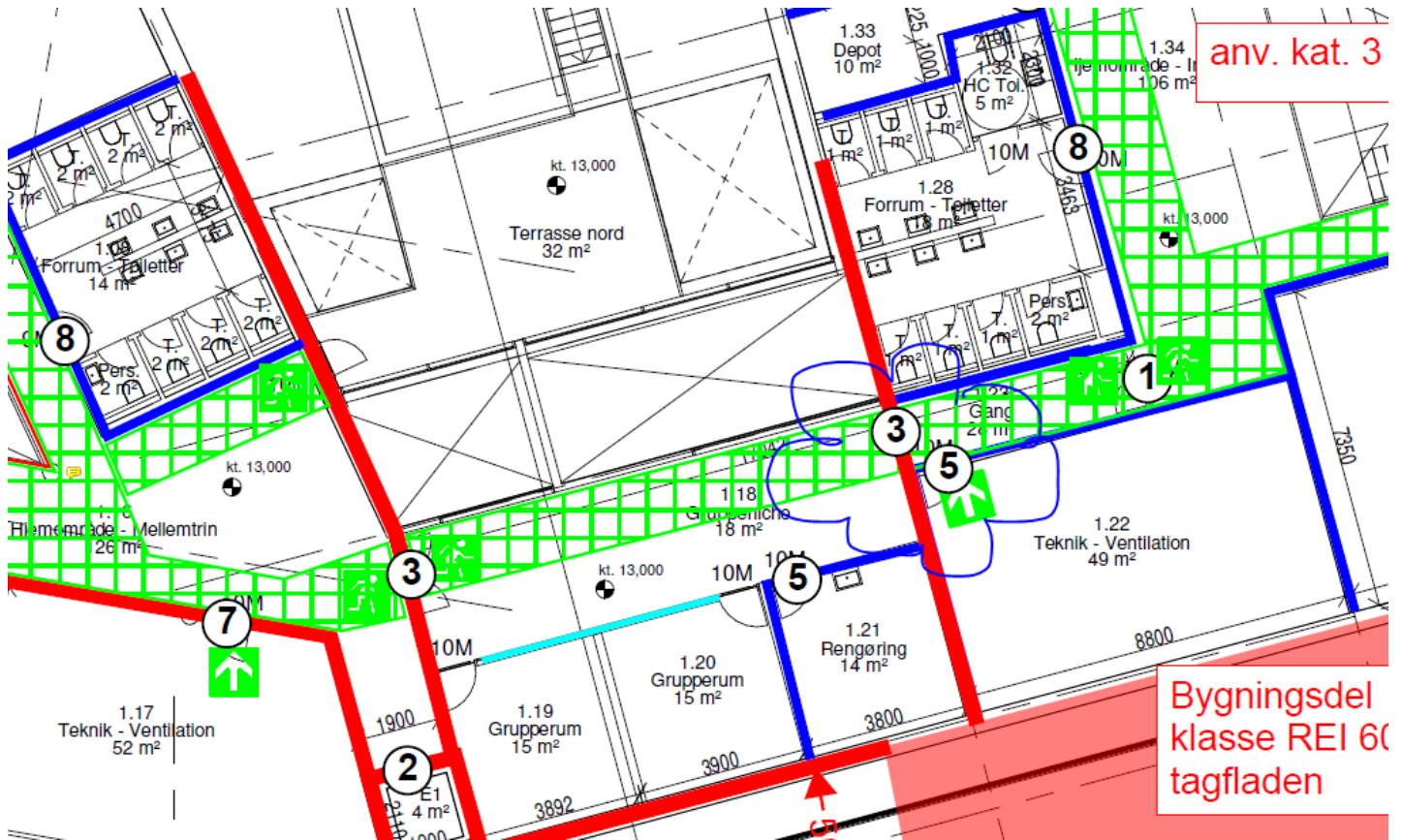
Med venlig hilsen | Kind regards
FRIIS & MOLTKE A/S

Henrik Villefrance
Projektleder

Fra: Ingri B. Løvsbogen <ibl@friis-moltke.dk>
Sendt: 10. august 2020 14:02
Til: Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>
Cc: Sune Bundesen <sb32@toender.dk>; Arne Borum Linnet <al@fmbygningssdrift.dk>; Henrik Villefrance <hv@friis-moltke.dk>
Emne: Skærbæk skole: ekstra branddør

Hej Morten,

Der mangler en branddør, nr. 3. Vil du vi skal få tømmer til at komme med en pris på denne?
Dør nr. 3 I modul E har han sat til 9491,- (ID.1.019) så mon ikke det er samme pris på den ekstra.



Med venlig hilsen | Kind regards
 FRIIS & MOLTKE A/S

Ingri Bollingmo Løvsbogen
 Tlf.: 41947079
 E-mail: ibl@friis-moltke.dk

FRIIS & MOLTKE
 ARCHITECTS

Tænk på miljøet før du udskriver denne E-mail
 Husk at 3 stk. papir sparet = 1 liter vand sparet!













RIG PÅ TUR

NATUR ARKITEKTUR KULTUR VANDRETUR
FORTIDSTUR MUSIKKULTUR STRANDTUR
MARSKTUR CAFÉTUR SHOPPETUR DINTUR







5736102#0 - SV: Skærbæk skole: ekstra branddør

Fra: Henrik Villefrance [hv@friis-moltke.dk]
Til: Morten Bramstrup Jakobsen [mobj2@toender.dk]; Arne Borum Linnet [al@fmbyggningsdrift.dk]; Kim Kirkegaard Sørensen [kimkir@toender.dk]; Ingri B. Løvsbogen [ibl@friis-moltke.dk]
Cc: Sune Bundesen [sb32@toender.dk]
Sendt dato: 12-08-2020 08:32
Modtaget Dato: 12-08-2020 08:32
Vedrørende: SV: Skærbæk skole: ekstra branddør
Vedhæftninger: image001_838.png
image002_883.png
image003_894.png
image004_903.png
image005_906.png
image006_655.jpg
image007_135.png
image008_96.png
image009_89.png
image010_43.jpg

@ Ingri vil du informere Henning om hvad han har købt og til hvilken pris 😊

Med venlig hilsen | Kind regards
FRIIS & MOLTKE A/S

Henrik Villefrance
Projektleder

Fra: Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>
Sendt: 12. august 2020 08:25
Til: Henrik Villefrance <hv@friis-moltke.dk>; Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>; Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>; Ingri B. Løvsbogen <ibl@friis-moltke.dk>
Cc: Sune Bundesen <sb32@toender.dk>
Emne: SV: Skærbæk skole: ekstra branddør

Hej Alle.

Fremsend gerne aftaleseddel når det er afklaret.
Husk gerne at informere Henning, så han ikke føler i går uden om ham, det er trods alt ham der betaler i første omgang.

Venlig hilsen

Morten Bramstrup Jakobsen
Bygningskonsulent
Ejendomme
Teknik & Plan

Tønder Kommune
Wegners Plads 2 - 6270 Tønder
Tlf. +45 74 92 93 14 - Mobil +45 29 17 86 64 - E-mail mobj2@toender.dk



Fra: Henrik Villefrance [<mailto:hv@friis-moltke.dk>]
Sendt: 12. august 2020 07:28
Til: Arne Borum Linnet; Morten Bramstrup Jakobsen; Kim Kirkegaard Sørensen; Johan Juul Larsen; Ingri B. Løvsbogen
Emne: VS: Skærbæk skole: ekstra branddør

Hej Ingri

Vil du følge op på den ekstra branddør så vi får den med i første omgang 😊

OBS på
Krav til dør
Størrelse

Med venlig hilsen | Kind regards
FRIIS & MOLTKE A/S

Henrik Villefrance
Projektleder

Fra: Johan Juul Larsen <johan@trehoeje.dk>
Sendt: 11. august 2020 10:09
Til: Henrik Villefrance <hv@friis-moltke.dk>
Emne: SV: Skærbæk skole: ekstra branddør

5724

Hej Henrik

Er denne ekstra dør magen til 1024 som sidder i samme gang ?

Med venlig hilsen

Johan Larsen

Ekstern salg

Mobil: +45 21251425

Mail: johan@trehoeje.dk



Fabriksvej 6, DK-6973 Ørnhøj

Tlf: +45 96926000

Web: www.trehoeje.dk



NYHED - vores nye produktguide er online

Fra: Henrik Villefrance <hv@friis-moltke.dk>

Sendt: 11. august 2020 08:20

Til: Johan Juul Larsen <johan@trehoeje.dk>; Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>

Emne: VS: Skærbæk skole: ekstra branddør

Hej Johan

Info – Jeg tager den lige med Kraftman, nu ved du det så vi kan få den med.

