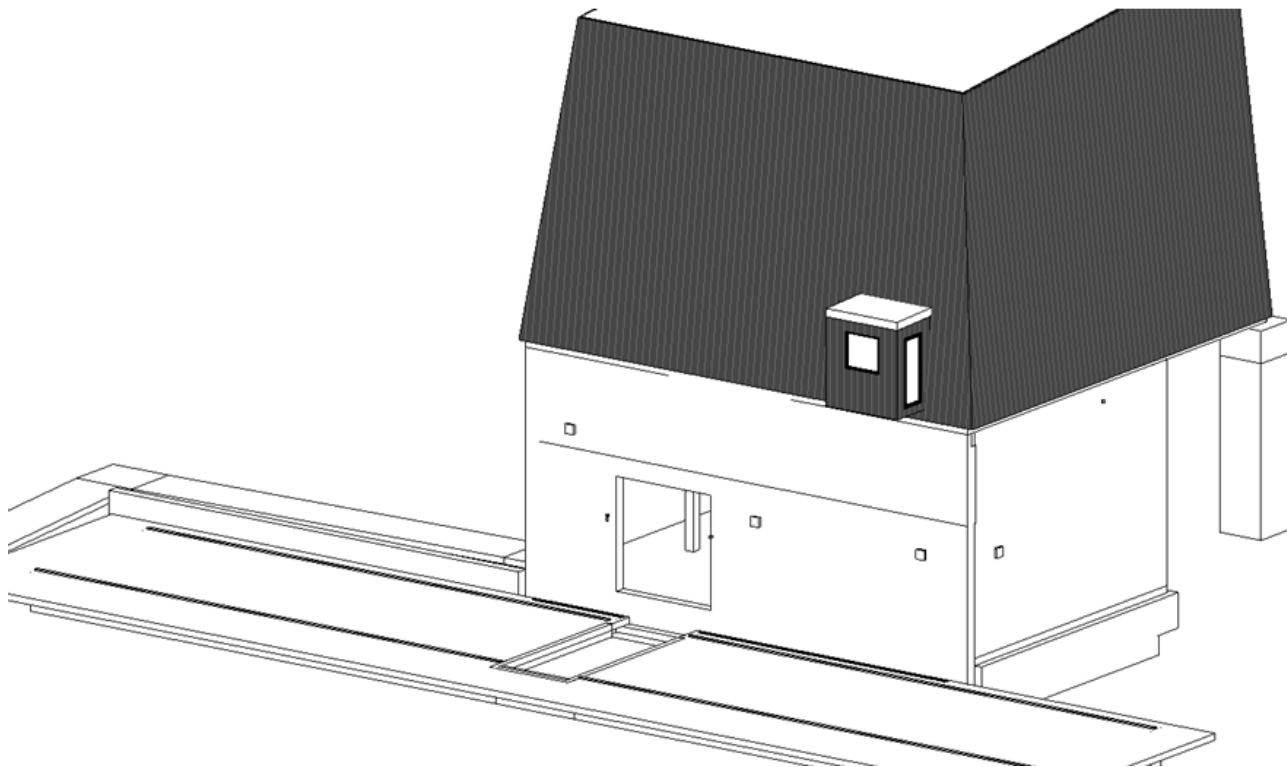


2021072

Omlasterstation, Frederikssund

Arbejdsbeskrivelse

Betonarbejder, pladsstøbt

[illegible]

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
Indholdsfortegnelse

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 1/31

Udarbejdet: ABN

Kontrolleret: SRL

Godkendt: TH

Indholdsfortegnelse.....	1
1. Orientering	3
1.1 Generelt	3
1.2 Definitioner	3
2. Omfang	4
2.1 Generelt	4
2.2 Bygningsdele.....	4
2.3 Projektering	4
2.4 Byggeplads	4
2.5 Sikkerhed og sundhed	5
2.5.1 Generelt.....	5
2.5.2 Midlertidige påvirkninger	5
2.5.3 Risikospecifikation	5
2.6 Omgivende miljø	5
2.7 Kvalitetsstyring	5
2.7.1 Generelt.....	5
2.7.2 CE-mærkning mv.	6
2.7.3 Garantierklæringer	6
2.7.4 Kontrolokumentation.....	6
2.7.5 D&V-dokumentation	7
2.8 Arbejdets planlægning	7
2.9 Undersøgelser	7
2.10 Prøver	7
2.11 Gennemføringer, påmonteringer og retableringer	7
2.12 Rengøring	7
3. Generelle specifikationer	8
3.1 Generelt	8
3.1.1 CE-mærkning mv.	8
3.1.2 Byggeplads.....	8
3.1.2.1 Generelt	8
3.1.2.2 Beskyttende foranstaltninger	8
3.1.2.3 Transport og oplagring	8
3.1.2.4 Stillads.....	8
3.1.3 Arbejdets planlægning	8
3.2 Referencer	8
3.2.1 Generelt.....	8
3.2.2 Referencer der er generelt gældende for arbejdet	8
3.2.2.1 Generelt	8
3.2.2.2 Sikkerhed og last	8
3.2.2.3 Betonkonstruktioner generelt	9
3.2.2.4 Beton, materialer	9
3.2.2.5 Armering med tilknyttede dele, materialer	10
3.2.2.6 Betonkonstruktioner, udførelse	10
3.2.3 Referencer der er gældende for specifikke dele af arbejdet	10

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
Indholdsfortegnelse

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 2/31

3.2.3.1	Generelt	10
3.2.3.2	Projektering	10
3.2.3.3	Isolering	10
3.2.3.4	Stilladser, afstivninger mv.	11
3.2.3.5	Overflader	11
3.2.3.6	Indstøbningsdele	11
3.2.3.7	Geoteknik	11
3.3	Projektering	11
3.4	Undersøgelser	11
3.4.1	Generelt	12
3.4.2	Dokumentation	12
3.5	Materialer og produkter	12
3.5.1	Generelt	12
3.5.3	Slap armering	12
3.5.5	Beton	12
3.5.6	Fugebånd	12
3.5.7	Fugtmembran	12
3.5.8	Isoleringsmaterialer	12
3.5.9	Fuger	13
3.5.10	Slipmidler (formolie)	13
3.5.11	Forseglingmidler	13
3.5.12	Støvbinder	13
3.5.13	Kapillarbrydende lag	13
3.5.14	Støbeunderlag	13
3.6	Udførelse	13
3.6.1	Generelt	13
3.6.6	Overflader	13
3.6.9.6	Støbeskel	13
3.6.9.9	Færdiggørelse	13
3.7	Relationer til andre arbejder	13
3.7.1	Generelt	14
3.7.2	Forudgående arbejder	14
3.7.3	Koordinering	14
3.8	Arbejds miljø	14
3.9	Kontrol	14
3.9.1	Generelt	14
4.	Bygningsdelsbeskrivelser	15
Bilag 1	Udbudskontrolplan	29

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
1. Orientering

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 3/31

1. Orientering

1.1 Generelt

Molio B2.220, *Basisbeskrivelse – beton, generelt og pladsstøbt* er sammen med denne projektspecifikke beskrivelse gældende for arbejdet.

