



# KMA-PLAN

# GOLV

Utvecklad av GBR Service AB  
rev. mars 2005

# INNEHÅLL

1. ORIENTERING.....	3
2. ORGANISATION.....	3
3. PROJEKTGENOMGÅNG .....	3
4. RISKHANTERING .....	4
5. ARBETSMILJÖ .....	4
6. PRODUKTIONSPLANERING .....	4
7. DOKUMENTSTYRNING .....	5
8. INKÖP .....	5
9. PRODUKTION .....	6
10. EGENKONTROLL .....	6
11. BRISTER OCH FEL .....	6
12. HANTERING, FÖRVARING, ORDNING PÅ ARBETSPLATSEN .....	7
13. KVALITETS- OCH MILJÖDOKUMENT .....	7
14. ERFARENHETSÅTERFÖRING OCH UTBILDNING .....	7

## Till KMA- PLAN GOLV hör följande bilagor:

Projektinformation  
Företagsinformation  
Checklista 1, Projektgenomgång  
Checklista 2, Läggningsförutsättningar  
Checklista 3. Produktionsplanering  
KVALITETSRAPPORT Golv inkl. Checklista 4, Golvläggning

# 1. ORIENTERING

## **Omfattning och tillämpning**

I denna KMA-plan inkl. bilagor anges de rutiner som golventreprenören avser använda vid en KMA-säkrad golventreprenad. De utgör därmed tillsammans med sina bilagor sådan kvalitetssäkring som avses i svensk standard. Vidare utgör KMA-planen med bilagor dokumentation i företagets interna miljöledningssystem.

KMA-planen med bilagor är golventreprenörens egen arbetshandling. Den innehåller de rutiner som enligt egen erfarenhet skapar bättre ordning i arbetet och underlättar att göra rätt från början med en kontrollerad påverkan på vår miljö.

## **Referenser och definitioner**

Denna KMA-plan är upprättad med svensk standard SS-ISO 9000 som grund och överförd i tillämpliga delar. Dokumentationen följer principerna för ett miljöledningssystem enligt standarden ISO 14001. Där inget annat framgår definieras kvalitetsbegreppet enligt SS 020104. Arbetsmiljöaspekter följer principerna för AFS 2001:1, *Systematiskt arbetsmiljöarbete*.

## **Kontaktuppgifter**

Kontaktuppgifter samt övrig projektinformation samt adresslista för projektet noteras på bilagan *PROJEKTINFORMATION* som återfinns i golventreprenörens *KMA-pärm*.

# 2. ORGANISATION

Ytterst ansvarig för golventreprenörens KMA-arbete är företagsledaren.

Företagets organisationsplan samt KMA-ansvarig personal för ett specifikt projekt anges i bilagan *FÖRETAGSINFORMATION* som återfinns i golventreprenörens *KMA-pärm*.

Eventuell kvalitetspolicy återfinns i golventreprenörens *KMA-pärm*. Eventuell miljöpolicy återfinns i golventreprenörens *Miljömanual*.

Det är företagsledarens ansvar att företagets kvalitetspolicy resp. miljöpolicy görs känd och förankras i företaget.

# 3. PROJEKTGENOMGÅNG

Projektgenomgången utförs mellan golventreprenören och representant för beställaren.

Huvuddelen av projektgenomgången genomförs vid upphandlingen av golventreprenaden. De frågor som därefter återstår skall behandlas vid fortsatta projektgenomgångar på initiativ av golventreprenören snarast efter det att han erhållit beställningen.

Vid projektgenomgången redovisas företagets kvalitets- och miljöpolicy vid behov för beställaren. Vidare redovisas företagets uppsatta miljömål ifall dessa inkluderar beställaren eller projektet på något sätt.

Där projektets omfattning eller andra omständigheter så motiverar kan speciella miljömål och åtgärdsprogram sättas upp i samråd med beställaren. Objektspecifika miljömål och åtgärdsprogram dokumenteras och distribueras till ansvarig golvläggare samt sätts in i *KMA-pärm*.

Projektgenomgången omfattar punkter enligt *Checklista 1, Projektgenomgång*. Vid projektgenomgången ifylls även tillämpliga delar av *Checklista 2, Läggningsförutsättningar*. Den vidarebefordras till ansvarig arbetsledare efter projektgenomgången för komplettering och verifiering se *5 PRODUKTIONSPLANERING* nedan. Ifylld checklista utgör därefter arbetsunderlag för ansvarig golvläggare.

De ifyllda checklistorna utgör protokoll från projektgenomgång om inget annat anges, och kopia överlämnas till beställaren om så överenskommits.

