

Prosjekt:

Nye Aker

Tittel:

Bilag A4 Krav til logistikk på byggeplass

03	Oppdatert etter kommentarer		07.05.25	TOJ	ERB	KOJ
02	Oppdatert etter kommentarer		25.04.25	TOJ		
01	For gjennomsyn		11.04.25	TOJ	ERB	KOJ
Rev.	Formål med utgivelsen		Rev. Dato	Utarbeidet	Kontroll	Godkjent
Kontraktor/leverandørs logo:		Bygg nr:	Etasje nr.:	Systemgr.:		Antall sider:
						Side 1 av 8
Prosjekt:	Utgivernr:	Fag:	Dok.type:	Løpenr:	Rev.nr.:	Status:
NSA	0000	Z	SP	0257	03	G

Innholdsfortegnelse

1	Introduksjon og formål.....	3
1.1	Entrepriser med leveranser til Somatikkbygget.....	3
1.2	Entrepriser uten leveranser til Somatikkbygget.....	3
2	Ansvar/roller.....	3
2.1	Logistikksejef (Bygghejre):.....	3
2.2	Bygghejrens medhjelper (Entrepise 1004):.....	3
2.3	Logistikkansvarlig (Entreprenør/leverandør):.....	4
3	Logistikkprogram	4
4	Logistikkmøter.....	4
5	Logistikkregler/arbeidsflyt for vareleveranser	5
5.2	Sanksjoner	6
5.3	Transportveier.....	6
5.4	Lossesoner.....	7
5.5	Merking av materialer.....	7
5.6	Retur av varer	7

1 Introduksjon og formål

Dette dokumentet omhandler logistikk for Nye Aker sykehus. Formålet er å beskrive ansvar, vareflyt, koordinering og administrasjon.

1.1 Entrepriser med leveranser til Somatikkbygget

Bestemmelser i dette bilag gjelder for alle entrepriser med leveranser til Somatikkbygget, men med unntak av:

- a) Råbyggsleveranser
- b) Tett hus/fasade
- c) Medisinsk utstyr/møblering

Unntakene a, b og c skal allikevel følge bestemmelser angitt i 1.2.

1.2 Entrepriser uten leveranser til Somatikkbygget

Bestemmelser i dette bilag gjelder ikke for entrepriser som ikke har leveranser til Somatikkbygget, herunder VDS/TS, PHA sør/midt/nord, ombyggingsprosjekter og utomhusprosjekter, men med noen unntak. Alle entrepriser på Nye Aker skal:

- Booke tidspunkt via logistikksystemet i innkjøringsport for alle sine leveranser (min. 4 uker før levering)
- Ha egen logistikkansvarlig, og lage logistikkplan/leveranseplan for sitt arbeid
- Delta på logistikk møter hvis det er behov for å koordinere eventuelle grensesnitt

2 Ansvar/roller

2.1 Logistikksjef (Byggherre):

- Overordnet ansvar for logistikk, og skal koordinere og følge opp logistikkarbeidet
- Avholde jevnlig møter med entreprenørers/leverandørers logistikkansvarlige
- Lage/vedlikeholde kart/tegning for logistikk.
- Etablere og drifte logistikkverktøy/leveransekalender.
- Koordinering med vogneiere, togfører mfl.
- Sørge for opplæring av logistikksystem.

2.2 Byggherrens medhjelpere (Entrepriser 1004):

- Beramme ressurser iht. bookinger i logistikkverktøy og/eller etter avtale med logistikksjef
- Innbæring av leveranser fra lossesoner til avtalt plass i kontrollområder, og eventuell utbæring av returvarer.
- Avfallshåndtering:
 - Avfallsstasjoner plasseres ut på avtalt plass i kontrollområder
 - Avfall fraktes ut av bygget til utvendige avfallsstasjoner
 - Drift av utvendige avfallsstasjoner

2.3 Logistikkansvarlig (Entreprenør/leverandør):

Hver entreprenør/leverandør skal ha en logistikkansvarlig som skal ha ansvaret for logistikkarbeidet. Ansvar:

- Utarbeide logistikkplan/leveranseplan som lastes opp i logistikkprogrammet, og løpende vedlikeholdes. Planen gjennomgås med OR og logistikksjef i samhandlingsfasen
- Melde inn alle sine leveranser i logistikkprogrammet
- Koordinering med logistikksjef og andre entreprisers logistikkansvarlige
- Opplæring av og koordinering med egne leverandører. Sikre tidsriktige leveranser, korrekt pakking, merking og levering. Entreprenør/leverandør skal ved forespørsel kunne dokumentere utført opplæring.
- Delta på nødvendig opplæring i logistikksystem
- Sørge for at egen organisasjon er rigget for varemottak/kontroll i kontrollområdet
- Bestille utbæring for retur av varer/sørge for uttransport av varer som skal returneres
- Sørge for at alt eget avfall sorteres korrekt i avfallsstasjoner

