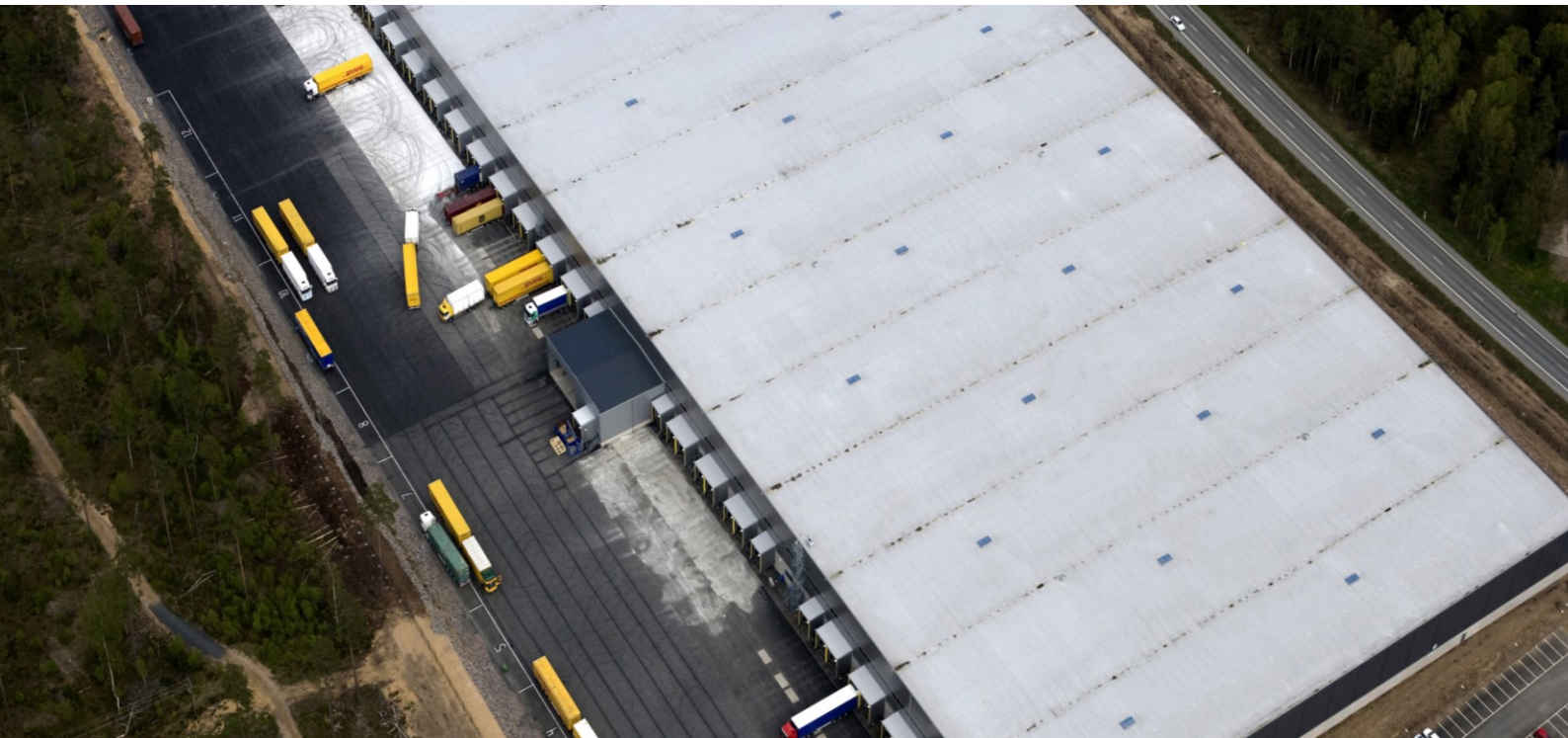




Teknisk beskrivning

Bilaga A - Förtydligande

Nybyggnad logistikanläggning
Broadgate
Örebro

2021-06-15

Innehåll

Nyckeltal och specifikationer	3
Dimensioner byggnad	4
Konstruktion	5
<i>Grundläggning</i>	5
<i>Lagergolv</i>	6
<i>Stomme</i>	6
<i>Fasad</i>	6
<i>Tak</i>	6
<i>Brandskydd</i>	7
Installationer	8
<i>Värme</i>	8
<i>Ventilation</i>	9
<i>Sanitet</i>	9
<i>El</i>	9
<i>Kanalisation</i>	9
<i>Belysning</i>	9
<i>Data, telefoni och styr</i>	10
<i>Sprinkler</i>	10
Stomkomplettering	11
<i>Dörrar och glas i fasad</i>	11
<i>Dörrar och fönster (kontor)</i>	11
<i>Beslagning</i>	12
<i>Lasthus</i>	12
<i>Lastbryggor</i>	12
<i>Portar</i>	12
<i>Kontor och omklädningsrum</i>	13
Typrumsbeskrivning	13
Utvändig utformning	14
Övrigt	14



Nyckeltal och specifikationer

Bredd byggnad	345,55 m
Djup byggnad	79,20 m
Invändig fri takhöjd lager	11,7 m
Golvbärighet lagergolv utbredd last	3 500 kg/m ²
Golvbärighet lagergolv punktlast	5 500 kg
Golvbärighet lagerentresol utbredd last	500 kg/m ² (250 kg/m ² i kontor)
Djup lastgård	45 m
Lasthus inkl. lastbryggor	32 st
Markportar/takskjutportar	3 st
Truckladdningsyta	300 m ²
P-platser	89 st

Dimensioner byggnad

Yta plan 1

Lager	26 882 m ²
Entré och teknik	195 m ²
Truckladdning	300 m ²
Utvändigt miljörum	43 m ²
Totalt	27 420 m²

Yta plan 2

Lagerentresol	3 103 m ²
Kontor	350 m ²
Totalt	3 453 m²

Yta plan1 och 2

Totalt	30 873 m²
---------------	-----------------------------

Utvändig yta

Hårdgjorda ytor (asfalt/betong/marksten)	22 615 m ²
Grönytor	1 450 m ²

Konstruktion



Grundläggning

1. Huset grundläggs på plintar.
2. Geoteknisk undersökning är utförd. Denna ligger till underlag för projektering av grundläggning, betongarbeten och redovisad markkostnad.