## 4. RISKHANTERING

Riskbedömning görs fortlöpande i projektet i syfte att minimera projektets risker, problem och kostnader. Varje projekt bedöms enskilt utifrån dess unika riskområden samt rådande ansvarsförhållanden. Ansvarig arbetsledare genomför inledningsvis arbetsplatsbesök inför entreprenad för att bedöma eventuella arbetsmiljörisker utifrån rådande/förmodade arbetsförhållanden. Bl. a. beaktas sannolikheten för att en viss incident kan inträffa samt konsekvenserna ifall den/de inträffar. Vidare analyseras huruvida riskerna helt kan undvikas och hur konsekvenserna av en incident kan mildras.

Ansvarig arbetsledare utför fortlöpande riskbedömning enligt följande punkter:

- Identifiering av risker och eventuella konsekvenser
- Prioritering av riskfaktorer
- Beslut om/vidtagande av åtgärd för att undvika/förhindra identifierade risker
- Vid behov uträttande av skriftliga (arbetsmiljö-)rutiner som kommuniceras till berörda medarbetare
- Uppföljning och kontroll av att åtgärden uppnått avsett resultat.

## 5. ARBETSMILJÖ

Företagets arbetsmiljöarbete är uppbyggt kring löpande skyddsronder. Genomgång med skyddsombud sker före och efter skydds ronderna. Aktuella skyddsföreskrifter finns och nytt material informeras ut till samtliga medarbetare. Kartläggning av medarbetarnas hälsoprofil är genomförd och för medarbetare med särskilda problem har rehabiliteringsprogram utarbetats.

Samtliga anställda bär erforderlig personlig skyddsutrustning på arbetsplatsen. Relevanta författningar samt relevant lagstiftning följs. Företagets anställda är väl förtrogna med produkter som används och de eventuella risker som är förknippade med hanteringen. Vid s k "Heta arbeten" ansvarar VD för att gällande bestämmelser finns i företaget. Utöver detta ansvarar respektive arbetsledare för att berörda montörer som skall utföra arbetet har erforderliga instruktioner för/inför utförandet. Montören ansvarar för att följa anvisningarna.

Ansvarig arbetsledare genomför arbetsplatsbesök inför entreprenad för att planera för en optimal arbetsmiljö utifrån arbetsplatsens förutsättningar. Vidare förs vid behov en dialog med projektets platschef för att få en så komplett bild av arbetsmiljön som möjligt. Även övrig produktionsplanering görs så att arbetsmiljön blir så god som möjligt (kan inkludera grovstädning, förkapning av mattor etc).

Golventreprenören följer de skyddsregler och rutiner som utfärdats på respektive arbetsplats av ansvarig platschef.

## 6. PRODUKTIONSPLANERING

Golventreprenörens produktionsplanering omfattar följande:

- Identifiering av tekniska och organisatoriska gränser mellan golventreprenör och andra medverkande vid projektet samt identifiering av speciella miljöåtgärder inom ramen för totalentreprenaden.
- Planering och samordning av egen arbetsstyrka vad gäller tidplaner, ansvar och tekniska lösningar. Den tidsmässiga detaljplaneringen av egen arbetsstyrka baseras på projektets samordnade projekttidplan, som upprättats och fortlöpande följs upp av den som har samordningsansvaret på arbetsplatsen. Golventreprenörens tidplan återfinns i dennes *KMA-pärm*.

- Granskning av arbetshandlingar så att de utgör ett ändamålsenligt underlag för avsedda arbetsmoment samt att de överensstämmer med gällande föreskrifter och krav.
- Kontroll av förutsättningar på arbetsplatsen

Upptäckta avvikelser vad gäller t ex arbetshandlingar, tidplaner eller förutsättningar på arbetsplatsen rapporteras enligt 12. *KVALITETSDOKUMENT, Avvikelse rapport.*

Golventreprenörens produktionsplanering omfattar punkter enligt *Checklista 3, Produktionsplanering.*

## 7. DOKUMENTSTYRNING

### **I pappersform**

Alla mottagna brev, ritningar, PM, protokoll och övriga dokument stämplas med ankomstdag. Sådana stämplingar utförs före ev kopiering och distribution.

Mottagna arbetshandlingar, PM och tidplaner sätts in i en *KMA-pärm* under aktuell flik. När innehållet i mottagna handlingar kräver svar lämnas detta utan onödigt dröjsmål. Alla projekthandlingar arkiveras enligt gällande lagstiftning. Alla ogiltiga handlingar makuleras för att minska risken för sammanblandning. För såväl styrande som redovisande dokument gäller att de förvaras på ett säkert sätt så att de är läsbara, lätt kan hittas men skyddas för obehörig åtkomst.

