

Vattenfall Services Nordic AB - SIKAM

Elsäkerhetsinstruktion

Instruktion VS-IN-00067

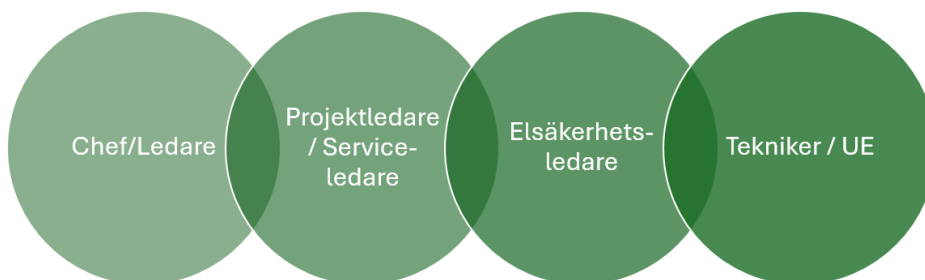
Konfidentialitetsklass : C1 - Public

Utgåva nr 11, giltig fr.o.m. 2026-06-01

Sammanfattning

En kedja är inte starkare än den svagaste länken

ELSÄKERHETSKEDJAN



Med kunskap, engagemang och ständiga förbättringar skapas en säkerhetskultur där alla tar en aktiv roll för att förhindra tillbud och olyckor så att ingen skadas eller blir sjuk på grund av sitt arbete.

Tillsammans skapar vi Sveriges säkraste arbetsplats.

Innehåll

1	Introduktion	4
1.1	Syfte	4
1.2	Omfattning	4
1.3	Målgrupper.....	4
1.4	Definitioner och förkortningar	4
2	Styrning och tydliggörande av ansvar.....	5
2.1	Tillämpning - Föreskrifter, instruktioner och anvisningar	5
2.2	Ansvar och samverkan i alla led för en säker arbetsplats	5
3	Elsäkerhetsarbete	5
3.1	Chef/Ledare	6
3.1.1	Ansvar	6
3.1.2	Att utse Elsäkerhetsledare.....	6
3.2	Projektledare/Serviceledare.....	7
3.2.1	Ansvar	7
3.2.2	Elsäkerhetsplanering	7
3.3	Elsäkerhetsledare	8
3.3.1	Ansvar	8
3.3.2	Krav och kompetens för rollen Elsäkerhetsledare	8
3.4	Tekniker	10
3.4.1	Ansvar	10
3.4.2	Arbetare.....	10
3.5	Underentreprenörer	10
3.5.1	Ansvar	10
3.6	Övriga EBR ESA Funktioner.....	11
3.6.1	Elsamordningsledare	11
3.6.2	Eldriftansvarig	11
3.6.3	Eldriftledare	11
3.6.4	Instruerad Elsäkerhetsledare /Kontaktperson för elsäkerhet	11
3.7	Riskhantering.....	11
4	Kontrollpunkter för intern uppföljning.....	12
5	Referenser.....	12
5.1	SIKAM-referenser	12
5.2	Övriga referenser	12
6	Revisionshistorik	12

Bilagor:

- Bilaga 1: VS-IN-00067-1 Anvisning kunskapsverifiering Elsäkerhetsledare
- Bilaga 2: VS-IN-00067-2 ESA Utbildningsstruktur
- Bilaga 3: VS-IN-00067-3 Gränssnitt kunder som ej använder ESA

1 Introduktion

Instruktionen ingår i Vattenfalls Services Nordic AB:s ledningssystem, SIKAM.

Dokumentägare: Törnquist Linda (DS-Q), godkännare av dokument: Hålling Ingela (DS).

1.1 Syfte

Ge ramar och direktiv för hur VS:s säkerhetsarbete ska bedrivas med tyngdpunkt på elsäkerhet.

1.2 Omfattning

Instruktionen gäller för allt elektriskt arbete som utförs på en elektrisk starkströmsanläggning och/eller elektrisk utrustning av eller på uppdrag av Vattenfall Services Nordic AB, nedan kallas VS.

