**RAMBESKRIVNING**

### Avseende

**NYBYGGNATION AV MASKINHALL MED SPOLHALL**

### Statens Fastighetsverk

### Läckö Kungsgård

Läckö 1:7

Projektnummer: SFV000010317



Upprättad 2019-03-05

Sofia Hedlund

Hushållningssällskapet

Innehållsförteckning

[Allmänt 3](#_Toc2693294)

[Förklaring 3](#_Toc2693295)

[Förteckning bilagor 3](#_Toc2693296)

[Förteckning ritningar 3](#_Toc2693297)

[Funktionsbeskrivning 4](#_Toc2693298)

[TEKNISK BESKRIVNING 4](#_Toc2693299)

[Markarbeten 4](#_Toc2693300)

[Byggnadsarbeten 5](#_Toc2693301)

[Grund 5](#_Toc2693302)

[Golv 5](#_Toc2693303)

[Stomme 5](#_Toc2693304)

[Yttertak 6](#_Toc2693305)

[Ytterväggar 6](#_Toc2693306)

[Innerväggar 6](#_Toc2693307)

[Övre plan 6](#_Toc2693308)

[Trappa och ramp 6](#_Toc2693309)

[Snickerier 6](#_Toc2693310)

[Ventilation 8](#_Toc2693311)

[Värme 8](#_Toc2693312)

[VA 8](#_Toc2693313)

[El 9](#_Toc2693314)

#  Allmänt

Beskrivningen är upprättad som en ”RAMBESKRIVNING” med krav på såväl utförande som funktioner och i förekommande fall materialval.

Denna beskrivning är upprättad för att tillsammans med ritningar för objektet, daterade 2019-02-15, utgöra riktlinjer för såväl mark, bygg, el och ventilation.

För denna totalentreprenad ingår i entreprenörens åtagande dimensionering, detaljprojektering samt leverans och montage till en produkt färdig att tas i bruk.

Entreprenaden skall uppfylla vid byggnadstillfället gällande normer, lagar och förordningar samt gällande föreskrifter. Arbetet ska utföras fackmässigt. För entreprenaden gäller ABT06, SIS-TS 37 och nyaste version av BBR och EKS med ändringar samt LBK’s gällande bestämmelser. Om ej annat anges gäller AMA.

##

## Förklaring

B Beställare

A Arrendator
TE Totalentreprenör
LBK Lantbrukets Brandskyddskommitté
SIS- TS 37 Teknisk specifikation, SIS-TS 37:2012, Ekonomibyggnader

## Förteckning bilagor

Bilaga 1: LBK:s Elhandbok. Bifogas ej. Se [www.lantbruketsbrandskydd.nu](http://www.lantbruketsbrandskydd.nu) gå in under LBK-pärmen/ Elhandbok

## Förteckning ritningar

Rambeskrivningar och ritningar kompletterar varann.

A-00 Situationsplan

A-40.1 Planritning

A-40.2 Sektion

A-40.3 Fasader

# Funktionsbeskrivning

Generellt gäller att anläggningen ska vara funktionell och rationell i drift. Lösningar som utförs ska därför vara genomtänkta och anpassade. Där särskilt krav ej är angivet kan anbudsgivaren fritt föreslå konstruktion, material och utförande. Material och konstruktioner skall dock väljas med hänsyn till det slitage som normalt förekommer i denna typ av byggnad.

### Gårdens verksamhet

Läckö kungsgård arrenderas av Carl-Fredrik Svederberg. Här bedrivs konventionell växtodling.

### byggnadstyp

Byggnaden är oisolerad med fribärande stomme. Maskinhallen kommer att användas till förvaring av lantbruksmaskiner och redskap samt utsäde och handelsgödsel. Delen med spolhall, kemikalierum, teknikrum och rum för vattentank är isolerad med en mekanisk ventilation. Spolhallen kommer att användas till tvätt av traktorer, redskap och lastbilar. I entreprenaden ingår även en bergvärmeanläggning.

# TEKNISK BESKRIVNING

## Markarbeten

B kommer att utföra schakt och fyllnad till en hårdgjord yta 4 m runt byggnaden innan byggstart. TE utför samtliga övrigt förekommande markarbeten. Besök ska göras på byggplatsen innan pris lämnas. Kontakta Arrendatorn Carl-Fredrik Svederberg på 070-343 18 19 innan besök. Eventuell sprängning som inte kan förutses regleras som tilläggsarbete.

Överblivna massor inkl. matjord transporteras till plats som angivs av A.

Placering: byggnaden placeras enligt ritning A-00

### Schakt och fyllning

Erforderlig matjordsavtagning, schaktning, utfyllnad och återfyllnad för byggnaden och gjutna plattor utomhus.

