

Vejledning

Indledende arbejdsmiljøkortlægning. Ver. 1.0/30.04.2015

1. Formål.

Nærværende vejledning for "Indledende arbejdsmiljøkortlægning af særligt farlige arbejder og særlige risici" anvendes af Arbejdsmiljøkoordinator P i starten af projekteringsfasen. Den indledende kortlægning skal sikre, at eventuelle særligt farlige arbejder og særlige risici, forbundet med det planlagte projekts udførelse samt drift og vedligeholdelse, identificeres så tidligt som muligt i planlægnings- og projekteringsfasen, samt at der sker en systematisk og dokumenteret vurdering og håndtering af de identificerede forhold.

2. Afgrænsning.

Vejledningen finder anvendelse i de tilfælde hvor Banedanmark som bygherre, ved udbud af Teknisk Rådgivning, Entreprenørydelser og Totalentrepriser, har ansvar for, at der i forbindelse med projektering og udførelse af bygge- og anlægsprojekter gennemføres arbejdsmiljøkoordinering, jf. i øvrigt bestemmelserne i Bekendtgørelse om bygherrens pligter, Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 117 af 5. februar 2013.

3. Brugere af vejledning.

Vejledningen anvendes af Arbejdsmiljøkoordinator P.

4. Definitioner.

5. Reference til proces og andet relevant støttemateriale.

6. Registreringer.

7. Vejledning og evt. bilag se følgende sider.

Confidential

Indledende arbejdsmiljøkortlægning

Særligt farlige arbejder og særlige risici

Projekt: Udskiftning af kunststofbelægning på trapper og perronbroer

Ver./Dato: 1.0/2024-06-26

Udarbejdet af: SBRN

Kontrolleret af: ULKL

Godkendt af: NTAB

Confidential

Lb-nr.	Hovedspørgsmål	Supplerende spørgsmål	J/N	Lokalitet(bygningsnummer, jf. BDK register)	Risici	Afhjælpning	Henvisning	Aktion	Status
1.	Forekommer der arbejde, der indebærer særlig alvorlig risiko for at blive begravet, at synke ned eller at styrte ned på grund af aktiviteternes eller de anvendte arbejdsprocessers art eller på grund af arbejdspladsens eller bygværkers omgivelser.	Nedrivning eksisterende konstruktioner (F.eks. broarbejder, etageejendomme, andre bygværker m.m.)	N						
		Opbrydning af eksisterende vej	N						
		Blødbundsarbejde	N						
		Dybe udgravninger d>1,7 m	N						
		Udgravninger i områder med stabilitetsproblemer (Udgravninger d<1,7 m - vær opmærksom på tilstrækkelig anlæg).	N						
		Udgravning i og ved dæmninger	N						
		Broarbejde (F.eks. kollaps, manglende afstivning, etablering af broautoværn)	N						
		Udgravninger tæt på trafikerede arealer	N						
		Dybdekomprimering	N						
		Udgravning med spunsvægge/gravekasse/afstivning	N						
		Løfte- og kranarbejde (F.eks. stabilitet, sikkerhedszone, hjelmpåbud, anlægsarbejde)	J	11608, 15195.2	Risiko for nedfald af genstande	Afspær området ved løft af materialer eller elementer. Anvend værnemidler/hjelm.	At-vejledning 2.20.11-1 Anvendelse af hejse-, løfte- og transportredskaber	Gængs praksis – drøftes ligeledes med entreprenør ved opstartsmøde	Åben
		Stilladsarbejde	J	11608, 15195.2	Risiko for nedstyrtning og nedfald af	Afspær området ved op- og nedtagning af stillads.	At-vejledning: 45.1 stillads-	Gængs praksis – drøftes ligeledes med	Åben

