

GRACE 32
TEKNISK
BESKRIVNING

FASAD

Befintlig fasad har utvändigt motoriserade solskydd/markiser mot Sveavägen och delar av Apelbergsgatan.

MILJÖ

Nya tekniska system installeras och uppfyller krav för hög standard på energieffektivitet.

Miljöcertifiering: Breeam In Use

Nivå: Målsättning är Excellent

HV förbehåller sig rätten att i samråd med HG utföra tekniska krav anpassade till certifieringen.

VVS-SYSTEM

Dimensionerande utomhusklimat (DUT)

Vintertid	-18 °C
Sommartid	+27 °C och 50 % relativ fuktighet

Dimensionerande inomhusklimat

Rumstemperatur uppvärmningsfall	22 °C -2/+3 °C
Rumstemperatur kylfall	22 °C -2/+3 °C

Ovanstående temperaturer gäller inom verksamhetsytor som kontor och mötesrum samt inom vistelsezon (definition enligt BBR).

Vid understigande (vintertid) respektive överstigande (sommartid) av dimensionerande utomhusklimat tillåts rumstemperaturen att sjunka/stiga med lika många grader. För att uppnå dessa temperaturnivåer är det av stor vikt att den utrustning och belysning som hyresgästen själv installerar är energieffektiv och modern samt att lokalerna nyttjas enligt vad som kan anses vara normalt för den aktuella verksamheten.

Fastigheten klimatiseras via komfortkyla via primärt aktivt reglerade kylbafflar.

Grundläggande förutsättningar

Som verksamhetsytor räknas kontorsarbetsplatser, mötes-/projekt-/sammanträdesrum, pausrum, öppna kommunikationsytor eller andra likvärdiga rum där personer vistas stadigvarande, inte korridorer, förråd, schakt, WC-grupper, övriga kommunikationsytor och trapphus.

Vid klimatdimensionering har följande värmelaster antagits:

Kontor/arbetsplatser

Datorer inkl. skärmar	100 W/arbetsplats
Belysning	7 W/m ²
Personer	100 W/arbetsplats

Mötesrum, konferensrum

AV, miljöbelysning	200 W/rum
Utrustning	25 W/arbetsplats (0,5 laptop/plats)
Allmän belysning	10 W/m ²
Personer	100 W/person

Persontäthet

De installationstekniska systemen är dimensionerade för de internlasten som nämns ovan samt den förutsättningen att person- och utrustningstätheten följer principer på upprättad typplan Möbleringsplan.

Max persontäthet

Kontorsytor	1 person/10 m ² LOA
Öppet landskap	1 person/5 m ² LOA (dock ej överskrida 1/10 m ² totalt sett)
Mötesrum, konferensrum	1 person/2 m ² LOA (dock ej överskrida 1/10 m ² totalt sett)

Ventilationen dimensioneras övergripande för 80 personer/plan, detaljstuderas när möbleringsplaner är framtagna. Brandtekniskt är begränsningen generellt max 150 personer/brandcell.

GRACE

Dock gäller:

- Lokal i markplan med tillgång till en utrymningsväg så är antalet begränsat till 50 personer
- Lokal på plan 7 är begränsat till maximalt 30 personer

Utrymningsvägar är dimensionerande enligt ovan persontäthet.

Närvarograd

Vid dimensionering av luftflöden och kylbehov gäller Möbleringsplan, samt närvarograd (% av antalet utritade platser som nyttjas) enligt nedan:

	Närvarograd
Kontorsrum	60 %
Arbetsplatser	60 %
Mötesrum	100 %

Kyla

Byggnaden försörjs med kyla via fjärrkyla. Komfortkyla distribueras som en kombination av luftburen kyla och kylbafflar. Utvändig solvaskärmning installeras av HV i erforderlig omfattning för att klara klimatkravet. Förbrukning av kyla kommer mätas och debiteras för varje hyresgäst.

Kyla serverrum

För serverrum finns anordnat ett separat vattenburet kylsystem med proppade avsättningar i varje våning invid huvudschakt.