Basisbeskrivelsens tekst er ikke trykt, og kun de punkter hvor der er tilføjelser eller ændringer til dennes tekst, er medtaget i denne projektspecifikke beskrivelse.

Der henvises endvidere til:

- Byggesagsbeskrivelse (BSB)
- Geoteknisk rapport udført af MOE, sag nr. 1016454, dateret 31.05.2021

1.2 Definitioner

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
2. Omfang

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 4/31

2. Omfang

2.1 Generelt

Arbejdet omfatter alle nødvendige leverancer og ydelser til fuld færdiggørelse af samtlige arbejder i henhold til nedenstående beskrivelse samt de i dokumentfortegnelser angivne dokumenter og tegninger.

Kun hvor det helt entydigt er anført, at materialeydelsen ikke skal medregnes, f.eks. ved anvendelse af ordet eksklusiv, er dette uden for entreprisen. Entreprenøren er forpligtet til at præstere ydelserne i henhold til almindelig, håndværksmæssig praksis og god kvalitet.

Gældende forskrifter og vejledninger fra leverandører vedrørende transport, lagring, beskyttelse, forarbejdning, montering og anvendelse mv. skal overholdes, hvis ikke andet er foreskrevet i projektmaterialet.

2.2 Bygningsdele

Arbejdet omfatter følgende bygningsdele:

- 01 Fundamenter
- 02 Sokler
- 03 Terrændæk
- 04 Pladsstøbte vægge
- 05 Overbeton på huldæk

Der er i de enkelte bygningsdelsbeskrivelser givet en uddybende beskrivelse af arbejdets omfang.

For alle bygningsdele gælder det, at entreprenøren skal udføre kontrolplaner og kontroldokumentationer på arbejdet jf. DS1140.

2.3 Projektering

Der påhviler entreprenøren at udføre supplerende arbejdstegninger i nødvendigt omfang. De i udbudsmaterialet udførte tegninger, konstruktionstegninger og beskrivelser supplerer hinanden og danner grundlag for de supplerende arbejdstegninger.

Arbejdet omfatter projektering af følgende konstruktionsafsnit og/eller bygningsdele:

- Forme og stilladser
- Midlertidige afstivninger i nødvendigt omfang

Det påhviler endvidere entreprenøren selv at tilrettelægge støbearbejdet, så de nødvendige hærdetider kan opnås, før konstruktionen udsættes for yderligere belastninger.

2.4 Byggeplads

I h.t. byggesagsbeskrivelsen (BSB).

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladssøbt
2. Omfang

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 5/31

Entreprenøren må selv sørge for alle fornødne hjælpemidler til transport, ophejsning og midlertidige understøtninger, afstivninger, stilladser, kraner m.v. for egne arbejder.

Alle ydelser i forbindelse hermed skal være indeholdt i tilbuddet.

Ad stk. 1.

Plan for beskyttende foranstaltninger skal fremsendes til byggeledelsens gennemsyn senest 10 arbejdsdage inden arbejdet påbegyndes.

Planen vil blive kommenteret inden for 5 arbejdsdage fra modtagelsen.

2.5 Sikkerhed og sundhed

Arbejdet omfatter alle lovmæssige foranstaltninger til medarbejdernes sikkerhed og velfærd. Følgende ydelser relateret til sikkerhed og sundhed er en del af arbejdet:

- Afskærmning
- Afdækning
- Rækværker, stilladser
- Sikkerhedshjelme, øjenværn, høreværn
- Åndedrætsværn
- Sikkerhedsmæssige vedligeholdelse af materiel
- Trafikskilte og lignende

Egne foranstaltninger skal holdes ved lige også uden for arbejdstid.

Foranstaltninger på steder, hvor offentligheden har adgang, skal tilses i weekender, i ferier og i andre perioder, hvor der ikke arbejdes. Endvidere skal entreprenøren gensikre andre entreprenørers foranstaltninger, såfremt de har været fjernet for at egne arbejder kunne udføres.

2.5.1 Generelt

Hver entreprenør skal uopfordret, og i god tid før byggepladsen etableres, levere alle fornødne oplysninger om egen entreprise til den ansvarlige for koordinering vedrørende sikkerhed og sundhed, for at denne kan udarbejde eventuelt krævet plan for sikkerhed og sundhed på byggepladsen.

Følgende ydelser relateret til sikkerhed og sundhed er en del af arbejdet:

- Jf. Byggesagsbeskrivelsen afsnit 6. Byggeplads.
- Jf. Arbejds miljøbeskrivelsen.

2.5.2 Midlertidige påvirkninger

2.5.3 Risikospecifikation

2.6 Omgivende miljø

I h.t. byggesagsbeskrivelsen (BSB).

2.7 Kvalitetsstyring

2.7.1 Generelt

Kontrol af arbejdets udførelse skal ske i h.t. DS1140.

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
2. Omfang

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 6/31

Der skal udføres og dokumenteres kontrol iht. konstruktionernes konstruktionsklasse og udførelsesklasse.

Konstruktionsklasse: KK3
Udførelsesklasse: EXC3

De udførende aktører varetager selv dokumentation af udførelse i henhold til gældende krav og konstruktionsklasse.

De udførende aktører er selv ansvarlige for at udføre det tilstrækkelige tilsyn jf. konstruktionsklassen.

Der skal udføres kontrol på basis af kontrolplaner der udarbejdes af entreprenøren. Kontrolplanen er en plan for art, omfang og dokumentation af entreprenørens planlagte kontrolarbejde. Medmindre andet fremgår, skal der alene udføres almen kontrol iht. DS 1140. Den almene kontrol består af både egenkontrol og uafhængig kontrol. Entreprenøren skal udarbejde en kontrolplan jf. *B2.2.1 Statisk kontrolplan udførelse* samt DS 1140. Kontrolplanen skal godkendes af byggeledelsen og den certificerede statiker (LB Consult).

Alle kontroller nævnt i kontrolplanen skal dokumenteres i en kontrolrapport og dokumentationen udarbejdes umiddelbart efter, at kontrollen er udført. Kontrolldokumentationen er kun gyldig, når den oplyser hvad der er kontrolleret.

Den samlede kontrolldokumentation skal fremsendes den bygværksprojekterende inden byggeriets afslutning, så denne samles med den øvrige statiske dokumentation. For de udførende vedrører kontrolldokumentationen følgende dokumenter:

- B2.2.2.x Statisk kontrolplan – Udførelse arbejde
- B3.2.2.x Statisk kontrolrapport – Udførelse arbejde

For udførelse af ovenstående to dokumentationer, *B2.2.2.x Statisk kontrolplan - udførelse arbejde* og *B3.2.2.x Statisk kontrolrapport - Udførelse arbejde*, henvises til *SBi-271 - Dokumentation og kontrol af bærende konstruktioner*.

Dokumentationerne skal udføres og opbygges efter retningslinjer beskrevet i SBi-271. Dokumentationerne vil ved byggeriets afslutning indgå, som en del af den samlede statiske dokumentation.

Vigtigheden i ovenstående dokumentationer understreges, da der ikke kan udstedes en sluterklæring og dermed ibrugtagningstilladelse såfremt kontrolldokumentationen ikke foreligger.