Vi kommer til at købe en dør mere (Se billede) nr. 3

Med venlig hilsen | Kind regards
FRIIS & MOLTKE A/S

Henrik Villefrance
Projektleder

Fra: Ingri B. Løvskogen <ibl@friis-moltke.dk>

Sendt: 10. august 2020 14:02

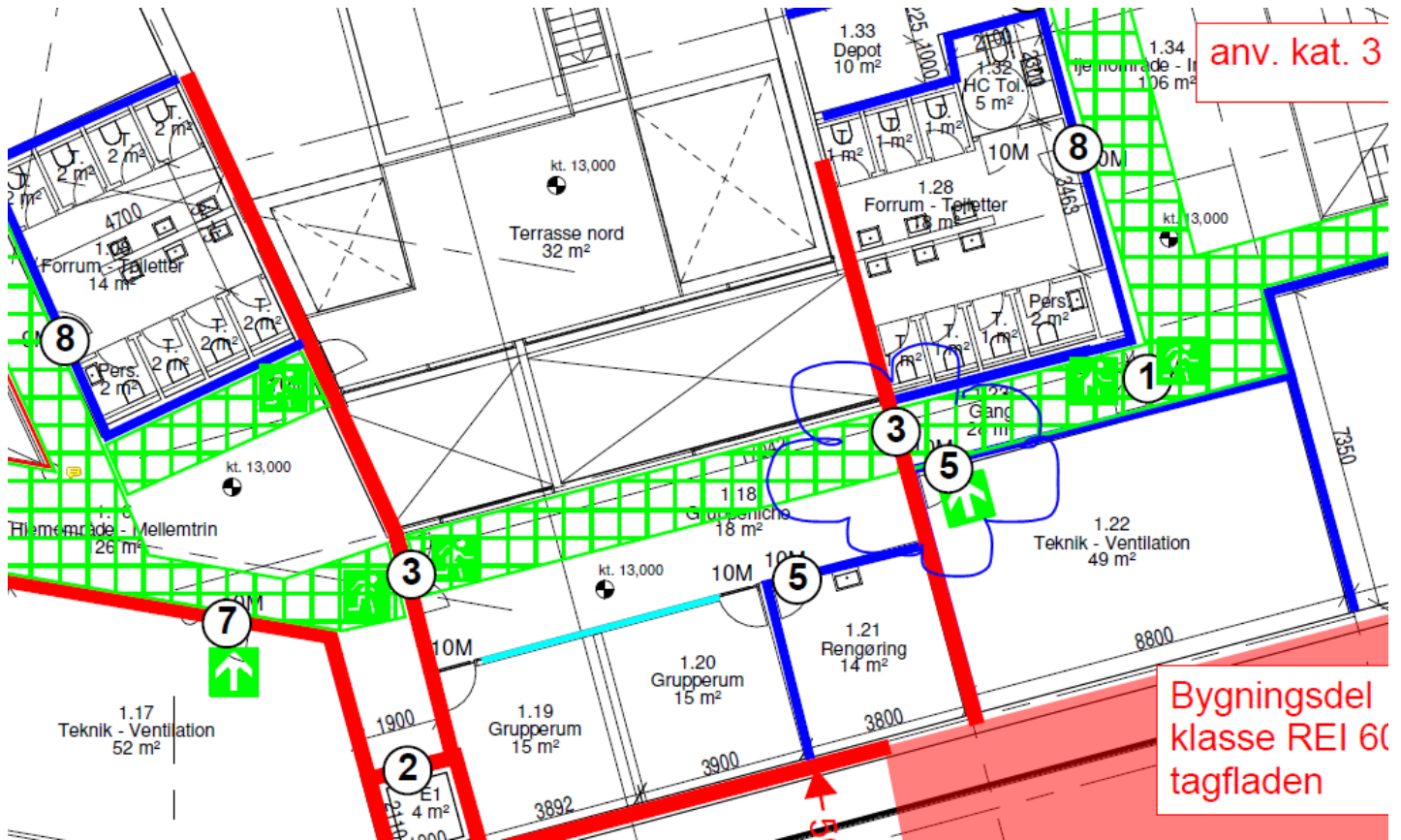
Til: Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>

Cc: Sune Bundesen <sb32@toender.dk>; Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>; Henrik Villefrance <hv@friis-moltke.dk>

Emne: Skærbæk skole: ekstra branddør

Hej Morten,

Der mangler en branddør, nr. 3. Vil du vi skal få tømrer til at komme med en pris på denne?
Dør nr. 3 I modul E har han sat til 9491,- (ID.1.019) så mon ikke det er samme pris på den ekstra.



Med venlig hilsen | Kind regards
 FRIIS & MOLTKE A/S

Ingri Bollingmo Løvsbogen
 Tlf.: 41947079
 E-mail: ibl@friis-moltke.dk

FRIIS & MOLTKE
 ARCHITECTS

Tænk på miljøet før du udskriver denne E-mail
 Husk at 3 stk. papir sparet = 1 liter vand sparet!











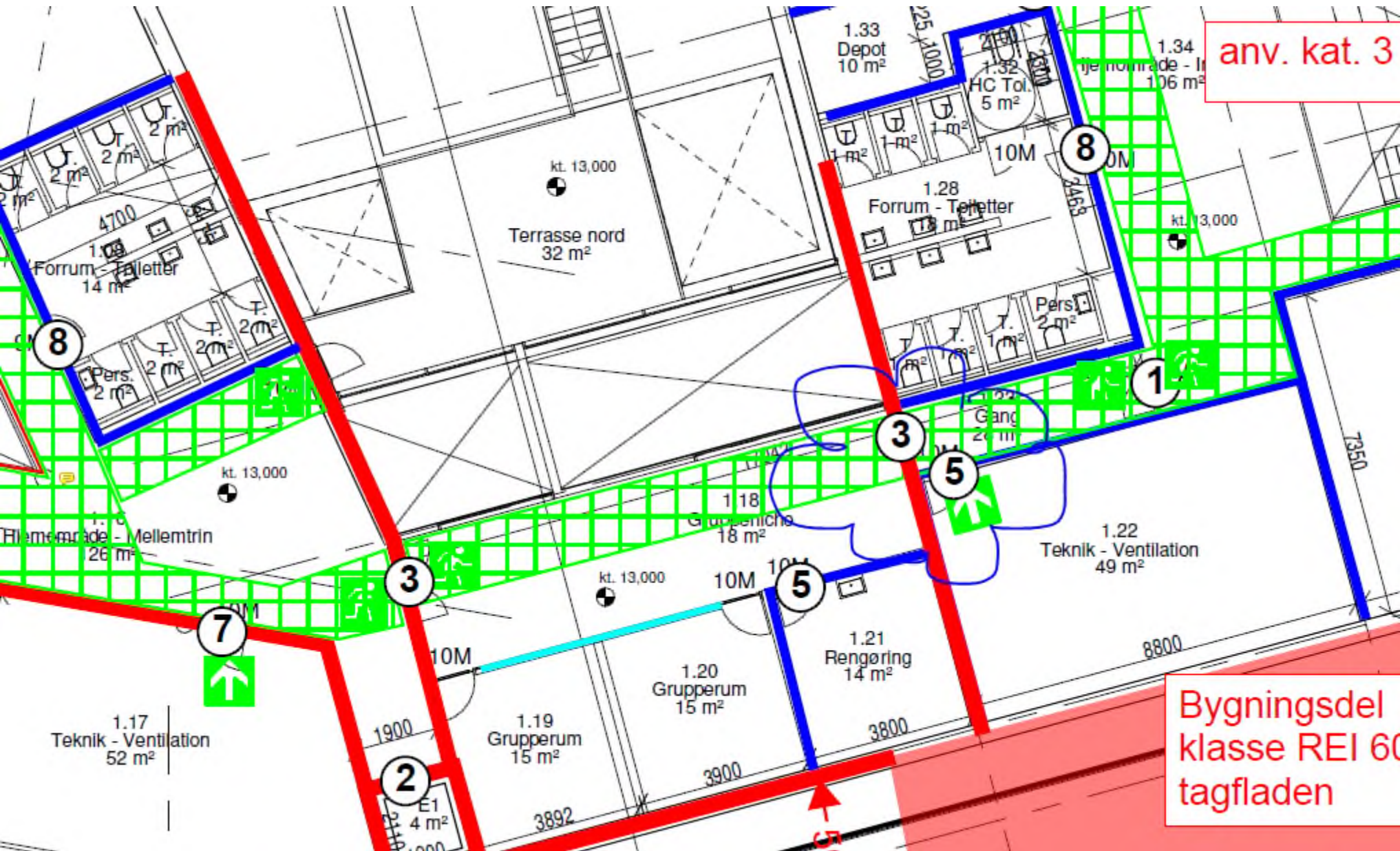


RIG PÅ TUR

NATUR ARKITEKTUR KULTUR VANDRETUR
FORTIDSTUR MUSIKKULTUR STRANDTUR
MARSKTUR CAFÉTUR SHOPPETUR DINTUR







 FRIIS & MOLTKE
ARCHITECTS

5739402#0 - VS SSK - Aftaleseddel lukning af huller

Fra: Arne Borum Linnet [al@fmbygningsdrift.dk]
Til: Daniel Rohde Detlefsen [dde@bomichelsen.dk]
Cc: Lars Mathiesen [lm@fmbygningsdrift.dk]; Morten Bramstrup Jakobsen [mobj2@toender.dk]
Sendt dato: 12-08-2020 08:49
Modtaget Dato: 12-08-2020 08:49
Vedrørende: VS: SSK - Aftaleseddel lukning af huller
Vedhæftninger: AE41 45 signering af alle parter.pdf
AE46 signeret af alle parter.pdf
image001_190.png
image002_7.jpg
image003_10.jpg
image004_3.jpg
image005_1.jpg

Hej Sune

Hermed et par stk. på Råhus med deres x på

Med venlig hilsen

Arne Borum Linnet

Bygge- og projektleder

Mobilnr.: +45 2677 8923
Mail: al@fmbygningsdrift.dk
Web: www.fmbygningsdrift.dk



Hovedkontor: FM Bygningsdrift ApS Bryggergade 6A, 1. 7400 Herning	Afdeling Sverige: FM Management AB Bergaliden 11 252 23 Helsingborg
---	---

Fra: Daniel Rohde Detlefsen <dde@bomichelsen.dk>
Sendt: 12. august 2020 07:30
Til: Arne Borum Linnet <al@fmbygningsdrift.dk>
Cc: Lars Mathiesen <lm@fmbygningsdrift.dk>
Emne: SV: SSK - Aftaleseddel lukning af huller

Hej Arne

Hermed aftaleseddel retur i underskrevet stand...