Miljödeklarationer, skötselanvisningar, ev provningsintyg och andra handlingar som skall ingå i slutdokumentet samlas under projektets gång för att lätt kunna sammanställas för avlämnande då arbetet slutförs.

### **Digitalt**

All datorbaserad information (dokument, e-postmeddelanden etc) säkras genom lämpliga rutiner, backup och dylikt. Särskild försiktighet vidtages för datorer som ej är närverksanslutna.

Band och disketter som innehåller backup förvaras inte i samma rum som datorn utan förvaras i annan lokal eller i säkerhetsskåp med röktät dörr. Varje PC eller server har ett program för viruskontroll som uppdateras fortlöpande, samt skyddas av en brandvägg.

## 8. INKÖP

### **Allmänt**

Externa och interna materialbeställningar bekräftas skriftligen, varvid uppgift om leveranssätt och leveranstid anges. Om inget annat anges gäller "Allmänna bestämmelser för byggnadsmaterial", ABM 92, som underlag vid inköp.

Golventreprenörens materialbeställning omfattar även tillhörande dokumentation som t ex miljödeklaration, ritningar, monteringsanvisningar, provningsintyg och skötselinstruktioner.

Vid orderbekräftelse skall förfarande vid hantering av spill och emballage anges. Vidare skall anges om materialet innehåller ämnen som kräver särskild hantering eller åtgärder enligt t ex AFS

Reklamationer skall göras i god tid så att leverantören får tillräcklig tid att rätta till fel och brister.

### **Kvalitetskontroll**

Där så motiveras av åtagandets betydelse för projektet i sin helhet och är tillämplig i andra avseenden, skall golventreprenören ta upp leverantörens resp. underentreprenörens kvalitets- och miljöledningssystem till bedömning innan avtal träffas. Detta gäller även upphandling av konsulttjänster. Likaså görs en professionell bedömning av kvaliteten på olika leverantörers produkter.

Beträffande kontroller som erfordras för att säkerställa kvalitetskrav på inköpta produkter, se 9 *EGENKONTROLL* nedan.

## 9. PRODUKTION

Vid produktion använder golvläggaren *Checklista 2, Läggningsförutsättningar* som underlag/arbetsbeskrivning vilket utgör golventreprenörens hjälpmedel för styrning av den direkta produktionen. Vid produktionsstyrning skall för miljön viktiga moment beaktas som t ex spillhantering, märkning och hantering av farliga ämnen.

När särskild arbetsberedning omfattande t ex skisser, arbetsinstruktioner och måttkontroller skall utföras, noteras detta i *Checklista 2*.

Produktionsstyrning innefattar även uppföljning av tidplaner. Konsekvenser av inträffade eller väntade förskjutningar i tidplanen noteras i avvikelserapport och meddelas vid byggmöte eller på annat sätt, se nedan.

## 10. EGENKONTROLL

Golventreprenören utför egenkontroll av tre olika slag

- mottagningskontroll
- kontroller som särskilt föreskrivits i entreprenadhandlingen ( d v s dokumenterad egenkontroll )
- övriga egenkontroller som golventreprenören avser att utföra före och under golvläggning, för att upptäcka och förebygga fel.

Mottagningskontroll av material med avseende på skador på emballage, antal kollin och andra yttre iakttagelser utförs i samband med avlastning. Skada eller brist noteras om möjligt på följesedeln av den som kvitterar leveransen eller snarast efter ev. upptäckt. Avvikelse rapporten lämnas enligt 12 *KVALITETSDOKUMENT*.

Kontroller som särskilt föreskrivits i entreprenadhandlingarna anges i *Checklista 1, projektgenomgång* och *Checklista 2, Läggningsförutsättningar, d v s under dokumenterad egenkontroll*.

Omfattningen av övriga egenkontroller framgår av *Checklista 1- 4*. Vid golvläggarens egenkontroll görs en okulär besiktning av arbetsutförandet och förutsättningar enligt tillämpliga kontrollpunkter ur *Checklista 4, Golvläggning*, som återfinns i blocket med kvalitetsrapporter. Upptäckta avvikelser rapporteras enligt nedan. Speciella mätinstrument eller mätverktyg för egenkontroll endast används om så särskilt avtalats. Fotografisk dokumentation kan komma att tillämpas i de fall där golventreprenören så finner lämpligt.

## 11. BRISTER OCH FEL

Felaktigt och skadat material returneras till leverantören eller avlägsnas från arbetsplatsen på annat sätt.