2.7.2 CE-mærkning mv.

De anvendte/indbyggede materialer skal dokumenteres.

De foreskrevne sikkerhedsdatablade samt ydeevnedeklaration (DoP/CE-mærkning) af byggevarer skal foreligge.

2.7.3 Garantierklæringer

2.7.4 Kontrolldokumentation

Iht. pkt. 2.7.1.

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
2. Omfang

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 7/31

Der skal udarbejdes kontroldokumentation af arbejdets udførelse.
Dokumentationen skal udarbejdes i h.t. *SBI-271 Dokumentation og kontrol af bærende konstruktioner* og fremsendes den bygværksprojekterende samt byggeledelsen via bygherrens valgte digitale platform iht. byggesagsbeskrivelsen.

2.7.5 D&V-dokumentation

D&V-dokumentation skal leveres i 1 eksemplar via Bygherrens valgte digitale platform.

2.8 Arbejdets planlægning

Der skal påregnes deltagelse i projektgennemgangsmøder.

2.9 Undersøgelser

2.10 Prøver

2.11 Gennemføringer, påmonteringer og retableringer

Følgende gennemføringer, påmonteringer og retableringer skal være indeholdt i arbejdet:

- Gennemføringer i fundamenter for ledningsinstallationer i terræn

2.12 Rengøring

Der henvises generelt til Byggesags- og arbejdsmiljøbeskrivelsen.

Affald

Affaldshåndteringen på byggepladsen skal være i overensstemmelse med lovgivningen og det skal dokumenteres at lovgivningen overholdes.

Byggeriet skal følge de kommunen vilkår for og krav til sortering af byggeaffald. Inden byggeriet påbegyndes, skal entreprenøren indsende en plan over, hvordan man har planlagt håndteringen og placeringen af de affaldsfraktioner, som byggeriet giver anledning til. Det vil sige en plan over, hvilke affaldsfraktioner, der kildesorteres i på pladsen, hvordan affaldet opbevares, og hvor affaldscontainerne er placeret.

Entreprenøren er forpligtet til løbende at fjerne eget samt underentreprenørers og leverandørers affald fra bygninger, veje, skure og arbejdssteder.

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
3. Generelle specifikationer

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 8/31

3. Generelle specifikationer

3.1 Generelt

3.1.1 CE-mærkning mv.

De anvendte/indbyggede materialer skal dokumenteres.

Entreprenøren skal udarbejde en liste med materialer med en klar angivelse af opfyldelsen af miljøkravene (ENV1.2) med tilhørende datablade. Listen skal bl.a. omfatte sikkerhedsdatablade samt ydeevnedeklaration, DoP (CE-mærkning).

3.1.2 Byggeplads

3.1.2.1 Generelt

Nærværende arbejder skal have indeholdt alle arbejder til egne byggepladsforanstaltninger

3.1.2.2 Beskyttende foranstaltninger

Der skal etableres beskyttende foranstaltninger mod:

- Udtørring af beton

3.1.2.3 Transport og oplagring

Opmagasinerings på byggepladsen må kun finde sted efter forudgående aftale med byggeledelsen.

Der henvises generelt til byggesagsbeskrivelsen.

3.1.2.4 Stillads

For grunden gælder de geotekniske parametre angivet i geoteknisk undersøgelsesrapport.

3.1.3 Arbejdets planlægning

3.2 Referencer

3.2.1 Generelt

3.2.2 Referencer der er generelt gældende for arbejdet

3.2.2.1 Generelt

Geoteknisk undersøgelsesrapport udført af 4AP dateret d. 31.07.2019.

3.2.2.2 Sikkerhed og last

Ad stk. 1.

DS/EN 1990:2007, Godkendt 2007-07-27

DS/EN 1990/A1:2006

DS/EN 1990/A1/AC:2010

Ad stk. 2.

DS/EN 1990 DK NA:2010

DS/EN 1990 DK NA:2010 tillæg 1:2010

Ad stk. 3.

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
3. Generelle specifikationer

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 9/31

- DS/EN 1991-1-1:2007, Godkendt 2007-06-21
DS/EN 1991-1-1/AC:2009
- a) DS/EN 1991-1-2:2007, Godkendt 2007-06-21
DS/EN 1991-1-2/AC:2009
 - b) DS/EN 1991-1-3:2007, Godkendt 2007-06-22
DS/EN 1991-1-3/AC:2009
 - c) DS/EN 1991-1-4:2007, Godkendt 2007-06-22
DS/EN 1991-1-4/A1:2010
DS/EN 1991-1-4/AC:2010
 - d) DS/EN 1991-1-5:2007, Godkendt 2007-08-21
DS/EN 1991-1-5/AC:2009
 - e) DS/EN 1991-1-6:2007, Godkendt 2007-07-27
DS/EN 1991-1-6/AC:2008
 - f) DS/EN 1991-1-7:2007, Godkendt 2007-06-22
DS/EN 1991-1-7/AC:2010

Ad stk. 4.

- DS/EN 1991-1-1 DK NA:2012
- a) DS/EN 1991-1-2 DK NA:2007
eller
DS/EN 1991-1-2 DK NA:2011
 - b) DS/EN 1991-1-3 DK NA:2010
 - c) DS/EN 1991-1-4 DK NA:2010
DS/EN 1991-1-4 DK NA:2010 tillæg 1:2010
 - d) DS/EN 1991-1-5 DK NA:2007
DS/EN 1991-1-5 DK NA:2007 tillæg 1:2010
 - e) DS/EN 1991-1-6 DK NA:2007
 - f) DS/EN 1991-1-7 DK NA:2007
DS/EN 1991-1-7 DK NA:2007 tillæg 1:2010

3.2.2.3 Betonkonstruktioner generelt

Ad stk. 1.

- a) DS/EN 1992-1-1+AC:2008, godkendt 2008-10-28
DS/EN 1992-1-1/AC:2010
- b) DS/EN 1992-1-2:2006, Godkendt 2006-01-12
DS/EN 1992-1-2 /AC:2008
- c) DS/EN 1992-3:2009, Godkendt 2009-05-19.

Ad stk. 2.

- a) DS/EN 1992-1-1 DK NA:2017
- b) DS/EN 1992-1-2 DK NA:2011
- c) DS/EN 1992-3 DK NA:2010

3.2.2.4 Beton, materialer

Ad stk. 1.

- a) DS/EN 206-1:2002
DS/EN 206-1/A1:2009
DS/EN 206-1/A2:2009

Ad stk. 2.

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
3. Generelle specifikationer

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 10/31

DS 2426 - EN 206-1:2011

Ad stk. 3.

a) DS/EN 196-1:2005

Ad stk. 4.

a) DS/EN 197-1:2011

3.2.2.5 Armering med tilknyttede dele, materialer

Ad stk. 1.

DS/INF 165:2009

Ad stk. 2.

DS/EN 10080:2006

Ad stk. 3.

Standarden foreligger alene i en foreløbig udgave som DSF/prEN 10138, der skal anvendes.

a) DS/EN 10138-1, Offentliggørelsesdato 2009-06-01

b) DS/EN 10138-2, Offentliggørelsesdato 2009-06-01

c) DS/EN 10138-3, Offentliggørelsesdato 2009-06-01

d) DS/EN 10138-4, Offentliggørelsesdato 2009-06-01.