Med venlig hilsen

Daniel Rohde Detlefsen

Projektleder
Mobil: 22603775

Bo Michelsen A/S
Hansborggade 30, 3. sal
6100 Haderslev



[Klik her for at se vores nye profilvideo](#)

Fra: Arne Borum Linnet <al@fmbygningsdrift.dk>
Sendt: 29. juli 2020 11:26
Til: Daniel Rohde Detlefsen <dde@bomichelsen.dk>
Cc: Lars Mathiesen <lm@fmbygningsdrift.dk>
Emne: SSK - Aftaleseddel lukning af huller

5737

Hej Daniel

Hermed en aftaleseddel på lukning af hullerne ved gulvet.

Jeg vil meget gerne have det udført i næste uge så det ikke hindre maler i deres fremdrift.

Med venlig hilsen

Arne Borum Linnet

Bygge- og projektleder

Mobilnr.: +45 2677 8923

Mail: al@fmbygningdrift.dk

Web: www.fmbygningdrift.dk



Hovedkontor:

FM Bygningsdrift ApS

Bryggergade 6A, 1.

7400 Herning

Afdeling Sverige:

FM Management AB

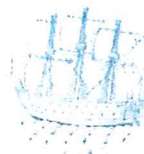
Bergaliden 11

252 23 Helsingborg

AFTALESEDDEL

NR: AE.41

Byggesag: Ny skole i Skærbæk
Bygherre: Tønder Kommune
 Wegners Plads 2, 6270 Tønder
Entreprise: Råhus entreprisen
Entreprenør: Bo Michelsen a/s



TØNDER KOMMUNE

Sagsnr.: 82.06.00-G01-1-16
Att: Sune Bundesen
EAN: 5798 0050 31734

Note: Alle beløb er excl. moms

Arbejde	Enh.	Mængde	a' kr.	I alt kr.
Byggepladsdrift for Maj 2020				
Affaldshåndtering:	stk	1	28.801,44	28.801,44
Lån af personsikkerhed til gæster	stk	1	250,00	250,00
Ekstra rengøring af skure grundet corona	stk	12	900,00	10.800,00
I alt excl. moms kr.				39.851,44
Moms, 25 %				9.962,86
I alt incl. moms kr.				49.814,30

Arbejdet og/eller leverancen udføres til en aftalt pris på i alt incl. moms kr. **49.814,30**

Arbejdet og/eller leverancen udføres som regningsarbejde på grundlag af de i tilbuddet fastsatte betingelser for arbejder og leverancer til en ca. pris, der er aftalt til i alt incl. moms kr.

Bygherren har adgang til at føre kontrol med timesedler, følgesedler og regnskabsbilag.
 Den aftalte cirkapris kan ikke overskrides med mere end 10 %.

10/7 - 2020

Dato:

Tønder Kommune

Wegners Plads 2
6270 Tønder

For bygherren

Dato:

For byggeledelsen

Dato:



BO MICHELSEN A/S
 Ribelandevej 37 · 6270 Tønder
 Telefon 7472 3770 · Fax 7472 0602
 www.bomichelsen.dk

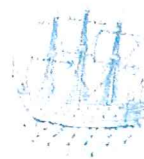
For entreprenøren

Ved min underskrift bekræfter jeg/vi, at jeg/vi er indforstået med aftalens indhold, at jeg/vi kan indgå bindende aftaler, samt at der for denne aftale gælder samme betingelser, som anført på den tilhørende entrepriseaftale.

AFTALESEDDEL

NR: AE.45

Byggesag: Ny skole i Skærbæk
Bygherre: Tønder Kommune
 Wegners Plads 2, 6270 Tønder
Entreprise: Råhus entreprisen
Entreprenør: Bo Michelsen a/s



TØNDER KOMMUNE

Sagsnr.: 82.06.00-G01-1-16
Aft: Sune Bundesen
EAN: 5798 0050 31734

Note: Alle beløb er excl. moms

Arbejde	Enh.	Mængde	a' kr.	I alt kr.
Byggepladsdrift for Juni 2020				
Affaldshåndtering:	stk	1	26.319,21	26.319,21
Lån af personsikkerhed til gæster	stk	1	250,00	250,00
Ekstra rengøring af skure grundet corona	stk	10	900,00	9.000,00
I alt excl. moms kr.				35.569,21
Moms, 25 %				8.892,30
I alt incl. moms kr.				44.461,51

- Arbejdet og/eller leverancen udføres til en aftalt pris på i alt incl. moms kr. **44.461,51**
- Arbejdet og/eller leverancen udføres som regningsarbejde på grundlag af de i tilbuddet fastsatte betingelser for arbejder og leverancer til en ca. pris, der er aftalt til i alt incl. moms kr.

Bygherren har adgang til at føre kontrol med timesedler, følgesedler og regnskabsbilag.
 Den aftalte cirkapris kan ikke overskrides med mere end 10 %.

10/7-2020
 Dato:

Tønder Kommune
 Wegners Plads 2
 6270 Tønder

For bygherren

Dato:

For byggeledelsen

Dato: 10/7-2020

BO MICHELSEN A/S
 Ribelandevej 37 · 6270 Tønder
 Telefon 7472 3770 · Fax 7472 0602
 www.bomichelsen.dk

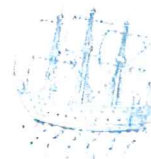
For entreprenøren

Ved min underskrift bekræfter jeg/vi, at jeg/vi er indforstået med aftalens indhold, at jeg/vi kan indgå bindende aftaler, samt at der for denne aftale gælder samme betingelser, som anført på den tilhørende entrepriseaftale.

AFTALESEDDEL

NR: AE.46

Byggesag: Ny skole i Skærbæk
Bygherre: Tønder Kommune
 Wegners Plads 2, 6270 Tønder
Entreprise: Råhus entreprisen
Entreprenør: Bo Michelsen a/s
Sagsnr.: 82.06.00-G01-1-16
Aft: Sune Bundesen
EAN: 5798 0050 31734



TØNDER KOMMUNE

Note: Alle beløb er excl. moms

Arbejde	Enh.	Mængde	a' kr.	I alt kr.
Lukning af huller i vægelementer v/gulv, i alt 135 stk	stk	135	62,96	8.500,00
I alt excl. moms kr.				8.500,00
Moms, 25 %				2.125,00
I alt incl. moms kr.				10.625,00

- Arbejdet og/eller leverancen udføres til en aftalt pris på I alt incl. moms kr. **10.625,00**
- Arbejdet og/eller leverancen udføres som regningsarbejde på grundlag af de i tilbuddet fastsatte betingelser for arbejder og leverancer til en ca. pris, der er aftalt til i alt incl. moms kr.

Bygherren har adgang til at føre kontrol med timesedler, følgesedler og regnskabsbilag. Den aftalte cirkapris kan ikke overskrides med mere end 10 %.

29/7/2020
 Tønder Kommune
 Dato: Wegners Plads 2
 6270 Tønder

MBJ
 For bygherren

Dato: _____

For byggeledelsen

Dato: 29/7/2020
BO MICHELSEN A/S
 Ribelandevej 37 · 6270 Tønder
 Telefon 7472 3770 · Fax 7472 0602
 www.bomichelsen.dk

For entreprenøren

Ved min underskrift bekræfter jeg/vi, at jeg/vi er indforstået med aftalens indhold, at jeg/vi kan indgå bindende aftaler, samt at der for denne aftale gælder samme betingelser, som anført på den tilhørende entrepriseaftale.

FM Bygningsdrift
Logistik & Rådgivning









5739403#0 - SSK - Opstart på gulvene

Fra: Arne Borum Linnet [al@fmbyggningsdrift.dk]
Til: hv@friis-moltke.dk [hv@friis-moltke.dk]; Morten Bramstrup Jakobsen [mobj2@toender.dk]; Kim Kirkegaard Sørensen [kimkir@toender.dk]; Sune Bundesen [sb32@toender.dk]
Cc: Søren Aaby [saa@fmbyggningsdrift.dk]
Sendt dato: 12-08-2020 12:09
Modtaget Dato: 12-08-2020 12:09
Vedrørende: SSK - Opstart på gulvene.
Vedhæftninger: image001_191.png
image002_3.gif
image003_199.png

Hej alle

Gulvmanden Lars H. melder mig nedenstående, at der er usikkerhed omkring gulvtype og valg. Samtidig melder han, at der leveringstid på materialerne og han tidligst kan have opstart på pladsen i uge 37. Alt dette er meget kritisk for min tidsplan, som jeg faktisk har været meget positiv omkring i et stykke tid. Men jeg må indrømme og melde, at så længe at entreprenørerne sår tvivl på projekt materialet og bestilling. Er det på den kritiske vej!

Det skal dog siges, at når jeg har hidset mig ned, ser jeg forsat muligheder, dog skal Kraftman blot mande op ift. dørene og lofterne.

Med venlig hilsen

Arne Borum Linnet

Bygge- og projektleder

Mobilnr.: +45 2677 8923
Mail: al@fmbyggningsdrift.dk
Web: www.fmbyggningsdrift.dk



Hovedkontor:	Afdeling Sverige:
FM Byggningsdrift ApS	FM Management AB
Bryggergade 6A, 1.	Bergaliden 11
7400 Herning	252 23 Helsingborg

Fra: Lars Høi <lh@garant.nu>
Sendt: 12. august 2020 09:05
Til: Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>
Emne: SV: SSK - Opstart på gulvene.

