

Installationssamordning

Definition:

Att leda, styra och planera installationerna mot uppdragsgivarens mål. (Häri ingår att ta initiativ för bl.a fakta- och behovsin-samling, teknisk- och ekonomisk samord-ning, granskning, uppföljning och kontroll).

Installationssamordning

1. Ekonomisk betydelse.
2. Funktionsuppföljning mot krav.
3. Del av kvalitetssäkring.

Installationssamordning

1. Varför behövs ISO?
(installationssamordnare)
2. När (i vilka skeden) behövs ISO?
3. Vilka är de huvudsakliga arbetsuppgifterna för ISO (i de olika skedena)?
4. Vilka befogenheter bör ISO ha?
5. Vilka krav bör man ställa på en ISO?

GRÄNSDRAGNINGSLISTA						
Projekt:						
Projektnamn						
Datum						
2001-						
Anvisningar:						
Gränsdragningslistan klargör gränserna mellan olika entreprenader. Listan upptar de arbeten som ej klargörs i ramhandlingar och som oftast vållar gränsdragningsproblem. För omfattningen och utförandet inom resp. entreprenad gäller ramhandlingar samt övriga kontraktshandlingar.						
Förklaringar:						
U = Underlag, utsättning etc						
L = Leverans av vara eller tjänst *)						
M = Montera						
I = Inkoppla						
*) Med Leverans avses förutom leverans av erforderligt material även projekterings- och funktionsansvar för anläggningsdelen.						
Arbete	Rör	Luft	Styr	EI	Mark	Bygg
<u>Fundament, infästningar</u>						
Konstruktionspåverkande fundament						LM
Övriga fundament	LM	LM		LM		
Kortlingar, förstärkning av undertak				U		LM
Förstärkningar för inf av belysningsarmaturer i u-tak				M		L
Håltagning för belysningsarmaturer i u-tak						LM
Fixturer för upphängning av tvättställ	L					M
Fixturer för upphängning av vägghängda toalettstolar	L					M
<u>Håltagning, efterlagning</u>						
Håltagning upp till dim 30 mm	LM	LM	LM	LM		
Underlag för håltagning över dim 30 mm	U	U	U	U		
Tätningar vid kabelgenomföringar (Brand / Ljud)				LM		
Tätningar vid genomföringar för rörledningar "-						LM
Tätningar vid genomföringar för ventilationskanaler "-						LM
<u>Markanläggningar</u>						
VA-rörledningar utanför husliv					LM	
VA-rörledningar inom husliv	LM					
Tomrör för el					LM	
Oljeavskiljare			I		LM	
<u>VS-installationer</u>						
Styr-, regler- och övervakningsutrustning för VS-anläggning			LMI			
Givare till reglerutrustning för VS-anläggning			LMI			
Dykrör för givare i rörledningar	M		L			
Reglerventiler i värme- eller tappvattensystem	LM		I			
Ställdon för reglerventiler i värme- eller tappvattensystem			LMI			
Shuntgrupper inkl pump, regler- och strypventiler för värmesystem	LM		I			
Ledningar mellan komponenter ingående i styr-, regler- och övervakningsanläggning för VS-anläggning			LMI			

Arbete	Rör	Luft	Styr	EI	Mark	Bygg
Elutrustning för pumpar och annan utrustning i VS-entr			LMI			
Säkerhetsbrytare för pumpar och annan utrustning i VS-entr			LMI			
<u>Undercentral</u>						
Apparatskåp			LMI			
Huvudledning för apparatskåp				LMI		
Styrutrustning inom undercentral			LMI			
Styrutrustning utanför undercentral			LMI			
Prefabricerade shuntgrupper, styrventiler	LM		I			
Manometer för expansionskärl, med larmkontakt	LM		I			
EI-ledningar utanför undercentral			LMI			
EI-ledningar inom undercentral			LMI			
Frekvensomformare huvudpumpar			LMI			
<u>Övrigt</u>						
Blandare för disk- och tvättbänkar	LMI					
Blandare för storköksutrustning	LMI					
Diskbänkar	I					LM
Tvättbänkar	I					LM
Storköksutrustning	I			I		LM
Golvbrunnar för storkök	LMI					
Tvättutrustning	I			I		LM
Takbrunnar	I					LM
<u>Ventilation</u>						
Styr-, regler- och övervakningsutrustning för vent-anläggning			LMI			
Kompleta automatikskåp med gruppcentral för vent-anl.			LMI			
Huvudledning för apparatskåp				LMI		
Ledningar från automatikskåp till ventilationsanläggning ut till ansluten utrustning			LMI			
Ställdon för spjäll			LMI			
Ställdon för reglerventiler till ventilationsbatterier			LMI			
Givare till reglerutrustning för ventilationsanläggning			LMI			
Shuntgrupper inkl pump, regler- och styrventiler för värmebatterier i ventilationsanläggning	LM		I			
Separata reglerventiler för värmebatterier i ventilationsanl.	LM		I			
Separata pumpar för värmebatterier i ventilationsanl.	LM		I			
Säkerhetsbrytare för fläktar			LMI			
Elutrustning för fläktar ej anslutna till automatikskåp				LMI		
Fläktluftvärmare (Aerotemprar) EL om förekommande		LM		I		
Magnetventil för värmevatten till fläktluftvärmare						
Termostat samt kontaktormotorskydd för fläktluftvärmare			LMI			
Dräneringsledningar med vattenlås, från vent.aggregat	LMI					
Återvinningsbatteri i frånluft för återvinning via värmepump						
<u>Forceringar - luft</u>						
Spjällmotorer för forceringsspjäll			LMI			
Timer för forcering			LMI			