Ad stk. 4.

DS/EN 523:2004

Ad stk. 5.

DS/EN 447:2007

3.2.2.6 Betonkonstruktioner, udførelse

Ad stk. 1.

DS/EN 13670:2010, Godkendt 2010-12-07.

Ad stk. 2.

DS 2427 - EN 13670:2011

Ad stk. 3.

DS/EN 446:2007, Godkendt 2007-10-22.

3.2.3 Referencer der er gældende for specifikke dele af arbejdet

3.2.3.1 Generelt

3.2.3.2 Projektering

Ad stk. 2.

SBi-anvisning 271, 2020, 3. udgave

3.2.3.3 Isolering

Ad stk. 1.

DS/EN 13501-1:2007

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
3. Generelle specifikationer

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 11/31

Ad stk. 2.
Juli 2009

3.2.3.4 Stilladser, afstivninger mv.

Ad stk. 1.
DS/EN 12812:2008

Ad stk. 1.
DS/EN 12813:2004

3.2.3.5 Overflader

Ad stk. 1.
A24, 2007

3.2.3.6 Indstøbningsdele

Ad stk. 1.
DS/EN ISO 1461:2009

Ad stk. 2.
DS/EN 845-1 + A1:2008
DS/EN 845-1 +A1/ZA:2008

Ad stk. 3.
DS/EN 10088-1:2006
a) DS/EN 10088-2:2006
b) DS/EN 10088-3:2006
c) DS/EN 10088-4:2009
DS/EN 10088-4/ZA:2010
d) DS/EN 10088-5:2009
DS/EN 10088-5/ZA:2010

Ad stk. 4.
ISO 427:1983

3.2.3.7 Geoteknik

Ad stk. 1.
DS/EN 1997-1:2007, Godkendt 2007-06-22.
DS/EN 1997-1:2007/AC:2010

Ad stk. 2.
DS/EN 1997-1 DK NA:2010

3.3 Projektering

Jf. de enkelte bygningsdelsbeskrivelser.

3.4 Undersøgelser

Jf. de enkelte bygningsdelsbeskrivelser.

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
3. Generelle specifikationer

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 12/31

3.4.1 Generelt

3.4.2 Dokumentation

3.5 Materialer og produkter

Generelt henvises til de enkelte bygningsdelsbeskrivelser.

3.5.1 Generelt

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

- Beton
- Slap armering
- Strittekasser
- Muffer og lignende for direkte samling af slap armering
- Slipmidler
- Indstøbningsdele
- Fugebånd
- Fugtmembran
- Isoleringsmateriale
- Fuger
- Kapillarbrydende lag
- Støbeunderlag
- Støvbinder
- Forseglingmidler

Dokumentationen skal foreligge senest 14 arbejdsdage før arbejder påbegyndes.

Dokumentationen vil blive kommenteret inden for 5 arbejdsdage fra modtagelsen.

3.5.3 Slap armering

Iht. tegninger og generelle tegningsnoter.

3.5.5 Beton

Iht. tegninger og generelle tegningsnoter.

3.5.6 Fugebånd

Identifikation: Fugebånd i støbeskel.
Type: Som Zitano ZitaStop eller tilsvarende.

3.5.7 Fugtmembran

Identifikation: Alle vægge mod jord, støbeskel o.lign.
Type: Som Zitano Sealco Brusch eller tilsvarende.

3.5.8 Isoleringsmaterialer

Iht. tegninger og generelle tegningsnoter.

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladssøbt
3. Generelle specifikationer

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 13/31

3.5.9 Fuger

3.5.10 Slipmidler (formolie)

3.5.11 Forseglingsmidler

3.5.12 Støvbinder

3.5.13 Kapillarbrydende lag

3.5.14 Støbeunderlag

3.6 Udførelse

Jf. de enkelte bygningsdelsbeskrivelser.

3.6.1 Generelt

Kontrolklassen er normal (N).
Udførelsesklasse: EXC3.

Affald

Affaldshåndteringen på byggepladsen skal være i overensstemmelse med lovgivningen og det skal dokumenteres at lovgivningen overholdes.

Byggeriet skal følge de kommunen vilkår for og krav til sortering af byggeaffald.

Inden byggeriet påbegyndes, skal entreprenøren indsende en plan over, hvordan man har planlagt håndteringen og placeringen af de affaldsfraktioner, som byggeriet giver anledning til. Det vil sige en plan over, hvilke affaldsfraktioner, der kildesorteres i på pladsen, hvordan affaldet opbevares, og hvor affaldscontainerne er placeret.

Entreprenøren er forpligtet til løbende at fjerne eget samt underentreprenørers og leverandørers affald fra bygninger, veje, skure og arbejdssteder.

Se også pkt. 6.5.4 Affaldshåndtering og affaldscontainer i Arbejdsmiljøbeskrivelse / PSS.

3.6.6 Overflader

Krav til de færdige betonoverflader er specificeret for de enkelte bygningsdele i bygningsdelsbeskrivelserne og i tegningsnoter.

For betonoverfladerne refererer betegnelserne for udfaldskravene til specifikationerne i Bips-publikation A24, "Betonoverflader - Specifikation, krav og kontrol" juni 2007.

3.6.9.6 Støbeskel

Hvor intet andet fremgår udføres støbeskel armerede svarende til 0,2% af betontværsnitsarealet.

3.6.9.9 Færdiggørelse

Byggeledelsen skal varsles 5 arbejdsdage før montage af potentialudligning skal finde sted.

3.7 Relationer til andre arbejder

Jf. de enkelte bygningsdelsbeskrivelser.

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
3. Generelle specifikationer

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 14/31

3.7.1 Generelt

Entreprenøren skal have tæt samarbejde med de andre arbejder i forbindelse med indstøbning af de forskellige dele.

3.7.2 Forudgående arbejder

3.7.3 Koordinering

Der skal koordineres med følgende arbejder:

- Jordarbejder
- Kloak-/afløbsarbejder
- Betonarbejder, betonelementer montage
- Stålarbejder

3.8 Arbejdsmiljø

Jf. de enkelte bygningsdelsbeskrivelser.

3.9 Kontrol

Udføres iht. basisbeskrivelsen samt byggesagsbeskrivelsen

3.9.1 Generelt

Entreprenøren skal udarbejde forslag til opdeling i kontrolafsnit efter følgende:

Et kontrolafsnit må ikke omfatte mere end:

- Én etage
- 3 ugers støbearbejde
- 100 m³ beton

idet det skrappeste krav er gældende.

Forslag til opdeling i kontrolafsnit skal forelægges for byggeledelsens godkendelse senest 14 arbejdsdage inden opstart på pladsen.

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladssøbt
4. Bygningsdelsbeskrivelser
01 Fundamenter

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 15/31

4. Bygningsdelsbeskrivelser

01 Fundamenter

4.1 Orientering

Nærværende bygningsdelsbeskrivelse omfatter alle stribe og punktfundamenter iht. fundamentplanen.