3 Logistikkprogram

Byggherrens logistikkprogram inneholder bla. leveransekalender, og skal brukes av alle entreprenører/leverandører. Kulepunkter under lister opp eksempler på bookinger via leveransekalender:

- Leveranser til byggeplass - tidspunkt i porten, lossesoner osv.
- Ressurser som logistikkprogrammet gir mulighet for å booke
- Innbæring av vareleveranser
- Utbæring av leveranser/returvarer

Alle leveranser/bookinger vil kunne være synlige for alle brukere.

4 Logistikk møter

Logistikksjef vil avholde faste logistikk møter:

- Ukentlige møter for langsiktig planlegging, gjennomgang av logistikkplaner/kart etc
- Daglige møter/daglig dialog for kortsiktig/operativ planlegging (etter behov).

Entreprenørens/leverandørens logistikkansvarlige skal delta på møtene.

5 Logistikkregler/arbeidsflyt for vareleveranser

Ansvarlig	Oppgaver
1. Entreprenør/ leverandør	1. Opprette leveranseplaner for sine leveranser 2. Innmelding av vareleveranser/booking minimum 4 uker før levering. Leveringstid i porten og lossesone skal angis i logistikksystemet. 3. Sørge for at leveranser/pakker merkes som angitt i dette dokument
2. Byggherrens medhjelper (1004)	1. Beramme ressurser for inntransport 2. Inntransport av varer/leveranser 3. Registrere eventuelle avvik for leveransen
3. Entreprenør/ leverandør	1. Foreta mottakskontroll i kontrollområdet ved leveranse. Ansvarlig person skal være i kontrollområdet ved mottak. 2. Registrere eventuelle avvik for leveransen 3. Beramme utbæring av evt retur av varer, dersom nødvendig.

- Leveranser som ikke er booket eller som leveres utenom avtalt tid, vil som hovedregel bli avvist i porten.
- Produkter/materiell skal maks lagres i fem virkedager i et kontrollområde (Just-in-time). Det tillates ikke lagring utenfor eget kontrollområde uten at det er avtalt av logistikkseksjonen.
- Pakker/kolli skal kun leveres til ett definert kontrollområde, uten å måtte brytes opp
- Alle pakker/kolli skal være dimensjonert iht «prosedyre for kjøring inntransport», se 5.3.2.
- Alle entreprenører/leverandører plikter som hovedregel å bruke byggherrens medhjelpers innbæringsteam for innbæring av sine leveranser. Unntak avtales med logistikkseksjonen.
- Kolli skal være tilpasset dimensjoner for en standard byggeheis. Hvis kolli er over byggeheisens dimensjoner må entreprenører/leverandører selv bekoste og organisere inntransport. Inntransporten skal avtales med OR/logistikkseksjonen.
- Entreprenør/leverandør må ved booking informere hvis det trengs særskilt utstyr for inntransport. Det vil kunne påløpe vederlag ved slike leveranser.

5.1.1 Vederlag for inn- og uttransport

- Innbæring av leveranser som utføres av byggherrens medhjelper er vederlagsfritt. Det vil kunne påløpe kostnader til entreprenør/leverandør ved behov for særskilt utstyr (se 5 g)
- Utbæring av returvarer som utføres av byggherrens medhjelper er vederlagsfritt
- Utbæring av avfall som utføres av byggherrens medhjelper, og som er i tråd med avfallshåndtering D19, er vederlagsfritt.
- Inntransport av leveranser som ikke er iht byggeheisens dimensjoner iht 5 f) er ikke vederlagsfritt, men med unntak av ventilasjonsaggregater til høyhus. Byggherren dekker kran og kranfører for innheising av ventilasjonsaggregater til høyhus.

5.2 Sanksjoner

Byggherren forbeholder seg retten til å innføre sanksjoner ved:

- Gjentatt levering uten booking eller utelatte leveranser
- Gjentakende forsinket levering. En leveranse er ansett som forsinket med mer enn 30 minutters avvik fra avtalt oppmøtetidspunkt i porten. Hvis det eksempelvis bookes en leveranse klokken 12.00-12.30 er avtalt oppmøtetidspunkt å anse som 1200, og forsinket levering er 12.31.

Før eventuelle sanksjoner vil det bli gitt advarsler via epost eller avviksmelding.