Lagergolv

1. Lagergolv av stålfiberarmerad betong med ythärdare av kvartssand.
2. Ytjämnheten enligt toleranser i DIN 18202, Tab. 3, Zeile 4.
3. Krympsprickor kan uppstå i betonggolvet. Dessa kan synas men har ingen påverkan på golvets bärrighet. Sprickor under 0,8 mm åtgärdas inte. Sprickor bredare än 0,8 mm lagas.
4. Golvet gjuts i sektioner med alpha-skarvar.
5. Golvets bärrighet; utspridd 3 500 kg/m² och 5 500 i punkt.

Stomme

1. Stomsystem av målat smide.
2. Entresolbjälklag av prefabricerade betongdäck, HD/f. Bjälklaget utförs med en pågjutning. Kompletteras med räcke och utrymningstrapp.

Fasad

1. Betongsockel, h = 1200 mm över färdigt golv.
2. Fasader av horisontella sandwichelement med lackad plåt på in- och utsida 200 mm isolering av MU (U-värde på ca 0,20 W/m²K).
Fasad kompletteras invändigt med 0,5 mm plåt ovan betong upp till 4 m över utvändigt ståplan för att uppfylla SK2 enligt SSF.
3. Kulör enligt fabrikantens standard RAL-kulörer.

Tak

1. Tak består av takduk av PVC 1,2 mm, isolering av EPS i kombination av mineralull 200 mm, plastfolie 0.2 mm, samt galvad trapetsplåt (U-värde ca 0,20 W/m²K).
2. Taket förbereds för installation av solcellsanläggning på ca 3000 m².

Brandskydd

1. Brandskyddsåtgärder enligt senare brandskyddsbeskrivning.

Installationer



Värme

1. Lager värms med luftvärmare (aerotemprar) dimensionerade att hålla minimum 18°C vid DUT.
2. Luftvärmare installeras också vid portarna för att ge ett acceptabelt klimat även när portarna är öppna.
3. Luftvärmarna monteras ca 3 m över golv.
4. Kontor värms med radiatorer och konvektorer samt med ventilationen.
5. Anslutning förutsätts kunna ske till fjärrvärmenät.
6. Värmeväxlare förutsätts levereras av fjärrvärmeleverantören.