Erforderlig schaktning för grundläggning av bärande stomme samt kontroll, justering och packning av underlag för grundkonstruktioner.

Markarbeten ska utföras så att risken för sättningar i byggnad eller skador på ledningar m.m. minimeras. Fyllning under byggnad skall vara av icke tjälskjutande, homogent material. Marklutning minst 3-5 % till 2 m från byggnaden. Återfyllnad intill byggnaden med icke tjälskjutande material.

Höjdsättning och utsättning sker i samråd med beställare och arrendator. Minst 150 mm mellan markyta och nederkant väggpanel.

Schakt inkl återfyllnad för el och vattenledningar. Inkommande vatten finns 5 m från planerad byggnad. Elcentral finns i närliggande hus. TE beställer utsättning av kablar.

Schakt inkl återfyllnad för avlopp. Se VA.

Schakt inkl återfyllnad för värmekulvert till närmsta hus.

### Dränering

TE lägger erforderliga dräneringsledningar runt byggnaden med utfallsledningar och leder dem till dräneringsbrunn ca 50 m bort. Rensbrunnar för dagvattenledningar placeras vid varje husknut.

# Byggnadsarbeten

## Grund

För grundläggningsdjup, lastnedräkning, dimensionering och grundläggningsmetod ansvarar TE. Utförande enligt leverantörers anvisningar och AMA.

## Golv

Plant oisolerat betonggolv i maskinhall. Isolerat betonggolv med fall mot avloppsränna i spolhall. Golvet ska klara axeltryck från traktor med vagn/redskap. Dimensionerade axeltryck i SIS-TS 37:2012.

Golvet ska ha erforderlig fuktspärr för att inte fukt ska tränga upp genom plattan.

Betongarbeten allmänt

Generellt för betong gäller: Sprickarmerade betonggolv. Alla träregelväggar ställs på betongsockel, 200 mm. Betong utförs i utförandeklass II. Exponeringsklasser minst enligt SS EN 206-1 och SIS-TS 37. Täckskikt till armering minst 30 mm. Förväntad livslängd 50 år. Standardcement passande för kemiskt aggressiv miljö.

### Kemikalierum

Golvet ska vara invallat och rymma en volym på minst 200 liter.

### Rum för vattentank

Invallat med plastmatta

### Utvändiga betongplattor

1m betongplatta utmed sydöstra långsidan med svagt fall från byggnaden.

## Stomme

TE ansvarar för dimensionering av stommen med hänsyn till gällande lagstiftning och områdets förutsättningar. Stommen utförs av stål. Taklutning minst 20 grader.

Hela byggnaden hänförs till säkerhetsklass 1. Stabiliteten för den bärande stommen skall vara dimensionerad för hela byggnaden.

Stommens utformning skall vara sådan att det blir mest ekonomiskt fördelaktigt för beställaren, TE ger förslag. Byggnaden skall vara fribärande.

Observera att dubbla skjutporten ska ha ett fritt mått på minst 10 m, se ritning A-40.1

Minsta fria takhöjd 5 m. Konstruktion och montering enligt anvisningar från stomleverantör.

## Yttertak

Kondensskyddad plåt, profilering typ TRP 20 eller likvärdigt.

Komplett taksystem.
Snörasskydd skall monteras ovanför vikportar och gångdörrar.
Kulör på plåt: Tegelröd utvändigt. Vit kulör invändigt.

Vindskivor i trä med plåtbeklädnad, svart kulör, Bredd 170 mm.

### TAKAVVATTNING

Hängrännor med erforderliga beslag. Stuprör ansluts till dagvattenledning med lövsil. Övergång till dagvattenledning görs diskret. Inga orange markrör får synas ovan mark. TE dimensionerar hängrännor och stuprör.
Svart kulör.

## Ytterväggar

Oisolerad regelvägg med fasad av träpanel. Målas med faluröd slamfärg. Vindpapp invändigt. Yttervägg i spolhall isolerad med plåtbeklädnad invändigt och träpanel utvändigt.

## Innerväggar

### Mellan maskinhall och spolhall isolerad vägg med plåtbeklädnad mot spolhall och träpanel alternativt plåt mot maskinhall. Övriga innerväggar i isolerad del plåtbeklädnad. Samtliga innerväggar ska stå på en 200 mm betongsockel. Vit kulör på plåtbeklädnad.

### Väggen i spolhallen ska tåla den miljön den utsätts för.

## Övre plan

Ett övre plan byggs ovanför kemikalirum, rum för hetvattentvätt och förråd. Bjälklag dimensioneras för vattentank på 2,5 m³ vattentank. Vägg med plåt alt. Annat lämpligt skivmaterial. Öppet mellan rum för vattentank och spolhall. Lämpligt räcke byggs.

## Trappa och ramp

Ståltrappa med ramp i spolrum. Rampen ska ansluta till övre plan.