Størrelsen på sanksjonene vil bli vurdert av byggherren i forhold til alvorlighetsgrad (antall forsinkede leveranser og over hvor lang tidsperiode forsinkelsene vedvarer). Sanksjonering vil skje ved utstedelse av dagmulkt. Størrelsen på dagmulkt ved mindre alvorlighetsgrad utgjør kr 1000,-, pr. leveranse. Ved et større antall forsinkelser og en trend som vedvarer over tid vil det kunne utstedes dagmulkt på kr. 5 000,-.

5.3 Transportveier

5.3.1 Utvendig

For utvendig transport på byggeplass vises det til enhver tid gjeldende dokumenter:

- Utomhus Riggplaner 5,6,7,8. eks 03058-00-00-00-G-700-20-036
- Utomhus Riggplan byggeheiser, 03058-00-00-00-G-700-20-038
- Overordnede faseplaner, faser 15-31 eks 03058-00-00-00-G-700-20-015

Det planlegges med én innkjøring og en eller flere utkjøringer fra tomten. Dette vil variere gjennom byggetiden. Ved inngangsport etablerer byggherren bemannet vaktport/bom.

5.3.2 Innvendig

For innvendig transport i bygget vises det til:

- Enhver tid gjeldende logistikkart (utarbeidet av logistikksjef)
- «Prosedyre for kjøring inntransport» (NSA-0000-Z-PR-0006).

5.3.3 Store komponenter/brukerutstyr

For inntransport av alle store komponenter brukerutstyr (Aggregater, CT, MR osv.) vises det til dokument:

- «NSA-8201-H-RA-0002 Inntransportplan».

Store komponenter/brukerutstyr blir ikke inntransportert via byggherrens medhjelper (1004).

5.3.4 Leveranser som ikke kan inntransporteres fra bakkeplan eller via bygningsheis

Leveranser til Somatikkbygget som ikke kan inntransporteres fra bakkeplan eller via bygningsheis er ikke omfattet av dette bilag. Inntransport av slike leveranser på avtales med OR for den aktuelle entreprisen.

5.4 Lossesoner

Lossing skal skje i lossesoner, eller etter avtale med logistikkjef. Riggplanen og logistikksystemet vil fortløpende oppdateres med nummererte lossesoner. Eventuelle begrensninger i akseltrykk vil bli skiltet/orientert om.

Lossesoner skal kun benyttes til lossing. Mellomlagring, ompakking og lignende tillates ikke.

Lossesoner vil stort sett etableres i nærheten av en byggeheis, og overflater i lossesonen vil variere fra asfaltert overflate til gruset overflate.

Noen av lossesonene vil utstyres med en lasterampe med høyde ca 1m over bakkeplan, slik at lastebiler kan frakte sine leveranser fra lastebil og inn i bygningsheis via rampen.

Tilkomst til lasteramper kun via trapp (ikke mulighet for å trille varer opp på rampen).

5.5 Merking av materialer

Entreprenør/leverandør er ansvarlig for at sine leveranser er korrekt merket. Merking skal skje ved kollietikett, som lages via logistikksystemet og printes ut. Leveransene merkes med:

1. Entreprenisnummer og entreprenisnavn
2. Levering delenummer/ordrenummer
3. Lossesone i henhold til gjeldende riggplan
4. Leveringssted (kontrollområde)
5. Ansvarlig mottaker for leveranse: Fornavn, etternavn, telefonnummer.

Feilmarkerte leveranser kan bli fraktet vekk av byggherren for entreprenøren/leverandørens regning. Figur under viser et eksempel på kollietikett:

The image shows two examples of pallet labels (kollietikett) used for material tracking. The left label is titled 'PALLETIKETT' and contains the following information:

- Material: 1065729-1
- Delivery number: 000576
- Loss zone: LS6
- Location: 50
- Room: 51
- Position: U2
- Room: D

The right label is titled 'PALLETT' and contains the following information:

- Material: 15129066
- Delivery number: 000576
- Loss zone: LS6
- Location: 50
- Room: 51
- Position: U2
- Room: D

5.6 Retur av varer

Leverte varer som ikke kan benyttes (f.eks. skadet, feil artikkel, defekt, eller på annen måte ikke kan brukes) skal omgående transporteres bort fra byggeplass. Ansvarlig for dette er den respektive entreprenøren/leverandøren, med eventuell bistand fra byggherrens medhjelper. Henting av returvarer skal logges i logistikksystemet på samme måte som vareleveranser, men har ingen frister for booking. Varer som skal returneres, og som ikke transporteres bort av

entreprenør i tide, kan bli fraktet bort av byggherren på entreprenørens/leverandørens regning. For retur av emballasje, se bilag D19.