4.2 Omfang

Arbejdet omfatter alle arbejder og leverancer, der er nødvendige for den fuldstændige støbning af alle nye fundamenter, herunder:

- Finudgravning
- Armering og støbning af stribe-/linjefundamenter
- Armering og støbning af punktfundamenter
- Geoteknisk udgravningskontrol

Følgende leveres ikke, men monteres under arbejdet

Indstøbningsdele for kloak og ledninger mv.

Følgende leveres, men monteres under andet arbejde

Følgende leveres og monteres under andet arbejde

Potentialudligning af armering, monteres af el-entreprenøren.

4.3 Lokalisering

Iht. fundamentplanen.

4.4 Tegningshenvisning

Der henvises specifikt til følgende tegninger og dokumenter iht. Tegnings- og dokumentlisten, tegn. nr.: K00_H6_N01 - Tegningsfortegnelse:

Planer:	K00_H1_EX_N01 – Situationsplan K09_H1_EF_N01 – Fundamentsplan
Snit:	K09_H3_EX_N01 - Konstruktionssnit
Detaljer:	K09_H5_EF_N01 - Fundamentsdetaljer
Generel note:	K09_C08_N01 - Generel note, Fundamenter

Herudover til orientering:

- Kloakplan
- El-tegninger

4.5 Koordinering

Dette arbejde skal specielt koordineres med jordarbejder, ledningsarbejder i terræn samt arbejde med potentialudligning.

4.6 Tilstødende bygningsdele

Samtidig med dette arbejde udføres ledningsarbejder m.v. under terræn.

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
4. Bygningsdelsbeskrivelser
01 Fundamenter

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 16/31

Forudgående bygningsdele/arbejder

- Under Jordarbejder er der forud for dette arbejde forestået udgravning for fundamenter.

Efterfølgende bygningsdele/arbejder

- Støbning af betonvægge.
- Udførelse af omfangsdræn, der udføres under Kloak-/afløbsarbejder.
- Udførelse af kloak/afløb placeret under terrændæk, der udføres under Kloak-/afløbsarbejder.
- Udførelse af terrændæk.

4.7 Projektering

I h.t. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

4.8 Undersøgelser

I h.t. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

4.9 Materialer og produkter

Der henvises til K09_H0_EX_N01 Generel note – Konstruktioner.

Beton

Identifikation:	Se tegningsmateriale
Anvendelse:	Se tegningsmateriale
Type:	Se tegningsmateriale

Slap armering

Identifikation:	Se tegningsmateriale
Type:	Se tegningsmateriale

Fugebånd

Identifikation:	Fugebånd i støbeskel.
Type:	Som Zitano ZitaStop eller tilsvarende.

4.10 Udførelse

Iht. tegninger og arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

Finudgravning

Geoteknisk kategori:	2
Konsekvensklasse:	CC3
Konstruktionsklasse:	KK3
Udførelsesklasse:	EXC3

Byggeledelsen skal varsles mindst 2 arbejdsdage før syn.

Der udgraves for fundamenter til 50 mm under FUK hvorefter der udlægges renselag. FUK fremgår af tegningsmaterialet. Overskudsjord bortskaffes. Før støbning af fundamenter skal udgravninger synes af geotekniker, for verificering af forudsatte jordstyrker iht. den generelle note for fundamenter. Udgifter hertil skal være indeholdt i tilbuddet.

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladstøbt
4. Bygningsdelsbeskrivelser
01 Fundamenter

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 17/31

Slap armering

Dæklag: Iht. Generel note – Konstruktioner

Ved hjørner og tilstødende fundamenter føres hovedarmeringen min. en stødlængde forbi.

For stribefundamenter langs kældervægge skal der indstøbes u-bøjler iht. fundamentsdetaljerne, for efterfølgende udførelse og støbning af kældervæggene.

Efter færdiggørelse af armeringsarbejdet og før støbning skal anden entreprenør montere potentialudligning af armering. Byggeledelsen skal varsles mindst 5 arbejdsdage, før montagen skal finde sted.

Støbning

Renselag skal udstøbes umiddelbart efter finudgravning, så opblødning af jorden undgås.

Renselag, minimum tykkelse: 50 mm under alle fundamenter. Alternativt øges dæklagstykkelse som angivet på tegninger.

Udstøbning af fundamenter skal udføres i tør fundamentsudgravning. Fundamenter armeres og indstøbningsdele placeres iht. tegningerne.

For fundamenter, herunder grovbetonopfyldninger med varierende FUK (fundamentsunderkant) gælder generelt, at spring maksimalt må have en vandret længde på 600 mm, og en resulterende hældning der ikke overstiger 1:1.

Hvor der ved fundering på sand er spring i FUK (fundamentsunderkant), skal den laveste fundamentsdel støbes først, hvorefter udgravningen under det højere liggende fundament fyldes op med sand (alternativt grovbeton), der komprimeres.

Indstøbningsdele

Hvor afløbsledninger mm. føres under fundamenter, udføres grovbetonopfyldning fra 0,1m under ledningerne op til FUK og i en bredde af 0,6m på hver side af ledningerne.

Overflader

Identifikation: BO I-L
Anvendelse: Lodrette sider og oversider med fald 1:20 mod kanter.

Identifikation: BO I-R
Anvendelse: Ved støbeskel for ovenstående konstruktioner.

Efterfølgende behandling: Lokale udførelser af tætningsmembraner.

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
4. Bygningsdelsbeskrivelser
01 Fundamenter

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 18/31

4.11 Mål og tolerancer

Tolerancer i h.t. DS/EN 13670 + DS2427 og brancheforeningens anvisninger (kan findes på www.tolerancer.dk)

Toleranceklasse: Normal/Branche

Koter: + 5 / -10 mm

Centerlinje: ± 50 mm

For- og bagside: + 30 / -10 mm

Tolerance på placering af lodrette forankringsjern er ± 10 mm.

Særligt for sribefundamenter til containerskinner foran bygningen gælder det at OK beton skal være indenfor tolerancen +10 /-10 mm.

4.12 Prøver

I h.t. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

4.13 Arbejdsmiljø

I h.t. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

Hvor lodrette armeringsstænger står ubeskyttet skal armeringsjernene forsynes med beskyttelseskapper i enderne.

4.14 Kontrol

Der skal udføres og dokumenteres kontrol jf. arbejdsbeskrivelsens pkt. 2.7.1.

Kontrollen skal udføres iht. *DS1140 - Udførelse af bærende konstruktioner - Almen kontrol*.

Der henvises desuden til *B2.2.1 Statisk kontrolplan udførelse – Bygværk* jf. dokumentlisten for ingeniørhovedprojekt.

Konstruktionsklasse: KK3

Udførelsesklasse EXC3

Umiddelbart inden støbning af renselag/grovbeton skal entreprenøren tilse, at undergrunden ikke er opblødt.

Der skal foretages geoteknisk udgravningskontrol og jordens styrkeparametre skal afføres i journal.