Tekniska data

- Förberett med proppat avstick för "kall" kyla i huvudschakt
- 3 kW/plan och hyresgäst (+8/18°C köldbärartemperatur)
- Maximalt tryckfall över hyresgästens utrustning 15 kPa.
- Huset projekteras för upp till 2 hyresgäster per plan förutom på plan 6 & 7.
- Vid nyttjande av förberedd tillvalskyla via proppade köldbäraravstick kommer fastighetsägaren installera energimätare som räknar uttagen energi vilken kommer debiteras HG för verklig förbrukning
- Vid sådan användning installeras även kondensvattenledning till närmaste våtgrupp.
- Kostnad för detta (installation av "kall" kyla) framtages vid varje enskilt fall.

Värme och VA

Byggnaden försörjs med värme via fjärrvärme. Lokaler värms upp via radiatorer eller konvektor placerade vid/under fönster. Cirkulationsvärmare monteras vid huvudentré. Vatten och avloppsanläggning är förlagda till centrala platser inom byggnaden. Takavvattning sker in- och utvändigt.

Snålspolande handfat och duschar

Handfat: 4,5 l/min

Dusch: 6 l/min

Befintliga öppna spisar på planen är inte i drift.

Luftbehandling

Fastigheten klimatiseras via komfortkyla med aktiva, behovsstyrda kylbafflar så kallade VAV. Normal arbetstid är vardagar kl 8–17.

Under arbetstid

I rum där det pågår verksamhet (personer närvarande) är min-flödet: 0,35 l/s m² + 7 l/s person.
I rum som inte nyttjas eller då ingen är närvarande ventileras rummet enbart med ett grundflöde.

Utanför arbetstid

Utanför arbetstid är luftflödena avstängda, om inte hyresgästen aktiverar tryckknapp "Förlängd ventilation".

Styr- och övervakning

Verksamhetsytor med varierande intern- och personlast förses med behovsstyrning, via aktiva reglerande kylbafflar. Forcering i mötes-/projekt-/sammansättningsrum styrs automatiskt. Fastighetsägaren åtar sig att utforma system för energiuppföljning utav de olika energislagen så att hyresgästens förbrukning går att utläsa. Denna uppföljning är till grund för debitering av driftkostnader.

EL- OCH TELETEKNISKA SYSTEM

Fastigheten certifieras enligt: **Wiredscore**, Nivå Platinum.

Mätning

Alla hyresgästcentraler förses med undermätare och debiteras efter faktiskt förbrukning.

Kraft/uttagssystem samt kanalisation för nätverk och AV.

Produkt uttag/strömställare: **Schneider exact** (vit/antracit).

Färg anpassas efter färg på ytskikt. Vita väggar ska ha vita och övriga antracit.

Infällda eller utanpåliggande montage anpassas efter verkligheten och i samråd med HG.

Kontorsrum

Uttag för kraftförsörjning ingår med	2 st tvåvägskraftuttag
Kanalisation för	1 st RJ45

Öppet landskap

Uttag för kraftförsörjning ingår med	1 st envägskraftuttag /arbetsplats
Kanalisation för	1 st RJ45 /arbetsplats

Telefonrum, 1 personers rum

Uttag för kraftförsörjning ingår med	1 st tvåvägskraftuttag
--------------------------------------	------------------------

Teamsrum, 1 personers rum

Uttag för kraftförsörjning ingår med	2 st tvåvägskraftuttag
Kanalisation för	1 st RJ45

Mötesrum

Uttag för kraftförsörjning ingår med	3 st tvåvägskraftuttag
	1 st 1-vägs uttag för skärm
Kanalisation för	1 st 2xRJ45
	HDMI till skärm
	bokningstavla

Data/korskopplingsrum

Uttag för kraftförsörjning ingår med	2 st fyrvägsuttag (fördelat på varsin grupp)
--------------------------------------	--

Kopiering

Uttag för kraftförsörjning ingår med	3 st två-vägsuttag
--------------------------------------	--------------------

(monterade i fönsterbänkskanal, fördelat på 3 faser, en per varje två-vägsuttag)

Övrigt

Alla rum förses med minst	1 st 2-vägs uttag (ej WC, Rwc, Dusch)
Vid lounge, monteras	1 st 2-vägs uttag

Uttag för städning m.m. placeras c/c ca 15 m. Uttag i pentry och beredning ingår för kyl, kaffemaskin, mikro, diskmaskin samt ett timerstyrt uttag ovan arbetsbänk. För övriga rum ingår uttag i erforderlig omfattning med beaktande av rummets tilltänkta funktion.