Ventilation

1. Lager ventileras med behovsanpassad frånluftsventilation och friskluftsintag för att klara CO₂-gränsvärde.
2. Truckladdningsventilation vid en truckladdningsyta.
3. Kontor ventileras med FTX-aggregat.

Sanitet

1. Anslutningar förutsätts finnas med erforderlig kapacitet.
2. Brunn och vatten för städmaskin i truckladdningsyta.
3. Brandposter enligt senare brandskyddsbeskrivning.
4. Duschar och toaletter, kök och pentryenheter.
5. Invändigt dagvattensystem med undertryck (UV-system).

El

1. Jordning och potentialutjämning enligt föreskrifter. Anslutning förutsätts kunna ske till lågspänningsservis.
2. Huvud- och undercentraler.
3. 230/400 volts uttag.
4. Kraft för laddning av truckar. Kombiuttag 1-fas och 3-fas, 16 A.
5. Kraftuttag i fönsterbänkskanal, 3 st dubbla uttag per arbetsplats.

Kanalisation

1. Kabelstegar och rännor för installation med visst reservutrymme för hyresgästens installation.
2. Fönsterbänkskanaler i kontor med tre sektioner för el-, telefon- och datauttag.

Belysning

1. Genomsnittlig ljusstyrka 300 lux i lagret (före installation av stallage) med en lägsta nivå 150 lux.
2. 500 lux i kontor mätt 1 m över golv på skrivbordsytor.
3. Belysning i övriga ytor enligt Ljuskulturs Ljus och Rum.

4. Nöd- och utrymningsbelysning enligt senare brandskyddsbeskrivning längs alla utrymningsvägar.
5. Lagerbelysning närvarostyrs per lagergång samt i zoner för öppna ytor.
6. Belysning utförs som LED.

Data, telefoni och styr

1. Byggnaden är förberedd för anslutning till telefonnätet.
2. Brand- och utrymningslarm enligt senare brandskyddsbeskrivning.
3. Datainstallation ingår ej.
4. Passage- och larmsystemsystem samt CCTV ingår ej.
5. Utökat låssystem som orsakas av hyresgästens installationer bekostas av hyresgästen. Förberedelse i dörrar, se nedan.
6. DUC ingår, försedd med pekskärm i skåpsfront och erforderlig utrustning för webbavläsning samt försedd med uppkopplingsmöjlighet till Internet och fastighetsövervakningssystem. DUC förses med funktioner för tidsstyrning, driftövervakning, reglerfunktioner, pumpstyrning, loggning, larmindikering, mätvärdesindikering samt mätverdesinsamling via M-bus. Samtliga mötesrum, konferensrum samt personalmatsalar/pausrum över 6 personer förses med forceringsfunktioner (via tryckknapp). Fjärrvärmeväxlare kopplas upp mot DUC för avläsning och justering av värden. Temperaturreglering sker med utetemperaturkompenserad tilloppsreglering.
Fläktluftvärmare förses med styrutrustning för varvtalsreglering av fläkt, temperaturreglering samt kopplas upp mot DUC. Mätvärdesinsamling till DUC via M-bus av total kall- och varmvattenförbrukning, total värmeförbrukning samt El-mätning av VVS-utrustning, som option.
7. Fiberanslutning förbereds.

Sprinkler

1. ESFR-sprinkler i enlighet med SBF 120:8 med hänvisning till NFPA:s regelverk.
2. Material som lagras anpassas till sprinkleranläggning.
3. Kontor sprinklas alternativt utförs som separat brandcell utan sprinkler.

Stomkomplettering



Dörrar och glas i fasad

1. Horisontellt fönsterband, ca 345 lpm, h = 1,5 m.
2. Entrépartier i glas 1 st., ca h = 8,8 m, b = 4,1 m.
3. Högt sittande ljusinsläpp i lager ca h = 1,8 m, b = 5,0 m.
4. Utrymningsdörrar, enligt senare brandskyddsbeskrivning, förbereds för nattlås med karmöverföring och dörmagnet.
5. Säkerhetsklass, SK2.