4.15 D&V-dokumentation

I h.t. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

4.16 Planlægning

I h.t. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
4. Bygningsdelsbeskrivelser
02 Sokler

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 19/31

02 Sokler

4.1 Orientering

4.2 Omfang

Arbejdet omfatter alle arbejder og leverancer, der er nødvendige for udførelse af alle sokler, herunder:

- Armering og støbning af sokkel rundt langs dækket over kælderen under nye stålrammer.
- Opmuring af lecablokke under ny kontorbygning.

Følgende leveres ikke, men monteres under arbejdet

Følgende leveres, men monteres under andet arbejde

Følgende leveres og monteres under andet arbejde

Fodsko leveres af stålentreprenør og monteres ifb. væg og kantstøbninger, fodsko skal være gennemgående i soklen.

4.3 Tegningshenvvisning

Der henvises specifikt til følgende tegninger og dokumenter iht. Tegnings- og dokumentlisten, tegn. nr.: XXX_KXX_C01_N01 - Tegningsliste:

Snit: K09_H3_EX_N01 - Konstruktionssnit

Detaljer: K09_H5_EX_N01 – Konstruktionsdetaljer

Generel note: K09_C08_N02 - Generel note, Konstruktioner

4.4 Lokalisering

Der udføres betonsokler i yderkanten på dækket over kælderen til montage af stålrammer.

Der udføres opmuret sokler i området på dækket mellem modul A og B

4.5 Koordinering

Der skal særligt koordineres med:

- Montage af betonelementer
- Montage af stålrammer

4.6 Tilstødende bygningsdele

Kældervægge, stålrammer og huldækelementer.

Forudgående bygningsdele/arbejder

- Udførelse af dækket over kælderen
- Opmurede sokler skal monteres efter dæklaget på dækket.

Efterfølgende bygningsdele/arbejder

- Montage af stålrammer

4.7 Projektering

Iht. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
4. Bygningsdelsbeskrivelser
02 Sokler

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 20/31

4.8 Undersøgelser

Iht. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

4.9 Materialer og produkter

Betonsokkel

Trykstyrke: Iht. Generel note – Konstruktioner

Miljøklasse: Iht. Generel note – Konstruktioner

Lecablokke

Type: Lecablokke 600

Mørtel: Kalkcementmørtel, KC20/80/550

4.10 Udførelse

Betonsokkel:

Soklen skal støbes i forskalling. Soklen armeres og støbes rundt langs hele den nye overdækning, ved de lukkede facader.

Lecasokkel:

Lecasoklen udføres under alle nye lette ydervægge iht. stueplanen. Lecablokkene opmures med 10mm mørtel i alle liggefuger og studs-fuger. Øverste sokkelblok skal tildannes på stedet.

4.11 Mål og tolerancer

Iht. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

Overside kote T = +/-5 mm.

4.12 Prøver

Iht. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

4.13 Arbejdsmiljø

Iht. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

4.14 Kontrol

Der skal udføres og dokumenteres kontrol jf. arbejdsbeskrivelsens pkt. 2.7.1.

Kontrollen skal udføres iht. *DS1140 - Udførelse af bærende konstruktioner - Almen kontrol*.

Der henvises desuden til *B2.2.1 Statisk kontrolplan udførelse - Bygværk*.

Konstruktionsklasse: KK3

Udførelsesklasse EXC3

4.15 D&V-dokumentation

Iht. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

4.16 Planlægning

Iht. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
4. Bygningsdelsbeskrivelser
03 Terrændæk

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 21/31

03 Terrændæk

4.1 Orientering

Nærværende bygningsdelsbeskrivelse omfatter terrændækket i kælderen:

4.2 Omfang

Arbejdet omfatter alle arbejder og leverancer, der er nødvendige for den fuldstændige færdiggørelse af alle terrændæk, herunder:

- Armeret betonlag
- Isolering (Polystyren)
- Sandafretning
- Indstøbningsdele

Følgende leveres ikke, men monteres under arbejdet

Tomrør i forbindelse med komprimatoranlægget indstøbes, men leveres af maskinleverandøren.

Følgende leveres, men monteres under andet arbejde

Følgende leveres og monteres under andet arbejde

- Potentialudligning af armering
- Afløbsinstallationer, herunder gulvafløb
- Indstøbningsdele for VVS

4.3 Tegningshenvvisning

Der henvises specifikt til følgende tegninger og dokumenter iht. Tegnings- og dokumentlisten, tegn. nr.: XXX_KXX_C01_N01 - Tegningsliste:

Planer: K09_H1_EF_N01 – Fundamentsplan

Snit: K09_H3_EX_N01 - Konstruktionssnit

Detaljer: K09_H5_EF_N01 – Fundamentsdetaljer

Generel note: K09_C08_N01 - Generel note, Fundamenter

Herudover til orientering:

- Kloakplan

4.4 Lokalisering

Iht. fundamentsplaner.

4.5 Koordinering

Der skal koordineres med

- Jordarbejder (udgravning)
- Kloak-arbejder (rørgennemføringer for kloak og afløb)
- EL-arbejder (potentialudligning af armering, ledningsføring)
- Maskinleverandør (Indstøbning af tomrør og afløb)

4.6 Tilstødende bygningsdele

Fundamenter og kældervægge.

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
4. Bygningsdelsbeskrivelser
03 Terrændæk

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 22/31

Forudgående bygningsdele/arbejder

- Udførelse af fundamenter og kældervægge

Forudgående/samtidige:

- Udførelse af afløbinsinstallationer, der udføres i samarbejde med Kloak-/afløbsarbejder.
- Udførelse af el-installationer, der udføres under EL-entreprisen.

Efterfølgende bygningsdele/arbejder

- Støbning af kældervægge

4.7 Projektering

Iht. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

4.8 Undersøgelser

Iht. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

4.9 Materialer og produkter**Slap armering**

Identifikation: Iht. Generel note – Konstruktioner

Beton

Identifikation: Iht. Generel note – Konstruktioner

Isoleringsmateriale

Type: Polystyren
Maksimal varmeledningsevne: 0,033 W/mk
Trykstyrke: > 250 kPa (Ved korttidslast)

4.10 Udførelse**Sandafretning**

Sandafretning udlægges direkte oven på bæredygtig jord. Efterhånden som laget udlægges, udjævnes hele laget til den ønskede tykkelse.

Indstøbningsdele

Gulvafløbs placering skal efter støbning/afforskalling dokumenteres ved måling udført ved nivellement.

Slap armering

Dæklag: Iht. Generel note – Konstruktioner

Efter færdiggørelse af armeringsarbejdet og før støbning skal der monteres potentialudligning på armering. Byggeledelsen skal varsles mindst 5 arbejdsdag, før montage af potentialudligning skal finde sted.

Udlægning af isolering

Tykkelse: 100mm

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
4. Bygningsdelsbeskrivelser
03 Terrændæk

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 23/31

Støbning

Der udføres fald mod gulv afløb efter nærmere aftale med byggeledelsen.

Overflader

Betongulvet glittes efter udlægning.

Udfaldskravet for glitningen skal aftales med underentreprenøren, som forestår den efterfølgende overfladeslibning. Det er vigtigt at glitningen udføres helt jævnt, således der ikke opstår synlige spor efter glitningen, når slibningen udføres. Som udgangspunkt slibes betongulvet 2 gange. Efter slibningen efterbehandles med en støvbinder.