Hej Arne

Vi kan tidligst starte uge 37, men jeg ved stadig ikke hvilke gulve der skal monteres. Så der kan komme nogle problemer med leveringstiden. Men lad os tage det i morgen.

Med venlig hilsen

Lars Høi



Tlf. 74 66 21 24
Mobil 20 27 38 10



Fra: Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>
Sendt: 12. august 2020 08:23

Til: Lars Høi <lh@garant.nu>

Emne: SSK - Opstart på gulvene.

Hej Lars

Tidsplan er rykket rundt pga. dørlevering, så vi håber på at I er klar på at starte om lidt. Pt. siger tidsplanen d. 20. aug. på 1. sal nord og derefter stueplan nord. Vi snakkes ved til mødet i morgen med BH

Med venlig hilsen

Arne Borum Linnet

Bygge- og projektleder

Mobilnr.: +45 2677 8923

Mail: al@fmbyggningsdrift.dk

Web: www.fmbyggningsdrift.dk



Hovedkontor:

FM Byggningsdrift ApS
Bryggergade 6A, 1.
7400 Herning

Afdeling Sverige:

FM Management AB
Bergaliden 11
252 23 Helsingborg

FM Bygningsdrift
Logistik & Rådgivning

Garant
FOR GULVE OG GARDINER



5739422#0 - 06 valg af Gulvfarve juni 2020

Fra: Henrik Villefrance [hv@friis-moltke.dk]
Til: Morten Bramstrup Jakobsen [mobj2@toender.dk]; 'Lars Høi' [lh@garant.nu]; Arne Borum Linnet [al@fmbyggningsdrift.dk]; Sune Bundesen [sb32@toender.dk]
Cc: Kim Kirkegaard Sørensen [kimkir@toender.dk]; Ingri B. Løvsbogen [ibl@friis-moltke.dk]
Sendt dato: 12-08-2020 13:13
Modtaget Dato: 12-08-2020 13:13
Vedrørende: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020
Vedhæftninger: 20200629 Oplæg gulve.pdf
Gulvplan E0.pdf
Gulvplan E1.pdf
Opmåling E0.pdf
Opmåling E1.pdf

Hej Alle

Sender tegninger til mødet i morgen

Mht. Gulvfarver er det som tidligere de godkendte farver.

Mht. Mængder så fastholder jeg udtræk fra Revit. Hvis der er tvivl om mængder så kan disse opmåles på pladsen eller i Revitmodel på Dalux.

Med venlig hilsen | Kind regards
FRIIS & MOLTKE A/S

Henrik Villefrance
Projektleder

Fra: Henrik Villefrance
Sendt: 3. august 2020 09:28
Til: Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>; 'Lars Høi' <lh@garant.nu>; Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>
Cc: Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>; Ingri B. Løvsbogen <ibl@friis-moltke.dk>
Emne: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Hej Morten

Vi har rettet gulvene i det tidligere fremsendte til bygherre og Gulvlægger for at få en pris.
Vi mener godt at der kan gives en pris ud fra det vedhæftede.

Vi ville vendte med at bruge timer på at rette gulvplaner indtil der var en aftalt pris.

Vi retter gulvplanerne nu. 😊

Med venlig hilsen | Kind regards
FRIIS & MOLTKE A/S

Henrik Villefrance
Projektleder

Fra: Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>
Sendt: 14. juli 2020 09:00
Til: 'Lars Høi' <lh@garant.nu>; Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>
Cc: Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>; Henrik Villefrance <hv@friis-moltke.dk>
Emne: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Hej Lars.

Det kan jeg godt se. Den jeg refererede til var også kun et oplæg.
@Henrik vil i få opdateret planerne når i er tilbage på kontoret?

Jeg får arrangeret et møde i slut uge 33.

Venlig hilsen

Morten Bramstrup Jakobsen
Bygningskonsulent
Ejendomme
Teknik & Plan

Tønder Kommune
Wegners Plads 2 - 6270 Tønder
Tlf. +45 74 92 93 14 - Mobil +45 29 17 86 64 - E-mail mobj2@toender.dk



OL_Logo



Fra: Lars Høi [<mailto:lh@garant.nu>]

Sendt: 14. juli 2020 08:53

Til: Morten Bramstrup Jakobsen; Arne Borum Linnet

Cc: Kim Kirkegaard Sørensen; hv@friis-moltke.dk

Emne: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Hej Morten

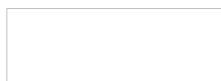
De gulvplaner, der er på Dalux er ikke opdateret med farvenumre på linoleum. Der står stadig "gummi eller linoleum". Dem jeg kan finde er uploaded i marts måned, så de er ikke opdateret.

Jeg har brug for at tegningerne viser de rigtige dessinumre, ellers er det dømt til at gå galt.

Jeg går på ferie fra næste uge. Vi kan tage et møde slut uge 33/start uge 34, hvis det kan passe jer.

Med venlig hilsen

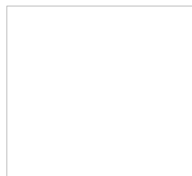
Lars Høi



Høi Tæpper A/S, Rødebro

Tlf. 74 66 21 24

Mobil 20 27 38 10



Fra: Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>

Sendt: 14. juli 2020 08:41

Til: Lars Høi <lh@garant.nu>; Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>

Cc: Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>; hv@friis-moltke.dk

Emne: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Hej Lars.

Tak for din mail

Den opdateret plan skulle meget gerne være tilgængelig på Dalux.

Angående aftalesedlen mangler jeg stadig en opgørelse for de reelle "ekstra m2". – Jeg vil foreslå et dialogmøde, hvor vi gennemgår hvorfor I, og Friis og Moltke kommer frem til to forskellige mængder. Jeg skal selvfølgelig gerne underskrive den når parterne er enig.

Er det en acceptabel løsning for Jer?

Venlig hilsen

Morten Bramstrup Jakobsen

Bygningskonsulent

Ejendomme

Teknik & Plan

Tønder Kommune

Wegners Plads 2 - 6270 Tønder

Tlf. +45 74 92 93 14 - Mobil +45 29 17 86 64 - E-mail mobj2@toender.dk



OL_Logo



Fra: Lars Høi [<mailto:lh@garant.nu>]

Sendt: 14. juli 2020 08:37

Til: Morten Bramstrup Jakobsen; Arne Borum Linnet
Cc: Kim Kirkegaard Sørensen; hv@friis-moltke.dk
Emne: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Hej Morten

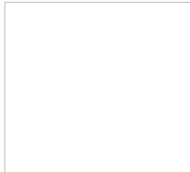
Jeg mangler stadig en opdateret gulvplan samt en aftaleseddel, så jeg kan få bestilt materialerne.
Arne: Hvordan ser tidsplanen ud for os?

Med venlig hilsen
Lars Høi



Høi Tæpper A/S, Rødebro

Tlf. 74 66 21 24
Mobil 20 27 38 10



Fra: Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>
Sendt: 25. juni 2020 11:03
Til: Lars Høi <lh@garant.nu>
Cc: Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>; hv@friis-moltke.dk
Emne: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Hej Lars.

Tak for det hurtige svar. Så tager vi den blå farve i delområderne. – Jeg tror Friis og Moltke er på sagen og får planen opdateret.

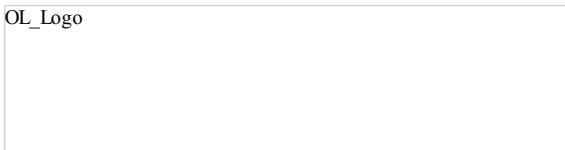
Venlig hilsen

Morten Bramstrup Jakobsen
Bygningskonsulent
Ejendomme
Teknik & Plan

Tønder Kommune
Wegners Plads 2 - 6270 Tønder
Tlf. +45 74 92 93 14 - Mobil +45 29 17 86 64 - E-mail mobj2@toender.dk



OL_Logo



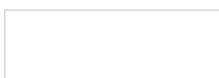
Fra: Lars Høi [<mailto:lh@garant.nu>]
Sendt: 25. juni 2020 11:01
Til: Morten Bramstrup Jakobsen
Cc: Kim Kirkegaard Sørensen
Emne: SV: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Hej Morten

Der er ikke noget økonomi i at ændre farven.
Jeg vil meget gerne have en opdateret gulvplan hurtigst muligt (inden for en uge), så jeg kan få reserveret de forskellige mængder.

De prøver i har, må i gerne ligge i skurvognen på byggepladsen, så tager jeg dem med, når jeg engang skal til byggemøde.

Med venlig hilsen
Lars Høi



5754
Høi Tæpper A/S, Rødebro

Tlf. 74 66 21 24
Mobil 20 27 38 10



Fra: Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>

Sendt: 25. juni 2020 10:44

Til: Lars Høj <lh@garant.nu>

Cc: Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>

Emne: VS: SSK - valg af Gulvfarve juni 2020

Hej Lars.

Lige et par ting ift. skolen i Skærbæk. Som du kan se af nedenstående korrespondance.

Skolen ønsker gerne at dele af gulvet, hvor det var tiltænkt blå bliver lavet med Linoflex Forbo 809, lys blå i stedet for den grønne. Er det muligt at få med og er der evt. merøkonomi forbundet med det?

Jeg får selvfølgelig Friis og Moltke til at opdatere deres farveplan til dig. – Ellers ønskes de tre farver du har fremsendt.

Angående farveprøver samt katalog, skal jeg sende dem retur til dig?