1.3 Målgrupper

Målgrupp	Innebörd
Medarbetare	Analyserar kontinuerligt potentiella risker och vidtar nödvändiga åtgärder för att säkerställa säkerheten.
Projektleddare/Serviceledare	Analyserar risker vid planeringsarbetet och genomför Risk-P.
Chef	Ansvarar för säkerheten på arbetsplatsen.
Entreprenörer/inhyrd personal	Ha kännedom om och alltid följa VS regler och instruktioner.

1.4 Definitioner och förkortningar

Uttryck / förkortning	Definition
Elektriskt arbete	Arbete på, med eller nära en elektrisk anläggning.
Elektrisk fara	Alla situationer där elektrisk energi i en anläggning kan orsaka personskada, till exempel genom strömgenomgång, kortslutning eller ljusbåge.
Elsäkerhet - INFO	Informationssida för Elsäkerhet inom VS på intern webbplats.
EBR ESA	Elsäkerhetsanvisningar som förvaltas av EBR (Elnätsbranschens Riktlinjer).
Fackkunnig person	Har kompetens, yrkeskunnande och erfarenhet för att kunna analysera risker och undvika riskkällor som elektricitet kan medföra under arbetet.
Risk-P	Riskhantering vid planering. Utförs av arbetsgivaren eller person som tilldelats uppgiften. I riskhanteringen ingår Elrisk-P och elsäkerhetsplanering där det behövs.
Risk-U	Risk-U. Riskhantering vid utförande. Utförs av Elsäkerhetsledaren på arbetsplatsen tillsammans med samtlig

Uttryck / förkortning	Definition
	personal som deltar i arbetet. I riskhanteringen ingår Elrisk-U där det behövs.
VS	Vattenfall Services

2 Styrning och tydliggörande av ansvar

2.1 Tillämpning - Föreskrifter, instruktioner och anvisningar

För att uppfylla kraven i arbetsmiljölagen har VS beslutat tillämpa EBR ESA.

All personal som utför elektriskt arbete ska ha tillgång till ESA och med godkänt resultat genomgått relevant ESA-utbildning enligt bilaga 2 "ESA Utbildningsstruktur".

Arbetet ska utföras i enlighet med EBR ESA samt gällande föreskrifter, standarder, interna styrande dokument, metodbeskrivningar och kunders tillämpningar.

Om beställaren inte följer EBR ESA i något avseende, kommer Vattenfall Services att hjälpa till att hitta gemensamma lösningar som säkerställer att arbetet kan utföras på ett säkert sätt för alla inblandade. Se bilaga 3 "Gränssnitt kunder som ej använder ESA".

När underentreprenör anlitas för att utföra elektriska arbeten under egen arbetsledning, eller ledsagas av VS-personal, kan kravet på utbildning enligt ESA frångås. Detta förutsätter att underentreprenören har en likvärdig, relevant utbildning och kunskap som grundar sig på standarden SS-EN 50110-1.

2.2 Ansvar och samverkan i alla led för en säker arbetsplats

Samtliga berörda funktioner i verksamheten har ett gemensamt ansvar för elsäkerheten. Genom att förstå din roll, dina uppgifter och genom samverkan skapar DU en säker arbetsplats för dig själv och dina kollegor.

Elsäkerhetskedjan hjälper oss att tydliggöra roller och ansvar. Genom att varje länk i kedjan tar sitt ansvar skapar vi en arbetsmiljö där trygghet och säkerhet alltid står i centrum. Vi tar ett gemensamt ansvar för säkerheten och tillsammans skapar vi en kultur där säkerheten alltid står i fokus.

3 Elsäkerhetsarbete

För att arbeta säkert skall vi alltid ha fullt fokus på arbetsuppgiften och dess potentiella risker.

Riskhantering och valet av arbetsmetoder och skyddsutrustning är viktigt. Undvik onödigt användande av mobiltelefon för att bibehålla fokus på arbetsuppgiften.