4.11 Mål og tolerancer Betondæk

For tolerancer gælder toleranceklasserne angivet i CTO's betontechnik nr. 6/17/1994 *Gulvkonstruktioner af beton*:

Overfladeplanhed på terrændæk, hvor der skal være gulve, aftales med byggeleder i samråd med gulvlægger.

4.12 Prøver

4.13 Arbejdsmiljø

Iht. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

4.14 Kontrol

Der skal udføres og dokumenteres kontrol jf. arbejdsbeskrivelsens pkt. 2.7.1.

Kontrollen skal udføres iht. *DS1140 - Udførelse af bærende konstruktioner - Almen kontrol*.

Der henvises desuden til *B2.2.1 Statisk kontrolplan udførelse - Bygværk*.

Konstruktionsklasse: KK3

Udførelsesklasse EXC3

4.15 D&V-dokumentation

Iht. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

4.16 Planlægning

Iht. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
4. Bygningsdelsbeskrivelser
06 Overbeton

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 24/31

04 Pladsstøbte vægge, støttemur og vejegrube

4.1 Orientering

Nærværende bygningsdelsbeskrivelse omfatter pladsstøbte vægge i kælder niveau og udv. vægge.

4.2 Omfang

Arbejdet omfatter alle arbejder og leverancer, der er nødvendige for den fuldstændige støbning af alle pladsstøbte vægge, herunder:

- Levering og montering af forme og stilladser for udførelse af arbejdet.
- Armering og støbning af vægge iht. projektmaterialet. (herunder også den udvendige støttemur i forlængelse af bygningensfacade)

Følgende leveres ikke, men monteres under arbejdet

Fodsko til montage af stålrammer, leveres under stålentreprenør.

Følgende leveres, men monteres under andet arbejde

Følgende leveres og monteres under andet arbejde

- Potentialudligning af armering.

4.3 Lokalisering

Iht. fundamentsplaner og konstruktionsplaner.

4.4 Tegningshenvvisning

Der henvises specifikt til følgende tegninger og dokumenter iht. Tegnings- og dokumentlisten, XXX_KXX_C01_N01 - Tegningsliste:

Planer: K09_H1_EF_N01 – Fundamentsplan
K09_H1_EKL_N01 – Konstruktionsplan, kælder

Snit: K09_H3_EX_N01 - Konstruktionssnit

Detaljer: K09_H5_EF_N01 – Fundamentsdetaljer
K09_H5_EX_N01 - Konstruktionsdetaljer

Generel note: K09_C08_N01 - Generel note - Konstruktioner

4.5 Koordinering

- EL-arbejder (potentialudligning af armering)

4.6 Tilstødende bygningsdele

Forudgående bygningsdele/arbejder

Forud for dette arbejde er der forestået støbning af fundamenter inkl. indstøbning af opragende u-bøjler til indstøbning i væggene.

Indstøbt forankringsstang i fundamentet som indstøbes i vægge, i modul B, C og D.

Efterfølgende bygningsdele/arbejder

Montage af dæk over kælderen.

4.7 Projektering

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
4. Bygningsdelsbeskrivelser
06 Overbeton

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 25/31

I h.t. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

Entreprenøren skal selv projekttere:

- Forme og stilladser
- Midlertidige afstivninger i nødvendigt omfang

4.8 Undersøgelser

I h.t. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt

4.9 Materialer og produkter

Der henvises generelt til den generelle fundaments- og konstruktionsnote.

Beton

Identifikation:	Iht. Generel note – Konstruktioner
Anvendelse:	Iht. Generel note – Konstruktioner
Type:	Iht. Generel note – Konstruktioner

Slap armering

Identifikation:	Iht. Generel note – Konstruktioner
Type:	Iht. Generel note – Konstruktioner

Fugebånd

Identifikation:	Fugebånd i støbeskel.
Type:	Som Zitano ZitaStop eller tilsvarende.

Vandtætningsmembran

Identifikation:	Tætning over samlinger, støbeskel, vægge o.lign.
Type:	Armeret smøremembran som Zitano Sealco Brusch eller tilsvarende.

4.10 Udførelse

Slap armering

Dæklag:	Angivet på tegningerne
---------	------------------------

Efter færdiggørelse af armeringsarbejdet og før støbning skal der af anden entreprenør monteres potentialudledning på armering.

Bygherrens tilsyn skal varsles mindst 5 arbejdsdage, før montagen skal finde sted.

Vandtætningsmembran

Der udføres vandtætningsmembran op langs vægge mod jord og med overlap på fundamentet iht. tegningsmaterialet.
Udførelse iht. fabrikantens anvisninger.

Overflader

Identifikation:	BO21.
Efterfølgende behandling:	Ingen

4.11 Mål og tolerancer

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
4. Bygningsdelsbeskrivelser
06 Overbeton

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 26/31

Tolerancer i h.t. DS/EN 13670 + DS2427 og brancheforeningens anvisninger (kan findes på www.tolerancer.dk)

Toleranceklasse: Normal/Branche

Koter: + 5 / -10 mm

Placering i plan: ± 10 mm

Lod pr. m: ± 4 mm

4.12 **Prøver**

I h.t. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt

4.13 **Arbejds miljø**

I h.t. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt

4.14 **Kontrol**

Der skal udføres og dokumenteres kontrol jf. arbejdsbeskrivelsens pkt. 2.7.1.

Kontrollen skal udføres iht. *DS1140 - Udførelse af bærende konstruktioner - Almen kontrol*.

Der henvises desuden til *B2.2.1 Statisk kontrolplan udførelse - Bygværk*.

Konstruktionsklasse: KK3

Udførelsesklasse EXC3

4.15 **D&V-dokumentation**

I h.t. arbejdsbeskrivelse - betonarbejder, pladsstøbt.

4.16 **Planlægning**

I h.t. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
4. Bygningsdelsbeskrivelser
06 Overbeton

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 27/31

05 Overbeton

4.1 Orientering

Nærværende bygningsdelsbeskrivelse omfatter overbetonen på huldækelementerne.

4.2 Omfang

Arbejdet omfatter alle arbejder og leverancer, der er nødvendige for den fuldstændige støbning af overbetonen på huldækelementer iht. projektmaterialiet.

Følgende leveres ikke, men monteres under arbejdet

Følgende leveres, men monteres under andet arbejde

Følgende leveres og monteres under andet arbejde

4.3 Lokalisering

I h.t. dækket over kælderen.

4.4 Tegningshenvvisning

Der henvises specifikt til følgende tegninger og dokumenter iht. Tegnings- og dokumentlisten, tegn. nr.: XXX_KXX_C01_N01 - Tegningsliste:

Planer: K09_H1_EKL_N01 – Konstruktionsplan – Dæk over kælder

Detaljer: K09_H5_EX_N01 – Konstruktionsdetaljer

4.5 Koordinering

Der skal koordineres med betonelementmontøren ift. arbejdets planlægning.

4.6 Tilstødende bygningsdele

Forudgående bygningsdele/arbejder

Montage af huldæk og fugeudstøbning.

Efterfølgende bygningsdele/arbejder

Montage af Gab 0 og slidelag AB.