Dörrar och fönster (kontor)

1. Fasta trä-, aluminiumfönster med solskydd som motsvarar krav enligt energiberäkning.
2. Entré-parti av aluminium.

3. Dörrar för utrymning och teknikrum i stål.
4. Invändiga trädörrar i kontor är laminerade.
5. Invändiga träglaspartier enligt kontorslayout.

Beslagning

1. Utrymningsbehör och dörrstängare på alla utrymningsdörrar enligt myndighetskrav.
2. Motorlås. SK2.

Lasthus

1. Lasthus utförs med mekaniska vädertätning.
2. Fri in-backningshöjd 4,4 m.
3. Påkörningsskydd av gummikuddar, två per lasthus med dimensioner; 250 x 500 x 100 mm (b x h x tj).
4. Portskenor skyddas med pollare.

Lastbryggor

1. Brygga i stålkonstruktion med elektrisk styrning. Maxlast 6000 kg dynamisk last. Läplängd; 405 mm, bryggbredd; 2000 mm, brygglängd; 2500 mm, höjd; 600 mm.
2. Lastbryggan och lasthuset utförs som en integrerad enhet som sitter utanpå fasaden.

Portar

1. Lasthusportar (talskjutportar) av isolerade paneler.
2. Kombinerat elektriskt styrsystem som styr porten och lastbryggan.
3. Port med låsregel och säkerhetsstoppar.
4. Karmyttermått 2800 mm x 3000 mm (b x h).
5. Tillträdesport, 4 x 4,8 m² (b x h).
6. Manuell port för sophantering, 2,5 x 2,5 m² (b x h).
7. Beslagning portar typ step 50 lås. (SK2)

Kontor och omklädningsrum

1. Byggnaden utförs med en entré, kontor, entrétrappa och hiss.
2. Kontor med entré, arbetsplatser, konferensrum, omklädningsrum och matsal, ingår med 475 m².
Nivå angående storlek, kvalitet och utförande bör diskuteras med hyresgäst för att säkerställa att dennes behov tillgodoses.
3. Handikaphiss till kontor på entresol enligt myndighetskrav.
4. Arkitekten tar fram ett kulörförslag för godkännande av hyresgästen.

Typrumsbeskrivning

	Golv	Sockel	Vägg	Undertak	Övrigt
Lager	Betong		Gips/plåt	TRP-plåt	
Entré	Klinker	Klinker	Målad gips	Akustiktak	Torkmatta
Teknikrum	Linoleum		Målad gips	Betong	
Kontor	Linoleum	Trä	Målad gips	Akustiktak	
Korridor	Linoleum	Trä	Målad gips	Akustiktak	
Konferensrum	Linoleum	Trä	Målad gips	Akustiktak	
Pausrum	Linoleum	Trä	Målad gips	Akustiktak	
Pentry	Linoleum	Trä	Målad gips/kakel över diskbänk	Akustiktak	Kök enligt ritning
WC	Plastmatta	Plastmatta	Målad gips/kakel över TS	Akustiktak	WC-utrustning
Omklädningsrum	Plastmatta	Plastmatta	Målad gips/kakel över TS	Akustiktak	TS-utrustning
Dusch	Plastmatta	Plastmatta	Kakel	Akustiktak	Duschutrustning



Utvändig utformning

1. Asfaltbeläggning på lastgårdar, personbilsparkering och tillfartsväg.
2. Betongstrips för trailerben, $b = 2$ m, placerade med centrum 8,5 m från lasthus och uppställningsplatser.
3. Planteringar och plattsättningar vid entré.
4. 2 m högt säkerhetsstaket runt anläggningen.
5. En eldrivna skjutgrind av erforderlig storlek som styrs från lagerkontoret.
6. En gånggrind för cyklister och gående.
7. Genomsnittlig belysning på lastgård, parkering och körytor 10 lux.
Utvändig belysning utförs som LED.
8. Förberedelse med framdragen el och förstärkning i fasaden för fyra utvändiga skyltar.
9. Tomrör för bevakningsutrustning och passagesystem.
10. Motorvärmare ingår ej. Laddstolpar presenteras som option.
11. Tre flaggstänger.
12. Cykelställ med i två nivåer, ca 78 platser.
13. Utvändigt miljöhus för sophantering.

Övrigt

1. Byggnaden projekteras och utförs för att certifieras enligt SGC Miljöbyggnad Silver.