Arbete	Rör	Luft	Styr	EI	Mark	Bygg
<u>Takfläktar, huvar, luftintag</u>						
Takgenomföringar						LM
Takhuvar		LM				
Ytterväggsgaller		LM				
Takfläktar		LM	I			
<u>Hissar</u>						
Huvudledning till apparatskåp				LMI		
RT-uttag för hisslarm						
Larmöverföring till Dataundercentral, ledningar				LMI		
Ventilation hisschakt och hissmaskinrum		LMI				
<u>Dörrar/partier, Inbrottslarm, passagekontroll, Brand</u>						
Elslutbleck				MI		L
Motorlås						
Ev Låskolvar med microbrytare				MI		L
Karmöverföringar						LM
Dörrhållarmagneter				LMI		
Dörrstängare med branddörrsuppställning				I		LM
Dörröppnare				I		LM
<u>Datoriserat styrsystem</u>						
Kommunikationsslinga data			LMI			
Dataundercentraler			LMI			
Ledningsnät och ansl. till dataunderc.			LMI			
<u>Potentialutjämnning</u>						
Förbindning av armering, stomme						LM
Anslutning av jordlinor till stomme				LMI		
Anslutning av hiss gjedrar m m				LMI		
Ventilationskanaler aggregat				LMI		
Rörledningar vatten, värme fjärrvärme				LMI		
Anslutning stallinredningar				LMI		
Jordtag				LMI	(LM)	
<u>Div övrigt</u>						
Inspektionsluckor i väggar eller inklädnader	U	U	U	U		LM
Kökskåpor		LM		I		
Rökventilationsluckor						LM
Hållmagneter för rökventilationsluckor				I		LM
Tryckknappslåda för rökventilationsluckor				I		LM
Strömförsörjningsenhet för rökventilationsluckor				I		LM
Kanalisation och kablage för rökventilationsluckor				LMI		
Elektriska hand- och hårtorkar				LMI		
Vita varor (för fast anslutning)				I		LM
Anslutning av motoranläggningar (enl sid 36 i ram)				LMI		

Arbete	Rör	Luft	Styr	EI	Mark	Bygg
Tomrörskanalisering för styr				LM		
<u>Kyl- och värmepumpsanläggning</u>						
Ledningar med vatten som värme- eller köldbärare ingående i kyl- eller värmepumpssystem						
Styr-, regler, och övervakningsutrustning för kyl- och värmepumpsanläggning						
Kompleta automatikskåp med gruppcentral för kyl- och värmepumpsanläggning						
Ledningar från automatikskåp för kyl- och värmepumpsanläggning ut till ansluten utrustning						
Säkerhetsbrytare						
Ställdon för reglerventiler till kylbatterier						
Dykrör för givare i rörledningar för kylanläggning						
Shuntgrupper inkl pump, regler- och strypventil för kylsystem						
Separata reglerventiler för kylbatterier i ventilationsanl.						
Separata pumpar för kylbatterier i ventilationsanläggning						

Installationssamordning

Uppdragsgivarens mål kan i huvudsak formuleras enligt följande:

1. Ekonomi
2. Funktion
3. Kvalitet
4. Miljö
5. Tid

Installationssamordning

- Programskedet
- Projekteringsskedet
- Upphandlingsskedet
- Byggskedet
- Förvaltningskedet

Med utrymmessamordning menas här

- Få plats
- Montering/monteringsföljd
- Utbyte
- Om/tillbyggnad
- Service
- Ritningssamordning
- Håltagning

Provningsperiod med provningsprogram



DR E S B Bes Förvaltning

DR – Driftsatt anläggning

E – Egenprovning

S – Samordnad provning

B – Belastningsberoende provning

Bes – Besiktning

Driftsatt anläggning

1. Materiel monterad och märkt
2. Apparater elanslutna
3. Mediasystem igångkörda
4. Materialprovningar utförda
5. Erforderlig egenprovning utförd
6. Underlag för relationshandlingar framme
7. Genomföringar tätade
8. Grovstädning utförd

ISO – egenskaper m.m.

1. God teknisk utbildning
2. God allsidig teknisk erfarenhet
3. God kännedom om entreprenadjuridik
4. Kunnig i tids- och kostnadsuppföljning
5. Organisatör och samordnare
6. Förhandlingsvana
7. Gott personligt uppträdande
8. Orädd, självständig och samarbetsvillig

Förenklade bygghandlingar

1. Utebliven samordning
2. Samordning av anslutningar saknas
3. Armaturförteckningar saknas
4. AMA-beskrivning saknas
5. Mängdförteckningar saknas
6. Ljudberäkningar m.m. saknas
7. Tryckfalls-/injusteringsberäkningar saknas