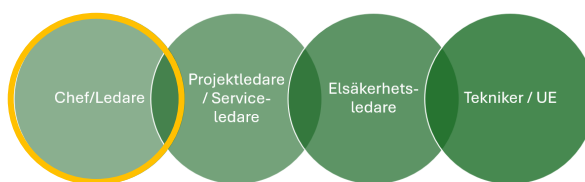
Se VS-IN-00123 Mobiltelefonanvändande under arbetets genomförande, för mer information.

Arbetsgivare är den person som inom VS har att leda verksamheten, t.ex. Chef, Projektledare, Serviceledare.

Arbetsgivaren svarar för att verksamheten bedrivs så att ingen skadas i arbetet genom att t.ex.;

- varje arbete eller åtgärd som utförs kan ske på sådant sätt att nödvändig säkerhet alltid uppfylls för den anställda.
- tidspress och/eller för långa arbetspass inte påverkar personsäkerhetsarbetet.
- för varje arbete där det finns elektrisk risk utse en Elsäkerhetsledare med den kompetens som behövs för att leda arbetet och med befogenheter att vidta de åtgärder som kan krävas.

E L S Ä K E R H E T S K E D J A N



3.1 Chef/Ledare

Chefer på alla nivåer ansvarar för att skapa en kultur där säkerheten alltid står i fokus och följer upp att instruktioner och rutiner efterlevs. Chefer med utförande personal ska säkerställa att alla medarbetare har rätt kompetens, utbildning och resurser för att arbeta säkert. De följer upp arbetet och ser till att riktlinjer och rutiner tillämpas i praktiken.

3.1.1 Ansvar

- Medverka i att skapa och upprätthålla en god säkerhetskultur
- Implementera och säkerställa efterlevnad av rutiner och arbetssätt i enlighet med gällande styrande dokument.
- Säkerställa att de som leder och fördelar arbetet i den dagliga verksamheten har kunskap att planera in personal med rätt kompetens för respektive arbetsuppgift
- Minst årligen verifiera och säkerställa Elsäkerhetsledare nivå EL3 och EL4
- Verifiera och säkerställa medarbetares kompetens
- Genomföra Safety Walks för att identifiera risker och stärka säkerheten på arbetsplatsen
- Ta lärdom och sprida kunskap från inträffade händelser i verksamheten

3.1.2 Att utse Elsäkerhetsledare

Vid alla typer av elektriskt arbete ska en Elsäkerhetsledare utses.

Det är arbetsgivaren som ansvarar för att utse Elsäkerhetsledare.

Utbildning, kompetens och erfarenhet av anläggning samt arbetsmetod och utrustning ska beaktas. Se bilaga 1.

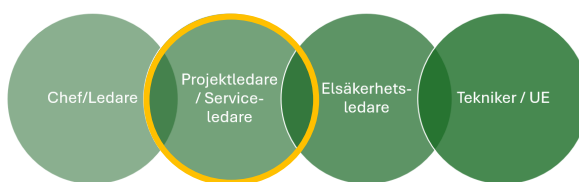
Elsäkerhetsledare vid elektriska arbeten ska vara fackkunnig person enligt EBR ESA och beroende på arbetets omfattning även vara Yrkesman EL enligt kompetenskraven i VS-SP-00117 Egenkontrollprogram för Elinstallationsarbeten.

Medarbetaren och arbetsgivaren har ett gemensamt ansvar att bedöma medarbetarens kompetens som Elsäkerhetsledare. Dock har medarbetaren alltid ett eget ansvar att bedöma sin kompetens för den aktuella uppgiften. Vid uppkomna eller förändrade risker ska arbetet avbrytas (time-out) och en ny riskhantering genomföras. Om medarbetaren bedömer att denne inte kan vara Elsäkerhetsledare ska detta meddelas omgående.