Venlig hilsen

Morten Bramstrup Jakobsen

Bygningskonsulent

Ejendomme

Teknik & Plan

Tønder Kommune

Wegners Plads 2 - 6270 Tønder

Tlf. +45 74 92 93 14 - Mobil +45 29 17 86 64 - E-mail mobj2@toender.dk



OL_Logo



Fra: Klaus Fog

Sendt: 25. juni 2020 08:26

Til: Thomas Ushus

Cc: Kim Kirkegaard Sørensen; Sune Bundesen

Emne: Gulve

Hej Thomas (cc Kim og Sune)

Vi har kigget en gang mere på gulvfarver efter, at det er blevet ændret til linoleum og alle væggene er blevet ændret til hvid farve. Vi kigger på at ændre gulvet i indskoling på begge etager til Linofleks Forbo 809 (lyseblå farve). Vores indskoling hedder "Vadehavet" og mange af udsmykningerne vil nok være i den genre. Derfor passer det bedst med et blå gulv. De øvrige gulve fastholder vi. Har du nogle faglige kommentarer til det?

Venlig hilsen

Klaus Fog

Distriktsskoleleder

Skærbæk Distriktsskole

Børn & Skole

Tønder Kommune

Skolegade 19 - 6780 Skærbæk

Tlf. +45 74 92 82 81 - E-mail kf3@toender.dk



<Logo>

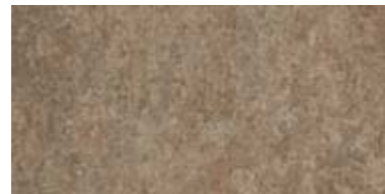
 FRIIS & MOLTKE
ARCHITECTS



SKÆRBÆK SKOLE
OPLÆG TIL GULVE OG FARVER
31.01.2020 REV. C - 29.06.2020

LINOLEUM:

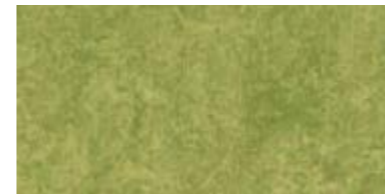
FORBO LINO FLEX



BRUN 208



GRÅ 617



GRØN 407

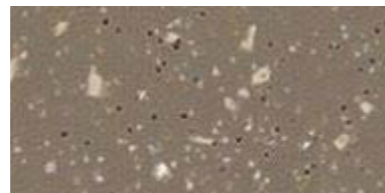


LYS BLÅ 809

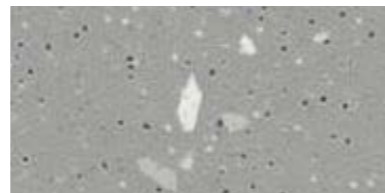
Læringsrum, fællesrum, finværksteder,
garderober, toiletter, personalerum

VINYLGULV:

FORBO SURESTEP ORIGINAL



171262 UMBER



171922 CONCRETE

Vådrom - brusenicher og rengøringsrum

TRÆGULV:

HØJKANTSPARKET, EG



EG, NATUR

Administration, grovværksted

LAMELMÅTTER:

SOM EGE LAMELMÅTTER



TEKSTIL/ALU/GUMMI

Vindfang og garderobe indskoling

BETONGULV:

STØVBUNDET BETON



NATUR

Teknikrum, varmt depot/rengøring







Gulvbælgingsplan E00
1 : 200


GULVTYPER SIGNATUR:
(udbydes i Materiale- og Farveskemaet, samt beskrivelsen)
Signaturfarven indikerer ikke den reelle gulvfarve


-  Synlig dilatationsfuge
-  333001 Smudsmåtte
-  334001 Flydebeton
-  332001 Trægulv
-  433001 Linoleum Linoleumsgulve anvendes
-  433002 Vinyl
-  441001 Støvbundet beton
-  331001
335002
-  339001 Betonfliser Type 1
-  339002 Betonfliser Type 2


A.X.170.E0
G

100 - BD beskrivelse - Floors	
Type Mark	Konstruktionsbeskrivelse
331001	270 mm Betondæk
331003	Opbygget gulv, tagterasser: 22x142 mm terrassebrædder 20mm Aluminiumstrøer Terrassefodder
332001	Opbygget gulv, tagterasser: 22x142 mm terrassebrædder, Brandprægnet 45x216 mm strøer, Brandprægnet 21mm Krydsfiner på trælester med lagsp mellem spær, Brandprægnet
333001	Svømmende trægulv 15 mm: 15 mm trægulvflude
333001	Måtterammer, 10 mm: 10 mm lamelrum
333002	50 mm Gitterst 30x300mm
333005	20 mm Galvaniseret Gitterst 30x90mm
339001	Øvrig dækkomplætering, 50 mm: 50 mm Betonfliser 300x300mm Sand til LARIK
339002	Øvrig dækkomplætering, 100 mm (MU): 100 mm betonfliser 300x900mm
433001	Beklædninger, Linoleum 2 mm Linoleum
433002	Beklædninger, Vinyl 2 mm Vinyl
441001	Målerbehandlet 1 mm: 1 mm Støvbundet beton

Rev.:G Revision iht. skyer Rev. Dato: 05.08.2020

 Hack Kampmanns Plads 1-3, 1. mf. DK 8000 Aarhus C
www.taekker.dk TLF 86 19 18 44

 Mindegade 13, DK 8000 Aarhus C
www.mgarkitekter.dk TLF 86 20 32 00

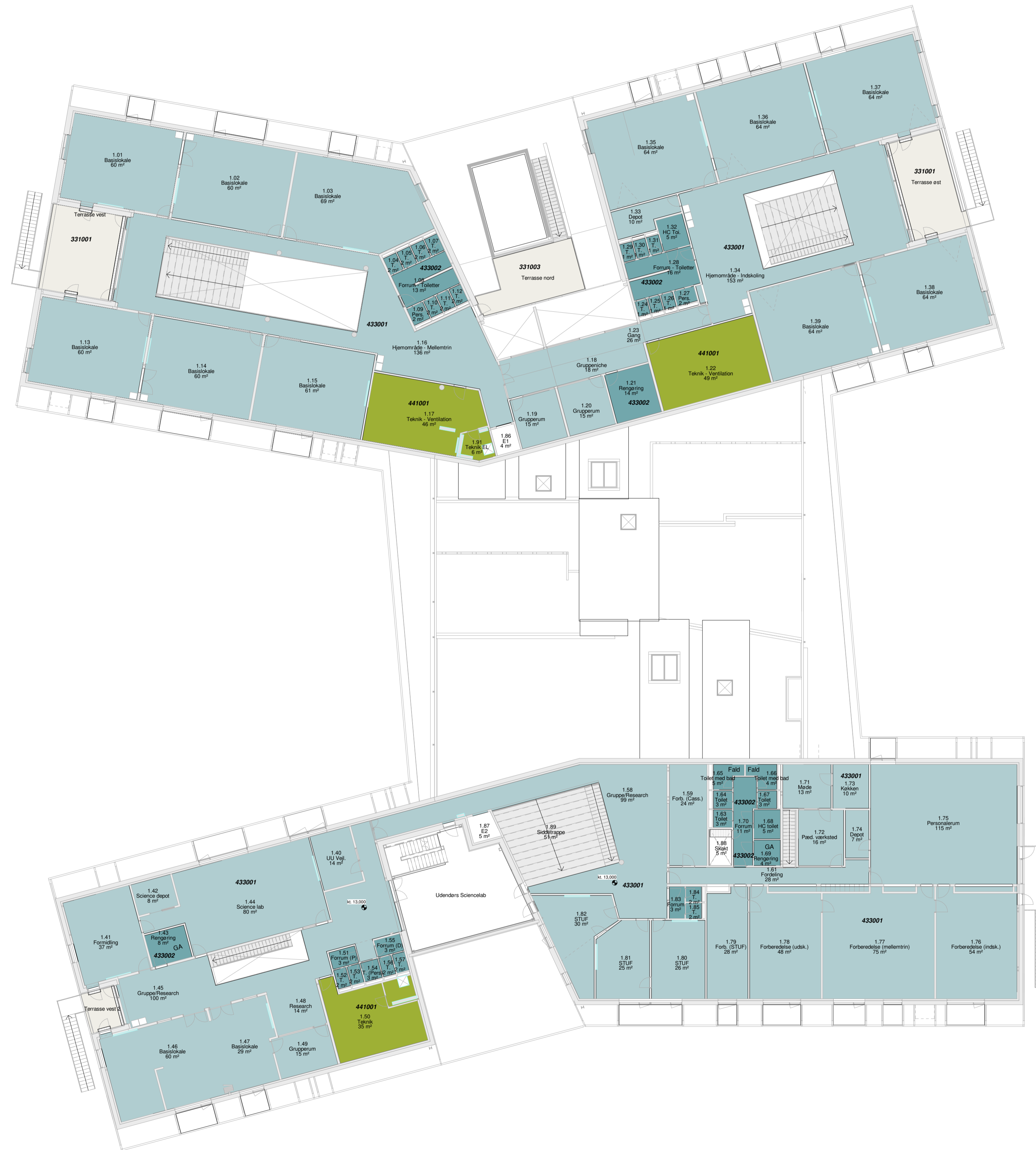
 Aboulevarden 1, DK 8000 Aarhus C
www.friis-moltke.dk TLF 72 10 00 52

SAG NR: 17-041 **Skærbæk skole**

UDARB. AF: FM
KONTROL: FM
GODK. AF: FM

Udførsel Gulvbælgingsplan E0

DATO: 2019.05.02 MÅL: As indicated A.X.170.E0 G



Gulvbelægningsplan E01
1 : 200




GULVTYPER SIGNATUR:
(udfyldes i Materiale- og Farveskemaet, samt beskrivelsen)
Signaturfarven indikerer ikke den reelle gulvfarve