4.7 Projektering

I h.t. arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt.

4.8 Undersøgelser

I h.t. arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt.

4.9 Materialer og produkter

Der henvises Generel note – Konstruktioner.

Beton

Identifikation: Generel note – Konstruktioner

Anvendelse: Generel note – Konstruktioner

Type: Generel note – Konstruktioner

4.10 Udførelse

Overflader

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
4. Bygningsdelsbeskrivelser
06 Overbeton

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :
Side : 28/31

Overbetonen glittes efter udlægning.

4.11 Mål og tolerancer

Tolerancer i h.t. DS/EN 13670 + DS2427 og brancheforeningens anvisninger (kan findes på www.tolerancer.dk)

Toleranceklasse: Normal/Branche

Koter: + 5 / -10 mm

Placering i plan: ± 10 mm

4.12 Prøver

I h.t. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

4.13 Arbejdsmiljø

I h.t. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

4.14 Kontrol

4.15 D&V-dokumentation

I h.t. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

4.16 Planlægning

I h.t. arbejdsbeskrivelse - Betonarbejder, pladsstøbt.

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladstøbt
Bilag 1 Udbudskontrolplan

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :

Bilag 1 Udbudskontrolplan

Paradigme for udbudskontrolplan for pladstøbt beton

Nr.	Emne	Reference	Metode	Omfang	Tidspunkt	Acceptkriterium
1	Projekteringskontrol					
1.1	Statisk dokumentation	ARB 3.9.2	ARB 3.9.2	ARB 3.9.2	Afslutning for projektering	SBi-anvisning 223, punkt 5.4.5
1.2						
2	Kontrol af undersøgelser					
2.1						
3	Materiale- og produktkontrol					
3.1	Indstøbningsdele	ARB 3.9.1 ARB 3.9.4	Kontrol af dokumentation	Hver identifikation	Før levering	ARB 3.5.1 ARB 3.5.2
3.2	Slap armering	ARB 3.9.1 ARB 3.9.4	Kontrol af dokumentation	Hver identifikation	Før levering	ARB 3.5.1 ARB 3.5.3
3.3	Strittekasser	ARB 3.9.1 ARB 3.9.4	Kontrol af dokumentation	Hver type	Før levering	ARB 3.5.1 ARB 3.5.3
3.4	Muffer og lignende for samling af slap armering	ARB 3.9.1 ARB 3.9.4	Kontrol af dokumentation	Hver type	Før levering	ARB 3.5.1 ARB 3.5.3
3.5	Spændarmering	ARB 3.9.1 ARB 3.9.4	Kontrol af dokumentation	Hver identifikation	Før levering	ARB 3.5.1 ARB 3.5.4
3.6	Forankringer og koblinger	ARB 3.9.1 ARB 3.9.4	Kontrol af dokumentation	Hver type	Før levering	ARB 3.5.1 ARB 3.5.4
3.7	Foringsrør	ARB 3.9.1 ARB 3.9.4	Kontrol af dokumentation	Hver type	Før levering	ARB 3.5.1 ARB 3.5.4
3.8	Injektionsmørtel	ARB 3.9.1 ARB 3.9.4	Kontrol af dokumentation	Hver type	Før udførelse	ARB 3.5.1 ARB 3.5.4
3.9	Beton	ARB 3.9.1 ARB 3.9.4	Kontrol af dokumentation	Hver identifikation	Før levering	ARB 3.5.1 ARB 3.5.5
3.10						
4	Modtagekontrol					
4.1	Alle materialer og produkter der indgår i det permanente bygværk	ARB 3.9.5	ARB 3.9.5	ARB 3.9.5	Før aflæsning på byggeplads	Overensstemmelse
4.2						
5	Udførelseskontrol					
	Stillads og form					
5.1	Dokumentation for styrke, stivhed mv. af stillads, afstivninger, understøtninger, fastgørelser, form mv.	ARB 3.9.1 ARB 3.9.6.3	Kontrol af dokumentation	SBi-anvisning 223	Ved afslutning af dokumentationen	Aktion på forhold angivet i kontrol dokumentationen

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
Bilag 1 Udbudskontrolplan

Dato : 01.09.2021

Rev.dato :

5.2	Udførelse af stillads, afstivninger, understøtninger, fastgørelser, form mv.	ARB 3.9.1 ARB 3.9.6.3	Visuel kontrol suppleret med kontrolmålinger af udførelse	ARB 3.9.1 ARB 3.9.6.3	Under og efter opførelse	ARB 3.6.1 ARB 3.6.7
	Indstøbningsdele					
5.3	Indstøbningsdele	ARB 3.9.1 ARB 3.9.6.4	Visuel kontrol af placering, geometri mv. suppleret med kontrolmåling af udvalgte mål	ARB 3.9.1 ARB 3.6.8	Før og efter støbning	ARB 3.6.1 ARB 3.6.8
	Slap armering					
5.4	Slap armering, strittekasser og muffe eller lignende	ARB 3.9.1 ARB 3.9.6.5	Visuel kontrol af placering, geometri mv. suppleret med kontrolmåling af udvalgte mål	ARB 3.9.1 ARB 3.9.6.5	Før støbning	ARB 3.6.1 ARB 3.6.9
	Spændarmering og tilhørende dele					
5.5	Spændarmering og tilhørende dele	ARB 3.9.1 ARB 3.9.6.6	Visuel kontrol af placering, geometri, tæthed mv. suppleret med kontrolmåling af udvalgte mål	ARB 3.9.1 ARB 3.9.6.6	Før støbning	ARB 3.6.1 ARB 3.6.10
5.6	Forankringer og koblinger	ARB 3.9.1 ARB 3.9.6.6	Visuel kontrol af placering, geometri, tæthed mv. suppleret med kontrolmåling af udvalgte mål	ARB 3.9.1 ARB 3.9.6.6	Før støbning	ARB 3.6.1 ARB 3.6.10
5.7	Udstyr og opspænding	ARB 3.9.1 ARB 3.9.6.6	Kontrol af dokumentation vedr., kalibreringer mv.	ARB 3.9.1 ARB 3.9.6.6	Før opspænding	ARB 3.6.1 ARB 3.6.10
5.8	Injektion	ARB 3.9.1 ARB 3.9.6.6	Visuel kontrol af udførelsen	ARB 3.9.1 ARB 3.9.6.6	Før, under og efter injektion	ARB 3.6.1 ARB 3.6.10.8
	Støbning					
5.9	Støbning generelt	ARB 3.9.1 ARB 3.9.6.7	Visuel kontrol af støbeprocessen	ARB 3.9.1 ARB 3.9.6.7	Før, under og efter støbning	ARB 3.6.1 ARB 3.6.11
5.10	Hærdning og efterbehandling	ARB 3.9.1 ARB 3.9.6.6	Visuel kontrol, test, registreringer, måling mv.	ARB 3.9.1 ARB 3.9.6.6	Efter støbning	ARB 3.6.1 ARB 3.6.11

Arbejdsbeskrivelse – Betonarbejder, pladsstøbt
Bilag 1 Udbudskontrolplan

Dato : 01.09.2021
Rev.dato :

5.11						
6	Slutkontrol					
6.1						