I VSN utses Elsäkerhetsledare enligt följande principer:

1. Direkt utsedd via arbetsledning. (Driftorder, uppdragsbeskrivning, anslaget på fast arbetsställe, schemaläggning inom geografiskt beredskapsområde eller motsvarande.)
2. Vid alla typer av arbete som genomförs ensam eller tillsammans med icke fackkunniga så är utföraren alltid Elsäkerhetsledare för det aktuella arbetet.
3. Vid arbete som påbörjas på eget initiativ är utföraren alltid Elsäkerhetsledare för det aktuella arbetet.
4. Vid omständigheter där Elsäkerhetsledare inte är tydligt utsedd, eller där behov uppstår att byta Elsäkerhetsledare på arbetsplatsen och dialog med arbetsgivaren inte är möjlig, ska ansvar tilldelas utifrån anställningstid och relevant kompetens.

ELSÄKERHETSKEDJAN



3.2 Projektledare/Serviceledare

Ansvarar för att planera och genomföra projekt, uppdrag och underhållsarbeten med fokus på elsäkerhet. Säkerställer att riskhantering genomförs i planeringsskedet och delges de som ska utföra arbetet.

3.2.1 Ansvar

- Planera och genomföra projekt med fokus på elsäkerhet.
- Genomföra riskhantering vid planering
- Koordinera säkerhetsåtgärder med Elsäkerhetsledaren och eventuella övriga i arbetslaget
- Säkerställa att nödvändiga verktyg och utrustning finns tillgängliga och är i gott skick
- Inför arbetets start delge de som ska utföra arbetet riskhantering samt planerade säkerhetsåtgärder
- Sammanställa nödvändig dokumentation
- Genomföra Safety Walks för att identifiera risker och stärka säkerheten på arbetsplatsen
- Dokumentera säkerhetsåtgärder och incidenter
- Ta lärdom av och sprida kunskap från inträffade händelser i verksamheten

3.2.2 Elsäkerhetsplanering

För varje arbete där det finns elektrisk riskkälla ska det finnas en elsäkerhetsplanering.

Hos VSN sker detta vid arbetsplaneringen utav arbetsgivaren utsedd person genom upprättad Risk-P och av Elsäkerhetsledaren genom upprättad Risk-U.

Planering av elsäkerheten för ett arbete ska genomföras i samarbete med Elsäkerhetsledare.

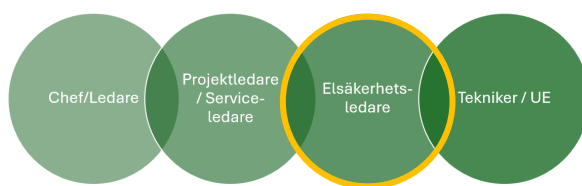
Arbetets komplexitet avgör om Elsäkerhetsledaren enbart ska fokusera på elsäkerhetsarbetet på plats eller även delta i det tekniska arbetet.

Det ska i elsäkerhetsplaneringen beaktas om anläggningens innehavare har utfärdat särskilda anvisningar för att förebygga skador orsakade av el.

I elsäkerhetsplaneringen ska ingå att (ingen prioriteringsordning):

- inhämta upplysningar om anläggningen och dess belägenhet
- identifiera arbetsplatsen
- tillse att rätt kompetens finns för arbetets genomförande
- identifiera riskkällorna,
- eliminera identifierade riskkällor
- välja rätt arbetsmetod,
- planera nödvändiga driftåtgärder
- planera säkerhetsåtgärder
- informera alla som deltar i arbetet om säkerhetsåtgärderna samt
- tillse att samtliga använder personlig skyddsutrustning

E L S Ä K E R H E T S K E D J A N



3.3 Elsäkerhetsledare

Har det övergripande ansvaret för elsäkerheten på arbetsplatsen. Ansvarar för att tillsammans med all personal på plats genomföra riskbedömning inför arbetet och utifrån den vidta rätt säkerhetsåtgärder.

Ha en aktiv närvaro i arbetet för att säkerställa att det genomförs på ett säkert och korrekt sätt.