-  Synlig dilatationsfuge
-  333001 Smudsmatte
-  334001 Flydebeton
-  332001 Trægulv
-  433001 Linoleum Linoleumgulve anvendes
-  433002 Vinyl
-  441001 Støvbundet beton
-  331001
335002
-  339001 Betonfliser Type 1
-  339002 Betonfliser Type 2

A.X.171.E1
C

100 - BD-beskrivelse - Floors	
Type Mark	Konstruktionsbeskrivelse
331001	270 mm Betondæk Opbygget gulv, tagterrasse: 22x142 mm terrassebrædder 20mm Aluminiumstrøer Terrassefodder
331003	Opbygget gulv, tagterrasse: 22x142 mm terrassebrædder, Brandimprægneret 45x216 mm strøer, Brandimprægneret 21mm Krydsstiver på træstøtter med tagpap mellem støber, Brandimprægneret
332001	Svømmende trægulv 15 mm: 15 mm trægulv(buldimet)
333001	Målerammer, 10 mm: 10 mm lamel-smudsmatte
333002	50 mm Gitterrist i skakt 30x90mm
333005	20 mm Galvaniseret Gitterrist 30x90mm
339001	Øvrig dækkomplætering, 50 mm: 50 mm Betonfliser 300x300mm Sand iht. LARK
339002	Øvrig dækkomplætering, 100 mm (MU): 100 mm betonfliser 300x900mm
433001	Beklædninger, Linoleum 2 mm Linoleum 3 mm Lim
433002	Beklædninger, Vinyl 2 mm Vinyl 3 mm Lim
441001	Malerbehandlet 1 mm: 1 mm Støvbundet beton

Rev.:C Revision iht. skyer Rev. Dato: 28.03.2020

	Hack Kampmanns Plads 1-3, 1. dk. MF 8000 Aarhus C www.taekker.dk	TLF 86 19 18 44
	Mindegade 13, DK 8000 Aarhus C www.mgarkitekter.dk	TLF 86 20 32 00
	Aboulevarden 1, DK 8000 Aarhus C www.friis-moltke.dk	TLF 72 10 00 52

SAG NR: 17-041 **Skærbæk skole**
UDARB. AF: FM
KONTROL: FM
GODK. AF: FM
Gulvbelægningsplan E1
Udførsel DATO: 2019.05.02 MÅL: As indicated A.X.171.E1 C



Gulvbelægningsplan E00
1 : 200

Floor Schedule		
Type Mark	Type	Area
433001	433001 linoleum	1 m ²
433001	433001 linoleum	4 m ²
433001	433001 linoleum	4 m ²
433001	433001 linoleum	6 m ²
433001	433001 linoleum	20 m ²
433001	433001 linoleum	14 m ²
433001	433001 linoleum	44 m ²
433001	433001 linoleum	32 m ²
433001	433001 linoleum	123 m ²
433001	433001 linoleum	62 m ²
433001	433001 linoleum	260 m ²
433001	433001 linoleum	132 m ²
433001	433001 linoleum	67 m ²
433001	433001 linoleum	81 m ²
433001	433001 linoleum	82 m ²
433001	433001 linoleum	90 m ²
433001	433001 linoleum	240 m ²
433001	433001 linoleum	124 m ²
433001	433001 linoleum	132 m ²
433001	433001 linoleum	272 m ²
433001	433001 linoleum	292 m ²
433001	433001 linoleum	307 m ²
433001	433001 linoleum	420 m ²
433001	433001 linoleum	433 m ²
433001	433001 linoleum	452 m ²
433001	433001 linoleum	849 m ²
Grand total:	36	4544 m ²

Floor Schedule Copy 1		
Type Mark	Type	Area
433002	433002 Vinyl	14 m ²
433002	433002 Vinyl	14 m ²
433002	433002 Vinyl	13 m ²
433002	433002 Vinyl	4 m ²
433002	433002 Vinyl	12 m ²
433002	433002 Vinyl	8 m ²
433002	433002 Vinyl	12 m ²
433002	433002 Vinyl	14 m ²
433002	433002 Vinyl	15 m ²
433002	433002 Vinyl	16 m ²
433002	433002 Vinyl	23 m ²
433002	433002 Vinyl	25 m ²
433002	433002 Vinyl	28 m ²
433002	433002 Vinyl	29 m ²
433002	433002 Vinyl	103 m ²
Grand total:	36	329 m ²

GULVTYPER SIGNATUR:
(uddybtes i Materiale- og Farveskemaet, samt beskrivelsen)
Signaturfarven indikerer ikke den reelle gulvfarve

--- Synlig dilatationsfuge

333001 Smudsmatte

334001 Flydebeton

332001 Trægulv

433001 Linoleum

433002 Vinyl

441001 Støvbundet beton

331001

335002

339001 Betonfliser Type 1

339002 Betonfliser Type 2

100 - BD beskrivelse - Floors	
Type Mark	Konstruktionsbeskrivelse
331001	270 mm Betondæk
331003	Opbygget gulv, tagterrasser: 22x142 mm terrassebrædder 20mm Aluminiumstrøer Terrassefodder
332001	Opbygget gulv, tagterrasser: 22x142 mm terrassebrædder, Brandprægneret 45x216 mm strøer, Brandprægneret 21mm Krydsfliser på træler med lagsp mellem spær, Brandprægneret
333001	Svømmende trægulv 15 mm: 15 mm trægulvfliser
333001	Måtterammer, 10 mm: 10 mm lamelrumdsdæmning
333002	50 mm Gitterrist i skævt 30x90mm
333005	20 mm Galvaniseret Gitterrist 30x90mm
339001	Øvrigt dækkomplettering, 50 mm: 50 mm Betonfliser 300x300mm Sand iht. LARK
339002	Øvrigt dækkomplettering, 100 mm (MU): 100 mm betonfliser 300x900mm
433001	Beklædninger, Gummi 2 mm Gummi
433002	Beklædninger, Vinyl 2 mm Vinyl
441001	Malerbehandlet 1 mm: 1 mm Støvbundet beton

A.X.170.E0
E

Rev.:E Revision iht. skyer Rev. Dato: 04.03.2020

Tækker Hack Kampmanns Plads 1-3, 1. mf. DK 8000 Aarhus C
www.taekker.dk TLF 86 19 18 44

Møller & Grønborg Mindegade 13, DK 8000 Aarhus C
www.mgarkitekter.dk TLF 86 20 32 00

FRIS & MOLTKE Aboulevarden 1, DK 8000 Aarhus C
www.fris-moltke.dk TLF 72 10 00 52

SAG NR: 17-041 Skærbæk skole

UDARB. AF: FM KONTROL: FM GODK. AF: FM Gulvbelægningsplan E0

Udførsel DATO: 2019.05.02 MÅL: As indicated A.X.170.E0 E









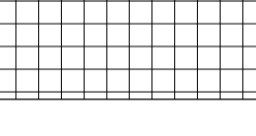
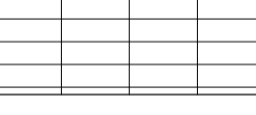


Gulvbelægningsplan E01
1 : 200

Floor Schedule		
Type Mark	Type	Area
433001	433001 linoleum	1 m ²
433001	433001 linoleum	4 m ²
433001	433001 linoleum	4 m ²
433001	433001 linoleum	6 m ²
433001	433001 linoleum	20 m ²
433001	433001 linoleum	14 m ²
433001	433001 linoleum	44 m ²
433001	433001 linoleum	32 m ²
433001	433001 linoleum	123 m ²
433001	433001 linoleum	62 m ²
433001	433001 linoleum	260 m ²
433001	433001 linoleum	132 m ²
433001	433001 linoleum	67 m ²
433001	433001 linoleum	81 m ²
433001	433001 linoleum	82 m ²
433001	433001 linoleum	90 m ²
433001	433001 linoleum	240 m ²
433001	433001 linoleum	124 m ²
433001	433001 linoleum	132 m ²
433001	433001 linoleum	272 m ²
433001	433001 linoleum	292 m ²
433001	433001 linoleum	307 m ²
433001	433001 linoleum	420 m ²
433001	433001 linoleum	433 m ²
433001	433001 linoleum	452 m ²
433001	433001 linoleum	849 m ²
Grand total: 36		4544 m ²

Floor Schedule Copy 1		
Type Mark	Type	Area
433002	433002 Vinyl	14 m ²
433002	433002 Vinyl	14 m ²
433002	433002 Vinyl	13 m ²
433002	433002 Vinyl	4 m ²
433002	433002 Vinyl	12 m ²
433002	433002 Vinyl	8 m ²
433002	433002 Vinyl	12 m ²
433002	433002 Vinyl	14 m ²
433002	433002 Vinyl	15 m ²
433002	433002 Vinyl	16 m ²
433002	433002 Vinyl	23 m ²
433002	433002 Vinyl	25 m ²
433002	433002 Vinyl	28 m ²
433002	433002 Vinyl	29 m ²
433002	433002 Vinyl	103 m ²
Grand total: 36		329 m ²


GULVTYPER SIGNATUR:
(uddybes i Materiale- og Farveskemaet, samt beskrivelsen)
Signaturfarven indikerer ikke den reelle gulvfarve


-  Synlig dilatationsfuge
-  333001 Smudsmåtte
-  334001 Flydebeton
-  332001 Trægulv
-  433001 Linoleum
-  433002 Vinyl
-  441001 Støvbundet beton
-  331001
335002
-  339001 Betonfliser Type 1
-  339002 Betonfliser Type 2