Kanalisationssystem

Datanät

Kanalisation för hyresgästens kommunikationsnät är gemensamt med fastighetens. Datanät förutsätts utföras som skärmat Cat6 nät. Kanalisation består av elstegar eller dylikt i korridorstråk med tomrör och tomDOSOR i lättväggar. TomDOSOR monteras i anslutning till kraftuttag i kopieringsrum, reception och övriga rum avsedda för stadigvarande arbete.

Blåsfiberkanalisation för hyresgästens kommunikationsnät finns framdragen mellan fastighetens telerum (grundnätsum) och fastighetens el/telerum planvis via vertikala schakt. Finns 2 st DUCT per våning. Hyresgästen ansvarar själv för ev. blåsfiberkanalisation mellan planvisa el/telerum och hyresgästens Data/KK-rum/nischer.

Kanalisation för boknings-skärmar till mötesrum ingår till installationszon invid dörr.

Säkerhetssystem

Kanalisation (rännor/stegar och tomrör) i undertak till dörrparti mot trapphus. Samtliga dörrar i hyresgästskiljande gränser är förberedda med kanalisation. Glaspartier inom 4 m från markplan förses med kanalisation för glaskross.

Belysning

Medelbelysningsstyrkorna anges i lux, nedan angivna värden avser den lägsta medelbelysningsstyrkan för respektive yta med förutsättning att det är ljusgolv och vita väggar. I större rum/ytor godkänns uträkning med en indragning på 0,5 m från respektive vägg. Medelbelysningsstyrkor 0,85 m öfg och jämnhet enligt nedan:

Yta	Lux-värde	Jämnhet
Korridor, passage, arbetslounge, kopiering, foajé, pentry, kapprum, telerum, café, reception, pentry, kapprum, telerum, café, reception	200 lux	≥0,2
Kontor/öppet landskap - Allmänljus HG-kompletterar själva med eventuell armatur ovan bord för att uppnå 500 lux på skrivbordet.	300 lux	≥0,4
Mötesrum på bordsyta (belysning anpassas ej för videosamtal)	500 lux	≥0,6
Mötesrum i rummet (belysning anpassas ej för videosamtal)	300 lux	≥0,2
WC, RWC, Dusch	200 lux	≥0,4
Telefonrum	200 lux	≥0,2
Teknikutrymmen	200 lux	≥0,4
Förråd, städ	100 lux	≥0,4

I fastighetsvärdens belysningsåtagande ingår ej arbetsplatsbelysning (ex skrivbordsarmatur) samt dekor-, blombelysning, även kallat miljöbelysning. HV har rätt att förse lokalerna med högre luxtal och jämnhetstal utifrån BREEAM-krav.

Belysningsprinciper

Samtliga nya armaturer samt ljuskällor är i LED-utförande. I HG-ytor styrs belysningen via ett fullt programmerbart Helvar system eller likvärdigt för att möjliggöra framtida flexibilitet. Undantag för WC/RWC. Belysnings ska styras av/på via hyresgästens inbrottslarm.

Arbetsplatser/kontorslandskap/Touchdown/Koipering/Cellkontor

I öppna kontorslandskap installeras allmänbelysning i form av linjära pendlade armaturer med en direkt ljusfördelning och ett bländskydd i mikroprisma. Kompletteras med spottar (i skena) enligt belysningsplan. Allmänbelysningen styrs via närvarodetektorer. Belysningen delas in i olika zoner, med möjlighet att manuellt reglera varje zoon för sig.

Mötesrum

Pendlad armatur i tak ovan bord. Svarta spottar i pendlad skena (3 st spottar per rum i rum för 6 personer och fler). Armaturer tänds och regleras via återfjädrande tryckknapp. Vid frånvaro ska armaturer släckas automatiskt.

Korridor

Spottar infällda i nerpendlat undertak. Styrs via inbrottslarm.

Telefonrum/Vilrum

Spottar infällda i undertak. Armaturer tänds och regleras via återfjädrande tryckknapp. Vid frånvaro ska armaturer släckas automatiskt.