Elsäkerhetsledaren ska ha dokumenterad kompetens inom elsäkerhet, genomgå återkommande verifieringar av sina kunskaper och säkerställa att rollen alltid är tydligt kommunicerad till arbetslaget – bland annat genom att bära synligt kännetecken.

3.3.1 Ansvar

- Delta i planeringen av arbetet för att säkerställa korrekt riskbedömning
- Upprätthålla elsäkerheten på arbetsplatsen
- Genomföra relevant riskhantering vid utförande
- Planera och implementera erforderliga säkerhetsåtgärder
- Delge genomförd riskhantering samt vidtagna säkerhetsåtgärder till samtliga involverade i arbetet
- Säkerställa att nödvändiga verktyg och utrustning finns tillgängliga och är i gott skick
- Regelbundet övervaka och inspektera arbetsplatsen
- Vid förändrade förutsättningar ta time-out och genomföra ny riskhantering för att bedöma hur arbetet kan fortsätta
- Själv använda samt säkerställa att övriga i arbetslaget använder korrekt personlig skyddsutrustning
- Rapportera incidenter

3.3.2 Krav och kompetens för rollen Elsäkerhetsledare

Medarbetaren och arbetsgivare har ett gemensamt ansvar att bedöma medarbetarens kompetens som Elsäkerhetsledare. Dock har medarbetaren alltid ett eget ansvar att bedöma sin kompetens för den aktuella uppgiften. Vid uppkomna eller förändrade risker ska arbetet avbrytas (time-out) och en ny riskhantering genomföras. Om medarbetaren bedömer att denne inte kan vara Elsäkerhetsledare ska detta meddelas omgående.

Elsäkerhetsledaren ska ha dokumenterad EBR ESA-utbildning, kunskap om de arbetsuppgifter som ingår i rollen, praktisk erfarenhet, anläggningskännedom samt de befogenheter och resurser som krävs för att leda elsäkerhetsarbetet på arbetsplatsen.

Den som agerar Elsäkerhetsledare antingen vid eget arbete, EL3, eller för mer än en person, EL4, ska ha genomgått kunskapsverifiering enligt Bilaga 1 "Anvisning kunskapsverifiering Elsäkerhetsledare" och skriftligt dokumenteras i rollbeskrivning VS-SP-00186 Rollbeskrivning Elsäkerhetsledare.

För den som saknar erfarenhet att agera Elsäkerhetsledare gäller, utöver de ovan nämnda kraven, att personen ska ha genomfört ett antal individuellt anpassade tillfällen där denne utfört Elsäkerhetsledarens arbetsuppgifter under överinseende av erfaren Elsäkerhetsledare. Därefter sker en dialog mellan den erfaren Elsäkerhetsledaren och arbetsgivaren för att bedöma om personen är redo att agera som självständig Elsäkerhetsledare eller om fler utbildningsinsatser behöver sättas in.

Elsäkerhetsledaren ska utöver de i EBR ESA angivna ansvarspunkterna dessutom svara för att nedan angivna punkter genomförs (ingen prioriteringsordning):

- Ta del av för arbetet genomförd Risk-P och informera i arbetet ingående personer om innehåll och åtgärder samt använda den som underlag till egen genomförd Risk-U

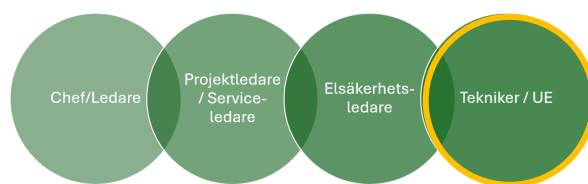
- Efter genomgång av genomförd Risk-U, tillsammans med berörd personal, notera respektive medarbetares namn i riskhanteringen.
- Då någon inte följer gällande regelverk och vidtagna skyddsåtgärder, t ex inte använder personlig skyddsutrustning, ska Elsäkerhetsledaren avvisa denne från arbetsplatsen och närmaste chef informeras. Avvisning innebär att personen omedelbart ska lämna arbetsplatsen.
- Kunna agera som Yrkesman EL enligt VS-SP-00117 Egenkontrollprogram för Elinstallationsarbeten och kontrollera att anläggningen lämnas i föreskriftsenligt skick.
- Vid situationer där arbetet inte går att utföra på ett säkert sätt ska Elsäkerhetsledaren pausa arbetet och ny elsäkerhetsplanering genomföras.