Åtgärder som anmodas i garanti- eller slutbesiktningsprotokoll skall åtgärdas inom fastställd tid.

Avvikande funktion eller fel och brister i utfört arbete skall avhjälpas så snart som möjligt. Detta innebär någon av följande åtgärder:

- Avhjälpan genom omarbetning, utbyte eller bättring.
- Avvikelsen accepteras efter överenskommelse, förhållandet dokumenteras på avvikelserapporten eller på annat sätt.

## 12. HANTERING, FÖRVARING, ORDNING PÅ ARBETSPLATSEN

Material beställs i god tid för leverans i anslutning till arbetsutförandet. Risken för skador vid lång lagringstid beaktas.

Förrådsutrymmen skall utformas, placeras och inredas ändamålsenligt och med hänsyn till deras funktion under hela projektiden. Förråd/kapstationer skall hållas låsta när de ej är bevakade.

Golventreprenören rengör eget arbetsställe och renhåller efter eget arbete samt städar kontor, verkstad och förrådsbod som han använder. Vid rengöring används anvisade uppsamlingsställen för avfall. Rengöringen skall ske på ett så miljöriktigt sätt som möjligt. För att underlätta återvinning av restprodukter från byggarbetsplatsen skall uppsamlingsställen noga utmärkas och anvisas. Om inget annat anges ansvarar Golvläggaren själv för att restprodukter och emballage från golvläggningen omhändertas på ett miljöriktigt sätt.

## 13. KVALITETS- OCH MILJÖDOKUMENT

### **KMA-pärm**

Dokument som innehåller riktlinjer för kvalitetsarbete och resultat av detta samlas i en *KMA-pärm*. Denna pärm läggs upp i samband med projektstart och innehåller från början denna kvalitetsplan med bilagor. Pärmens förvaras hos golventreprenörens projektansvarige arbetsledare och hålls ständigt aktuell.

Kvalitets- och miljödokument som tillkommer under projektets gång, såsom avvikelserapporter, arbetsberedningar och protokoll från projektgenomgångar, byggmöten, kontroller och mätningar sätts fortlöpande in i pärmen av den som ansvarar för respektive aktivitet.

Beställaren äger rätt att ta del av kvalitetsplan, checklistor, avvikelserapporter, miljödokument samt bilagor Projektfakta och Organisation.

### **Avvikelse- och kvalitetsrapporter**

Vid konstaterade avvikelser upprättar golventreprenörens arbetsledare alt. ansvarig golvläggare en avvikelse- och kvalitetsrapport på blankett som återfinns i blocket med Kvalitetsrapporter. Avvikelsen kan bli upptäckt vid egenkontroll, ritningsgranskning eller montage. Rapporten innehåller en beskrivning av inträffad avvikelse från antagna förutsättningar samt eventuella konsekvenser och förslag om åtgärder med anledning av avvikelsen.

Avvikelse- och kvalitetsrapporten numreras i löpande följd och kopia lämnas omgående till beställaren (vid byggmöten eller på annat sätt). Originalen sätts in i pärmen.

Kvalitetsrapportblanketten kan även användas för att notera resultat från egenkontroll, lämna skriftliga meddelanden, ange extra tid etc.

### **Miljömanual**

Golventreprenörens miljöledningssystem finns beskrivet i en *Miljömanual*. Där framgår bl a företagets miljöpolicy, miljöaspekter på verksamheten, miljömål och åtgärdsprogram samt miljörelevant referensdokumentation.

## 14. ERFARENHETSÅTERFÖRING OCH UTBILDNING

Golventreprenören tar tillvara erfarenheter från sin verksamhet så att de skall kunna utnyttjas i nya projekt. Avvikelse- och kvalitetsrapporter kontrolleras fortlöpande under arbetet för att ge signal om återkommande fel. Kontroll av uppsatta miljömål för projektet genomförs.

För arbetet ansvarar yrkesutbildad golvläggare. Fortbildning av personal genomförs. Arbeten i våtutrymmen enligt GVK-förutsättningar utförs av golvläggare med GVK-behörighetsbevis. Om

företaget är anslutet till Golvslipargarantin utförs trägolvsarbeten av särskilt utbildad personal. Miljöarbetet leds av personal med adekvat utbildning.

---

GBR Service AB, Box 4604, 116 91 Stockholm Tel. 08-702 30 90 Fax 08-643 98 11

[www.golvbranschen.se](http://www.golvbranschen.se) e-post: [info@golvbranschen.se](mailto:info@golvbranschen.se)