Confidential

Lb-nr.	Hovedspørgsmål	Supplerende spørgsmål	J/N	Lokalitet(bygningsnummer, jf. BDK register)	Risici	Afhjælpning	Henvisning	Aktion	Status
					stilladsdele ved opstilling og nedtagning af stilladser	Anvend sikker opstillingsmetode jf. leverandørens anvisning samt branchevejledning om opstilling og nedtagning af stillads. Anvend egnet faldsikringsudstyr.	opstillerens ansvar. BAR-BA branchevejledning om opstilling og nedtagning af stilladser.	entreprenør ved opstartsmøde	
		Etablering af ledninger/brønde	N						
		Rækværker	N						
		Bro nedbrydning	N						
		Etablering af dæmninger – Stabilitet/terrasser	N						
2.	Forekommer der arbejde, som udsætter arbejdstagerne for kemiske eller biologiske stoffer og materialer, som enten udgør en særlig fare for arbejdstagernes sikkerhed og sundhed, eller hvor der er risiko for udslip heraf eller indebærer lovkrav om sundhedskontrol?	Forurenet jord	N						
		Arbejde i lossepladsarealer	N						
		Flyveaske/slagger (Husk: Arbejd med overtryk i førerkabiner under udlægning mv.)	N						
		Nedbrydningsarbejde af asbestholdige materialer	N						
		Arbejde med remix (genanvendelse af asfalt med nyt)	N						
		Kemiske stoffer i laboratoriet	N						
		Arbejde med spildevandssystemer - Oprensning og tv-inspektion af bro afløb og brønde/ bygværk	N						
		Kalk- og cementstabilisering	N						

Confidential

Lb-nr.	Hovedspørgsmål	Supplerende spørgsmål	J/N	Lokalitet(bygningsnummer, jf. BDK register)	Risici	Afhjælpning	Henvisning	Aktion	Status
		Svejsning og skæring i metal - Udskiftning og reparation af rækværksdele, gitre/bygværk	N						
		Arbejde med epoxy	N						
		Udlægning af kunststofbelægninger	J	Alle bygværker	Arbejde med skadelige stoffer	Der skal ved faremærkede stoffer altid forefindes en arbejdspladsbrugsanvisning (APB). Arbejdet skal udføres efter leverandørens anvisninger og rette værnemidler skal benyttes.	At-vejledning: C.1.3. Arbejde med stoffer og materialer.	Gængs praksis – forholdsregler drøftes ligeledes med entreprenør ved opstartsmøde.	Åben
		PCB-holdige materialer (fuge- og klæbemasse)	N						
		Fjernelse af gamle membraner (opløsningsmidler, tjære etc.)	N						
		Nedbrydning af forurenede beton	N						
		Blyholdige materialer- fliser mm	N						
3.	Forekommer der arbejde, der udsætter arbejdstagerne for ioniserende stråling, og som gør det nødvendigt at udpege kontrollerede og overvågede områder, som defineret i artikel 20 i Rådets direktiv 80/836	Isotopmåling med troxler	N						
4.		Luftledninger	N						

Confidential

Lb-nr.	Hovedspørgsmål	Supplerende spørgsmål	J/N	Lokalitet(bygningsnummer, jf. BDK register)	Risici	Afhjælpning	Henvisning	Aktion	Status
	Forekommer der arbejde i nærheden af højspændingsledninger?	Kabler i jord	N						
		Kabler i bygninger o.l. (ved nedbrydning)	N						
		Transformerstationer	N						
		Kørestrøm	J	Alle bygværker	Skade ved elektrisk stød.	Benyttelse af uddannet/godkendt personale. SR-lederen inddrages.	BDKs Sikkerhedsreglement(SR)	Gængs praksis følges. Gængs praksis – forholdsregler drøftes ligeledes med entreprenør ved opstartsmøde. Alle medarbejdere skal være uddannede til arbejdet ved jernbaner. Pas På på Banen. SR-ledernes anvisningen skal følges.	Åben
5.	Forekommer der arbejde, der indebærer fare for drukning?	Arbejde i byggegrube o.l. under GVS	N						
		Arbejde over vand	N						
		Regnvandsbassiner	N						
6.	Forekommer der arbejde i brønde og tunneler samt underjordisk arbejde?	Arbejde ved tilslutning til eksisterende ledninger	N						
		Arbejde med etablering af stik i eksisterende brønde	N						
		Arbejde i snævre rør og tunneler	N						