WC, RWC, Dusch

Armatur i spegel och spottar i tak. Armaturer tänds/släcks via närvarodetektor.

Förråd, städ

Limpa monterad dikt i tak. Armaturer tänds/släcks via rörelsedetektor.

Teknikutrymmen

Armaturer tänds/släcks via strömställare.

Teletekniska system

Porttelefonanläggning

För fastigheten gemensam porttelefonanläggning med möjlighet till anslutning av hyresgästens telefonsystem.

Telefoni- och datakommunikation

För telefoni- och datakommunikation ansvarar hyresgästen. Anslutningspunkt för internet för hyresgäster finns i nedre plan. Anslutning sker via hyresgästs egen fiber. Hyresgäst tecknar själv abonnemang.

Brandåtgärder

Utrymningslarm och/eller brandlarm installeras av HV enligt myndighetskrav.

Säkerhetssystem

Kanalisation (stegar och tomrör) i undertak vid dörrparti mot trapphus.

För inbrottslarm samt entré- och passerkontrollsystem ansvarar hyresgästen. Samtliga dörrar i hyresgästsdelarna är försedda med urtag för nattlås (som ska förreglas via väsentlig funktion).

Nödsignalsystem

Lokalt nödsignalsystem finns installerat i vilrum och i handikappanpassade toaletter (ej vidarekopplat).

TV-antennsystem

För TV-antennsystem ansvarar hyresgästen.

Mobilnät

För eventuellt förstärkt mobilnät inom fastigheten ansvarar hyresgästen. Om det skulle bli aktuellt ska lösning tas fram i samråd med, och godkännas av, hyresvärden.

Ljudreducering

Rum skall uppfylla ljudkrav enligt ljudklass B enligt svensk standard med följande förtydligande. (R'w dB) och framgår av bilaga.

Luftljud	Från annat utrymme	Från kontor/öppet landskap
Kontorsrum	35	30
Samtalsrum/mötesrum	44	35*
Telefonrum	44	35*
WC	44	35
Dock mellan WC	35	

* Vid glasparti godtas 5 dB lägre värde.

För projektet gäller att ljudklass B ska innehållas för luftljudsisolering och ljudnivå från installationer.

Ljudklass C gäller för efterklangstid, ljud från trafik samt stegljudsnivåer.

Efterklangstider är beroende av rätt typ av möbler och inredning i rätt omfattning. I vissa fall krävs även absorption på vägg för att uppfylla krav på efterklangstid, t.ex. vid öppna kontorslandskap. Hyresgästen ansvarar för ljudabsorbenter.

Allmänt

Belastningar

Inom kontorsytor är bjälklaget generellt dimensionerat för nyttigt last om 250 kg/m². Mellan de innersta pelar-raderna kan högre laster tillåtas. Eventuellt behov presenteras för hyresvärden som får svara på om det är möjligt.

Inbrottskydd

Skyddsklass 2 i lokalgräns. Dock ej yttre entrépartier och våningar högre än 4 meter över gatuplan och ståplan.

Skyddsklass uppnås gemensamt genom dörr/parti och kombinationen av hyresvärdens och hyresgästens beslagning. Undantag är kyrksalen är skalskyddsgräns 2 ej möjlig att uppnå.

Väggar

Innerväggar av gips och regelverk av stålplåt. Ljudklass enligt tekniskt program. Väggar byggs upp till bjälklag.

Alla väggar förbereds med slätt underlag och målas. Väggar i förråd, kopieringsrum samt AV väggar och väggar i kapprum och bakom pentryinredning förstärks med plywood/OSB.

Glaspartier

Vitrum Logic LINE, pulverlackerade profiler i kulör NCS S 8502-B, RAL 7021, svart, glasade dörrar. Lime eller likvärdigt efter avstämning med HG. Ljudklass enligt tekniskt program. Plats och förberedelse för mötesbokare om så erfordras.

Dörrar

Målade trä/ståldörrar i platsbyggda väggar utförs med ljud-, brandkrav etc. anpassade för angivna rumsfunktioner. Dörrar utförs täta, levereras fabrikslackade i standardkulör och förbereds för låscylinder.