Skulle en situation uppstå att fler än en Elsäkerhetsledare för samma arbete befinner sig på arbetsplatsen samtidigt, t ex vid felavhjälpning, gäller följande ordning för vem som ska uppbära rollen som Elsäkerhetsledare.

1. Påbörjat arbetet på arbetsplats.
2. Finns med på beredskapslista inom det geografiska område där arbetet utförs (lokalkännedom).
3. Enligt principen anställningstid och relevant kompetens

Ny riskhantering (Risk-U) ska göras utifrån de nya förutsättningarna och i riskhanteringen ska framgå vem som har uppgiften Elsäkerhetsledare.

E L S Ä K E R H E T S K E D J A N



3.4 Tekniker

Tekniker, egen personal och inhyrda, deltar aktivt i riskhanteringen under arbetets utförande. De ansvarar för att följa företagets fastställda instruktioner och riktlinjer samt de rutiner och direktiv som ges av Elsäkerhetsledaren och Projektledaren/Serviceledaren. De rapporterar eventuella säkerhetsproblem.

3.4.1 Ansvar

- Utföra praktiskt arbete i enlighet med gällande instruktioner och rutiner
- Aktivt delta i riskhantering vid utförande
- Följa vidtagna säkerhetsåtgärder, instruktioner och rutiner
- Vid förändrade förutsättningar eller upplevda säkerhetsproblem ta time-out och rapportera till Elsäkerhetsledaren
- Säkerställa att nödvändiga verktyg och utrustning finns tillgängliga och är i gott skick
- Använda för arbetsuppgiften korrekt personlig skyddsutrustning

3.4.2 Arbetare

Person, oavsett befattning, som under ledning av Elsäkerhetsledaren utför arbetet.

Arbetare ska utöver de i ESA angivna ansvarspunkterna dessutom svara för att nedan angivna punkter genomförs (ingen prioriteringsordning);

- vara utrustade med och alltid använda för arbetsuppgiften relevanta verktyg och ändamålsenlig personlig skyddsutrustning samt underhålla utrustning och verktyg enligt tillverkarens anvisning.
- aktivt delta vid Risk-U och förstå vidtagna säkerhetsåtgärder
- följa relevanta instruktioner för arbetet.

3.5 Underentreprenörer

Följer samma säkerhetsstandarder som företagets egna medarbetare. När de arbetar tillsammans med VSN personal deltar de i de säkerhetsgenomgångar som Elsäkerhetsledaren och Projektledaren/Serviceledaren anordnar, för att säkerställa att alla har samma information och förutsättningar. De rapporterar eventuella säkerhetsproblem

3.5.1 Ansvar

- Utföra praktiskt arbete i enlighet med gällande instruktioner, rutiner och företagets säkerhetsstandarder.
- Ta emot och följa underlag från Projektledare/Serviceledare samt följa vidtagna säkerhetsåtgärder, instruktioner och rutiner
- Aktivt delta i riskhantering vid utförande
- Vid förändrade förutsättningar eller upplevda säkerhetsproblem ta time-out och rapportera till Elsäkerhetsledaren
- Aktivt delta i relevanta utbildningar och möten
- Rapportera identifierade risker och incidenter
- Säkerställa att godkända och för arbetsuppgiften anpassade verktyg och utrustning finns tillgängliga och är i gott skick
- Använda för arbetsuppgiften korrekt personlig skyddsutrustning

3.6 Övriga EBR ESA Funktioner

3.6.1 Elsamordningsledare

Elsamordningsledare ska ha erforderlig kompetens, motsvarande fackkunnig elsäkerhetsledare nivå EL4, samt vara väl insatt i det arbete som ska utföras och de risker som föreligger.