100 - BD-beskrivelse - Floors	
Type Mark	Konstruktionsbeskrivelse
331001	270 mm Betondæk
331001	Ophængt gulv, tagterasser: 22x142 mm terrassebrædder 20mm Aluminiumstrøer Terrassefodder
331003	Ophængt gulv, tagterasser: 22x142 mm terrassebrædder, Brandimprægneret 45x216 mm strøer, Brandimprægneret 21mm Krydsliner på træfliser med tagpap mellem soaer, Brandimprægneret
332001	Svømmende trægulv 15 mm: 15 mm trægulv(ludlimet)
333001	Målerammer, 10 mm: 10 mm lamel-smudsmåtte
333002	50 mm Gitterrist i skakt 30x90mm
333005	20 mm Galvaniseret Gitterrist 30x90mm
339001	Øvrig dækkomplætering, 50 mm: 50 mm Betonfliser 300x300mm Sand iht. LARK
339002	Øvrig dækkomplætering, 100 mm (MU): 100 mm betonfliser 300x900mm
433001	Beklædninger, Gummi 2 mm Gummi
433002	Beklædninger, Vinyl 2 mm Vinyl
441001	Malerbearbejdet 1 mm: 1 mm Støvbundet beton

A.X.171.E1
B

Rev.:B Revision iht. skyer Rev. Dato: 04.03.2020

 Hack Kampmanns Plads 1-3, 1. mf. DK 8000 Aarhus C
www.taekker.dk TLF 86 19 18 44

 Mindegade 13, DK 8000 Aarhus C
www.mgarkitekter.dk TLF 86 20 32 00

 Aboulevarden 1, DK 8000 Aarhus C
www.friis-moltke.dk TLF 72 10 00 52

SAG NR: 17-041 **Skærbæk skole**

UDARB. AF: FM
KONTROL: FM
GODK. AF: FM

Udførsel Gulvbelægningsplan E1

DATO: 2019.05.02 MÅL: As indicated A.X.171.E1 B

5739428#0 - Skærbæk skole branddør

Fra: Ingri B. Løvskogen [ib@friis-moltke.dk]

Til: Henning Skriver [hs@kraftman.dk]

Cc: Johan Juul Larsen (johan@trehoeje.dk) [johan@trehoeje.dk]; Arne Borum Linnet [al@fmbygningsdrift.dk]; Henrik Villefrance [hv@friis-moltke.dk]; Morten Bramstrup Jakobsen [mobj2@toender.dk]; Kim Kirkegaard Sørensen [kimkir@toender.dk]; Sune Bundesen [sb32@toender.dk]

Sendt dato: 12-08-2020 14:10

Modtaget Dato: 12-08-2020 14:10

Vedrørende: Skærbæk skole: branddør

Vedhæftninger: image001_199.png

image002_9.jpg

Hej Henning og Johan,

Der kommer en ny branddør ind i projektet, og denne vil vi gerne have en pris på ID.1.111.

Den har samme funktionskrav som dør ID.1.019 bortset fra at denne er 16 M (1586 mm dørbredde) og den nye kun er 15 M (1486 mm dørbredde).

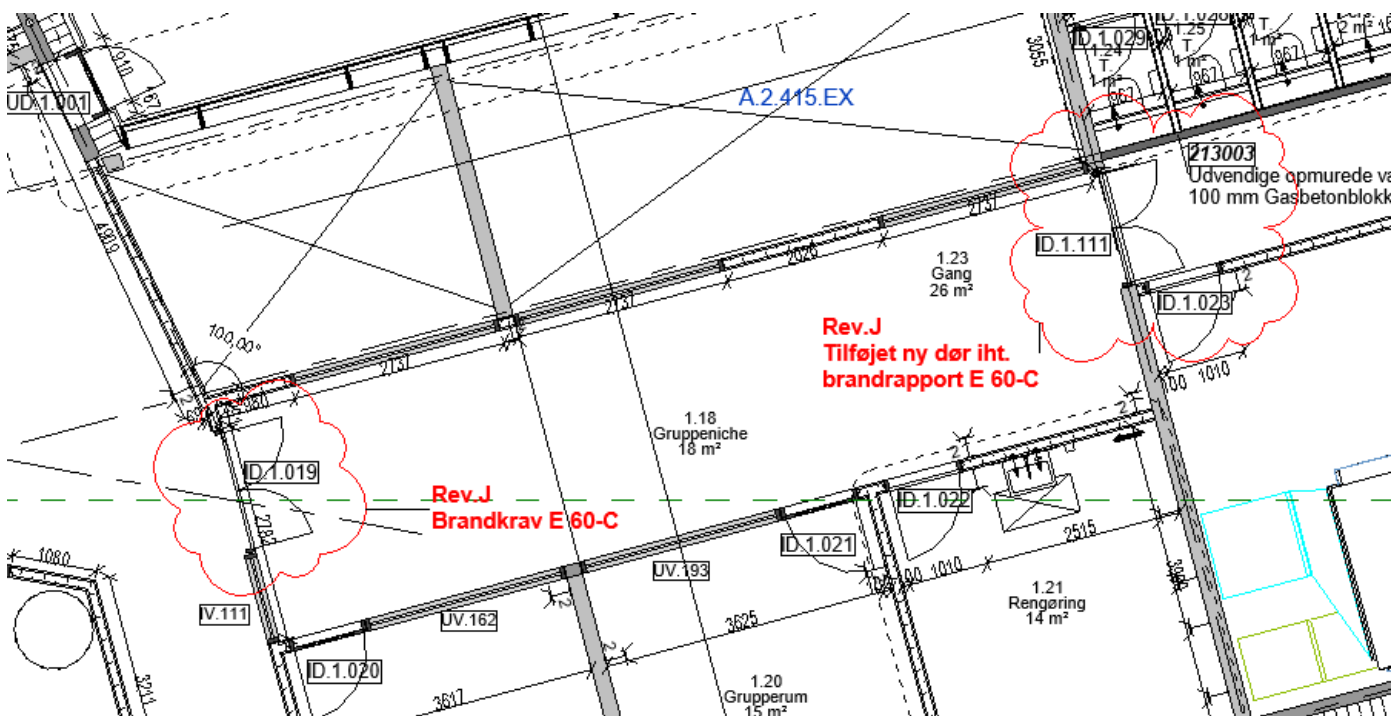
Brandkrav på begge døre: E 60-C (ID.1.019 var tidligere Csa).

ABDL

Sparkeplade

Dørlukker


Farve 7016

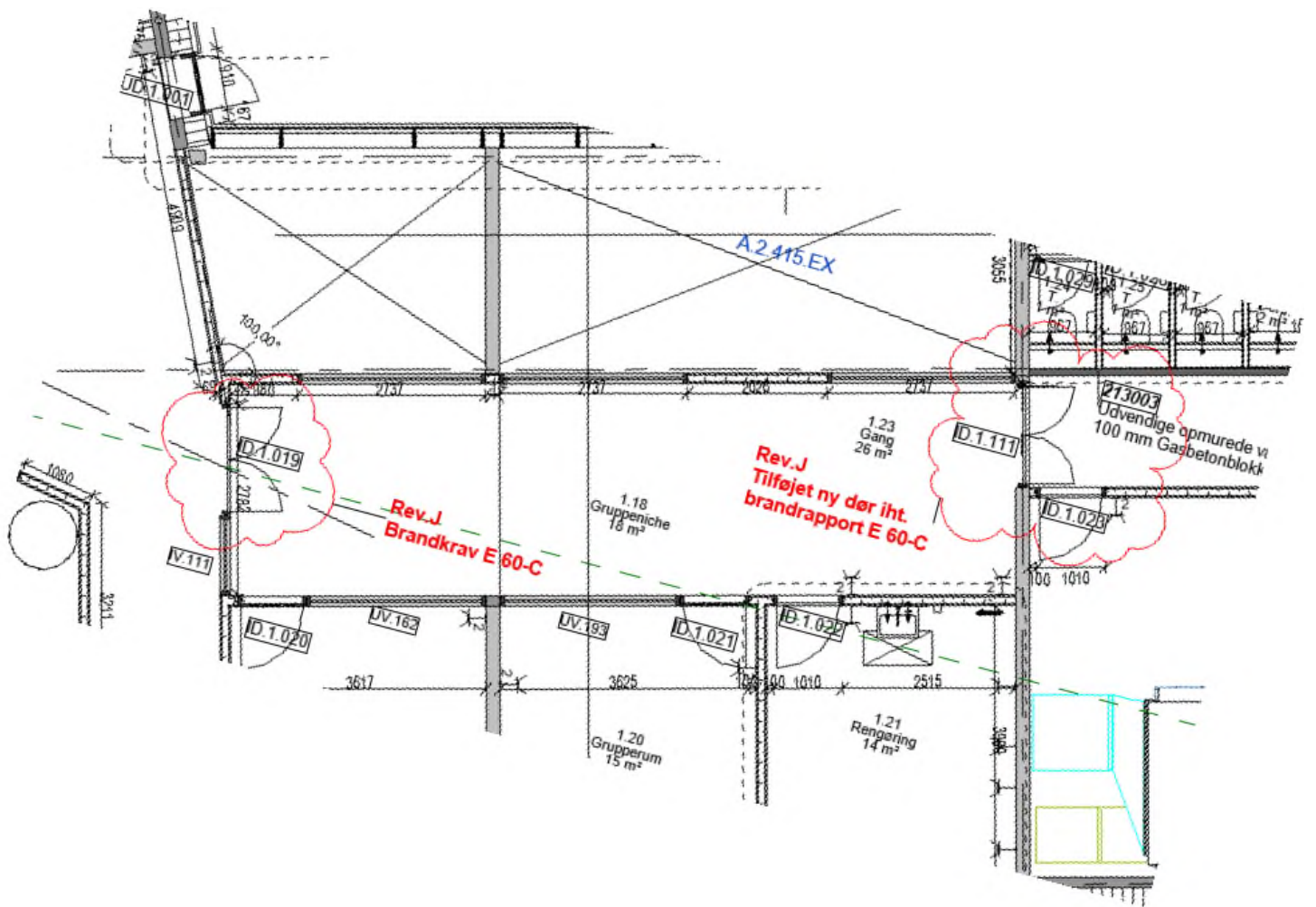


Med venlig hilsen | Kind regards
FRIIS & MOLTKE A/S

Ingri Bollingmo Løvskogen
Tlf.: 41947079
E-mail: ib@friis-moltke.dk

FRIIS & MOLTKE
ARCHITECTS

 Tænk på miljøet før du udskriver denne E-mail
Husk at 3 stk. papir sparet = 1 liter vand sparet!