## Snickerier

### Dörrar, portar

Specifikation dörr-/porttyper enligt ritning A-40.1

Två skjutportar i plåt 5 x 5 m, låsbara med haspel inifrån, svart kulör

En isolerad utåtgående vikport 5 x 5 m med fönster och infälld gångdörr med kodlås i spolhall, kulör svart.

En utåtgående vikport 5 x 5 m med fönster och infälld gångdörr med kodlås i maskinhall, kulör svart

En gångdörr 1 x 2,1 m med fönster och lås i maskinhall, svart kulör.

En isolerad gångdörr 1 x 2,1 m med lås till kemikalierum. Svart kulör

Innerdörr till hetvattentvätt 1 x 2 m övriga innerdörrar 0,9 x 2 m.

Alla dörrar och portar skall tåla det klimat och de påfrestningar som de utsätts för.

### Fönster

Specifikation enligt ritning A-40.1

10 st fönster 1700 x 1150 mm

1 st trekantsfönster 4200 x 1500 mm

Alla fönster skall vara 1-glas med spröjs. De skall tåla det klimat de utsätts för. Fasta fönster. Kulör vit.

# Ventilation

### Ventilation allmänt

TE dimensionerar och utför ventilation i spolhall.

Gasutsug i rum för hetvattentvätt.

Frånluftsventil i kemikalierum.

# Värme

Komplett bergvärmeanläggning dimensionerad för den isolerade ytan i denna TE plus kontorslokal på 200 m². TE anmäler till kommunen.

Placeras i teknikrum

Golvvärme på bottenplan i isolerad del, dimensioneras av TE.

# VA

Avlopp i spolhall med oljeavskiljare. Oljeavskiljare ingår ej i TE

Golvbrunn i rum för hetvattentvätt

Avloppet kopplas på kommunalt avlopp ca 5 m bort

Golvbrunn i vattentanksrum, avlopp dras till dagvattenledning.

Inkommande vatten finns 5 m bort

Vattenutkast i rum för hetvattentvätt

Tvättställ och vattenutkast i spolhall

Utvändigt vattenutkast utanför kemikalierum

Ledningsdragning från hetvattentvätt till spolhall, två uttag per vägg och två uppe vid rampen.

Vatten till rum för vattentank med 40 mm ledning

# El

### Allmänt

Kapslingsklass på samtliga installationer enligt SIS-TS 37:2012.

All elinstallation utförs enligt starkströmsföreskrifterna av behörig elektriker.

LBK:s rekommendationer ska följas. Alla installationer skall märkas upp. För utförande se bilaga 1. Kabelstegar läggs på högkant. Jordfelsbrytare monteras enligt branschstandard.

Installationen skall vara komplett med erforderliga brytare, vägguttag m.m. Placeringar och omfattning på brytare, uttag etc. enligt nedan samt i samråd med beställare innan installationerna påbörjas.

Gällande normer och föreskrifter skall följas. Det skall tillses att 30 % reserv finns i matarledningar och i ny elcentral för framtida installationer.

Uttag och strömbrytare skall vara av slagtåligt utförande och placeras 1,2-1,4 m över golv om annan höjd inte kan motiveras.

### Installationer el

Behov av huvudsäkring beräknas, nuvarande huvudsäkring har kapacitet på 63 A

### Följande installationer skall göras:

##### Maskinhall

Belysningmed rörelsesensor

3 st sk kombiuttag med både 3-fas och 1-fas uttag, placering i samråd med A

##### Spolhall

Belysning med rörelsesensor

2 st dubbla 1-fas uttag

##### Rum för hetvattentvätt

Belysning

2 st. 3-fas uttag

2 st. dubbla 1-fas uttag

##### Kemikalierum

Belysning

1 st. dubbla 1-fas uttag

##### Förråd (utesluts i alternativ 2)

Belysning

1 st. dubbla 1-fas uttag

##### Vattentankrum

Belysning

1 st kombiuttag med både 3-fas och 1-fas uttag

##### Teknikrum

Värmepump

Belysning

### Belysning

LED armatur i samtliga rum. Armaturstorlek, typ och kapslingsklass anpassade till respektive utrymme. Placering av armaturer och uppdelning på brytare fastläggs i samråd med A.

### Belysningsstyrkor

Maskinhall 75 lux
Spolhall 200 lux
Kemikalierum 200 lux
Övriga rum 100 lux

### fasadbelysning

3 st strålkastare med Astronomiskt ur på sydöstra långsidan samt 1 st strålkastare med rörelsesensor utanför kemikalierum. Armaturer och exakt placering väljs i samråd med beställaren.

##### Överspänningsskydd

Ett inledningsskydd skall installeras med grovskydd (blixtströmsavledare) och mellanskydd (överspänningsskydd).