3.6.2 Eldriftansvarig

Uppdrag som eldriftansvarig ska regleras genom avtal mellan innehavaren och VS. Avtalet ska tydligt definiera uppdragets förutsättningar samt tillhörande arbetsuppgifter och befogenheter.

Delegering ska dokumenteras.

Använd mall: *VS-MA-00032 Delegering Eldriftansvarig.*

3.6.3 Eldriftledare

Person som under ett arbete ansvarar för säker drift av den elektriska anläggningen.

Delegering ska dokumenteras.

Använd mall: *VS-MA-00035 Delegering Eldriftledare*

alternativt

VS-MA-00159 Delegering Eldriftledare – Extern Eldriftansvarig

3.6.4 Instruerad Elsäkerhetsledare /Kontaktperson för elsäkerhet

Kontaktperson för elsäkerhet är en utsedd instruerad person som instruerats av en fackkunnig person och därigenom kan undvika de faror som elektricitet kan medföra.

Använd dokumentet "ESA Instruktion för arbete utanför närområdet" som underlag. Blanketten ska upprättas i två exemplar – ett som behålls av innehavaren och ett som lämnas till den utförande partens arbetsgivare.

3.7 Riskhantering

Riskhantering är en kontinuerlig process som ska utföras både i planeringsskedet (Risk-P) och utförarskedet (Risk-U) och pågår kontinuerligt tills dess att arbetet är avslutat.

Se VS-IN-00013 Riskhantering inom Kvalitet Arbetsmiljö Miljö och Säkerhet.

Risk-P ska dokumenteras skriftligt och ligga till grund för val av arbetsmetod. Risk-P ska delges Elsäkerhetsledaren för ett arbete. Elrisk-P enligt EBR ESA ingår i Risk-P.

I begreppet *Planering* ingår även Projektering och beredning

Risk-U ska alltid utföras skriftligt före varje enskilt arbete. Vid förändringar i förutsättningarna på arbetsplatsen ska ny riskhantering utföras. Elrisk-U enligt EBR ESA ingår i Risk-U.

Vid ändrade förutsättningar kan detta innebära att Riskhantering utförs flera gånger under arbetsdagen.

Inblandade parter ska aktivt gå igenom upprättad riskhantering för att säkerställa att alla tagit del och förstått innebörden. Efter genomgång av Risk-U noteras respektive medarbetares namn i riskhanteringen.

4 Kontrollpunkter för intern uppföljning

Om denna instruktion är felaktig eller inte efterlevs hanteras detta enligt Avvikelsehantering VS-IN-00017.

5 Referenser

5.1 SIKAM-referenser

Dokument-ID	Titel
VS-PO-00001	Verksamhetspolicy för Vattenfall Services Nordic AB
VS-IN-00004	Lagar och andra krav
VS-IN-00009	Krav på entreprenörer och konsulter
VS-IN-00013	Riskhantering och planer för kvalitet, arbetsmiljö och miljö
VS-IN-00017	Avvikelsehantering
VS-IN-00031	Personlig skyddsutrustning
VS-IN-00036	Åtgärder vid arbetsolyckor och allvarliga tillbud
VS-IN-00123	Mobiltelefonanvändande under arbetets genomförande
VS-SP-00117	Egenkontrollprogram för Elinstallationsarbeten

5.2 Övriga referenser

Dokument/resurs	Beskrivning
EBR ESA	EBR Elsäkerhetsanvisningar
SS-EN 50110-1	Skötsel av elektriska anläggningar

6 Revisionshistorik

Utgåva nr	Ändringar	Godkänd av
11 giltig fr.o.m 2026-x-x	Instruktionen är helt omarbetad. Elsäkerhetskedjan är nu en del av instruktionen.	VD
10 giltig fr.o.m 2024-12-01	Instruktionen omarbetad i stora delar samt textmassan har minskats ner.	VD