Fra: Ingrid B. Løvsbogen [ibl@friis-moltke.dk]
Til: Johan Juul Larsen [johan@trehoeje.dk]; Henning Skriver [hs@kraftman.dk]
Cc: Arne Borum Linnet [al@fmbyggningsdrift.dk]; Henrik Villefrance [hv@friis-moltke.dk]; Morten Bramstrup Jakobsen [mobj2@toender.dk]; Kim Kirkegaard Sørensen [kimkir@toender.dk]; Sune Bundesen [sb32@toender.dk]
Sendt dato: 12-08-2020 14:47
Modtaget Dato: 12-08-2020 14:47
Vedrørende: SV: Skærbæk skole: branddør
Vedhæftninger: image003_11.jpg
image004_203.png
image005_203.png
image006_31.png


Hej Johan,

Ja jeg ved, men denne bliver ændret iht. brandplan. Jeg lægger nyt dørskema op på Dalux.

Med venlig hilsen | Kind regards
FRIIS & MOLTKE A/S

Ingrid Bollingmo Løvsbogen
Tlf.: 41947079
E-mail: ibl@friis-moltke.dk



 **Tænk på miljøet før du udskriver denne E-mail**
Husk at 3 stk. papir sparet = 1 liter vand sparet!

Fra: Johan Juul Larsen <johan@trehoeje.dk>
Sendt: 12. august 2020 14:45
Til: Ingrid B. Løvsbogen <ibl@friis-moltke.dk>; Henning Skriver <hs@kraftman.dk>
Cc: Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>; Henrik Villefrance <hv@friis-moltke.dk>; Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>; Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>; Sune Bundesen <sb32@toender.dk>
Emne: SV: Skærbæk skole: branddør

Hej Ingrid

Lige for god orden, så er ID1019 ikke en E 60 dør iht Dørskema. Men en CSA dør (røgdør)

Lad mig høre fra dig. Tak

Med venlig hilsen

Johan Larsen
Ekstern salg

Mobil: +45 21251425
Mail: johan@trehoeje.dk



Fabriksvej 6, DK-6973 Ørnholm
Tlf: +45 96926000
Web: www.trehoeje.dk



NYHED - vores nye produktguide er online

Fra: Ingri B. Løvskogen <ibl@friis-moltke.dk>

Sendt: 12. august 2020 14:10

Til: Henning Skriver <hs@kraftman.dk>

Cc: Johan Juul Larsen <johan@trehoeje.dk>; Arne Borum Linnet <al@fmbyggningsdrift.dk>; Henrik Villefrance <hv@friis-moltke.dk>; Morten Bramstrup Jakobsen <mobj2@toender.dk>; Kim Kirkegaard Sørensen <kimkir@toender.dk>; Sune Bundesen <sb32@toender.dk>

Emne: Skærbæk skole: branddør

Hej Henning og Johan,

Der kommer en ny branddør ind i projektet, og denne vil vi gerne have en pris på ID.1.111.

Den har samme funktionskrav som dør ID.1.019 bortset fra at denne er 16 M (1586 mm dørbredde) og den nye kun er 15 M (1486 mm dørbredde).

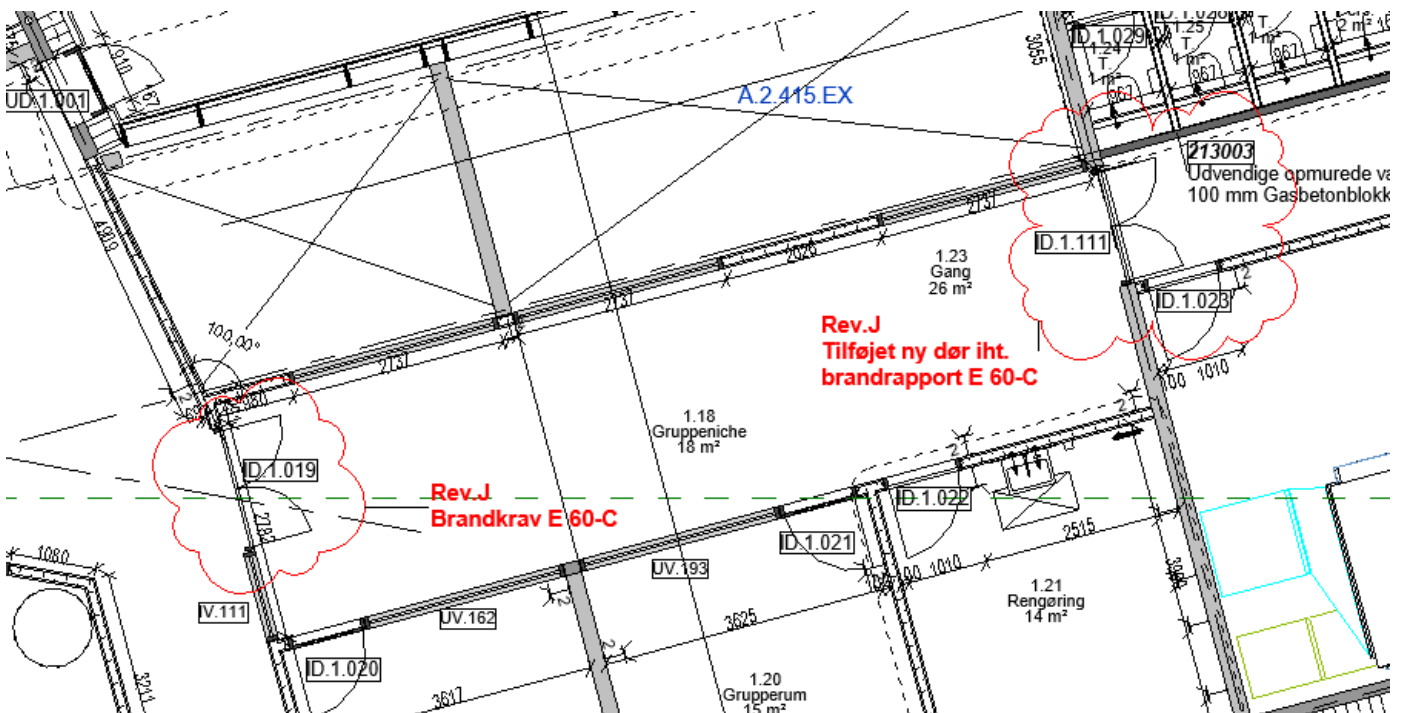
Brandkrav på begge døre: E 60-C (ID.1.019 var tidligere Csa).

ABDL

Sparkeplade

Dørlukker


Farve 7016



Med venlig hilsen | Kind regards
FRIIS & MOLTKE A/S

Ingri Bollingmo Løvskogen
Tlf.: 41947079
E-mail: ibl@friis-moltke.dk

FRIIS & MOLTKE
ARCHITECTS

 Tænk på miljøet før du udskriver denne E-mail
Husk at 3 stk. papir sparet = 1 liter vand sparet!







5739404#0 - SSK - Økonomimøde imellem BH og Kraftman AS d. 11.

Fra: Arne Borum Linnet [al@fmbyggningsdrift.dk]
Til: Henning Skriver [hs@kraftman.dk]; Jan M. Løper [adm@kraftman.dk]; hv@friis-moltke.dk [hv@friis-moltke.dk]; Sune Bundesen [sb32@toender.dk]; Morten Bramstrup Jakobsen [mobj2@toender.dk]; Kim Kirkegaard Sørensen [kimkir@toender.dk]; Palle Kudsk [PKU@toender.dk]
Cc: Søren Aaby [saa@fmbyggningsdrift.dk]; Arne Borum Linnet [al@fmbyggningsdrift.dk]
Sendt dato: 12-08-2020 15:21
Modtaget Dato: 12-08-2020 15:21
Vedrørende: SSK - Økonomimøde imellem BH og Kraftman A/S d. 11. aug.
Vedhæftninger: Økonomimøde med Kraftman .pdf
image001_192.png

Hej alle

Hermed de punkter jeg fangede på mødet i går, i må melde tilbage hvis undertegnet har fanget noget forkert.

Vi tales ved.

Med venlig hilsen

Arne Borum Linnet

Bygge- og projektleder

Mobilnr.: +45 2677 8923

Mail: al@fmbyggningsdrift.dk

Web: www.fmbyggningsdrift.dk



Hovedkontor:
FM Byggningsdrift ApS
Bryggergade 6A, 1.
7400 Herning

Afdeling Sverige:
FM Management AB
Bergaliden 11
252 23 Helsingborg