Confidential

Lb-nr.	Hovedspørgsmål	Supplerende spørgsmål	J/N	Lokalitet(bygningsnummer, jf. BDK register)	Risici	Afhjælpning	Henvisning	Aktion	Status
		Hulrum i broer	N						
		Ingeniørgange	N						
7.	Forekommer der arbejde i øvrigt under forhold, hvor der er risiko for kvælning?	Arbejde i lukkede rum (F.eks. hulrum i broer, tunnel- og brøndarbejde)	N						
8.	Forekommer der arbejde under vand, hvor der anvendes dykkerudstyr.	Dykkerarbejde	N						
		Kontrol af konstruktioner under vand	N						
9.	Forekommer der arbejde i trykkammer.		N						
10.	Forekommer der arbejde, som indebærer anvendelse af sprængstoffer.	Sprængning af broer	N						
		Sprængning af bygninger, konstruktioner o. lign.	N						
11.	Forekommer der arbejde under forhold, hvor der er risiko for eksplosion i øvrigt.	Arbejde ved gasledninger	N						
		Arbejde ved dampledninger (F.eks. fjernvarme).	N						
		Arbejde ved brændstofledninger	N						

Confidential

Lb-nr.	Hovedspørgsmål	Supplerende spørgsmål	J/N	Lokalitet(bygningsnummer, jf. BDK register)	Risici	Afhjælpning	Henvisning	Aktion	Status
		Arbejde i lukkede rum med opløsningsmidler/benzindampe o. lign.	N						
		Skinnesvejsning (termitsvejsning). Eksplosion pga. vand/smeltevand	N						
12.	Forekommer der montering og demontering af tunge præfabrikerede elementer (500 kg eller over).	Præfabrikerede brønde eller fundamenter, store ledninger	N						
		Præfabrikerede elementer, større forskallingsdele	N						
		Nedrivning af bygninger	N						
		Nedrivning af broer	N						
		Køreledningsmaster, transformermaster etc.	N						
		Sporskiftedele og sporkonstruktioner	N						
		Støjskærme	N						
		Stålkonstruktioner og brodele	N						
13.	Produktionsanlæg, hvori der anvendes eller kan udvikles stoffer og materialer, der kan indebære en brand- eller eksplosionsfare.	Arbejde ved/forbi naboproduktionsanlæg (f.eks. tankstationer)	N						
14.			N						

Confidential

Lb-nr.	Hovedspørgsmål	Supplerende spørgsmål	J/N	Lokalitet(bygningsnummer, jf. BDK register)	Risici	Afhjælpning	Henvisning	Aktion	Status
	Produktionsanlæg, hvori der anvendes/udvikles stoffer/materialer, der er sundhedsfarlige.								
15.	Forekommer der arbejde i snævre rum eller under særligt snævre pladsforhold i øvrigt.	Arbejde i hulrum i bygværker (forskalling inde i bro)	N						
		Brønde	N						
		Ingeniørgange	N						
16.	Forekommer der arbejde i svært tilgængelige rum og lokaliteter.	Arbejde i hulrum i bygværker	N						
		Arbejde i midterrabatten/langs vejen	N						
		Ingeniørgange	N						
17.	Forekommer der arbejde under forhold, der kan medføre særlig udsættelse for støv, støj eller vibrationer	Udlægning af spor, komprimering af sporkasse	N						
		Udskiftning og udlægning af skærver	N						
		Rensning af skæver	N						
		Kalkstabilisering	N						
		Aluminotermisk svejsning	N						
		Slibning af skinner	N						
		Slagger	N						
		Nedbrydning af konstruktioner	N						
		Arbejde med vibrerende værktøj/maskiner	J	Alle bygværker	Hånd- og armvibrationer	Anvend maskiner der reducerer vibrationer mest muligt eller om	At-vejledning: D.6.2-3 Hånd-arm vibrationer	Gængs praksis – forholdsregler drøftes ligeledes med	Åben

Confidential

Lb-nr.	Hovedspørgsmål	Supplerende spørgsmål	J/N	Lokalitet(bygningsnummer, jf. BDK register)	Risici	Afhjælpning	Henvisning	Aktion	Status
						muligt fjernstyrede maskiner. Varier arbejdet / sørg for rotation hvis det ikke er muligt at reducere/forebygge ved kilden.	BAR-BA branchevejledning om Støj og hånd/arm-vibrationer. Håndværktøj og maskiner.	entreprenør ved opstartsmøde.	
		Ramning af pæle og spuns	N						
		Fræsning af asfalt og beton	N						
		Sandblæsning	J	Alle bygværker	Indånding af støv, støj, vibrationer, og personskader ved at blive ramt af trykluft med sand. Risiko for udslyngende materialer.	Afskærmning af arbejdsområdet med tæt afskærmning/ inddækning så materialerester mv ikke slynges ud i omgivelserne til bl.a øvrige ansatte, trafikanter, maskindele, underførte passager mv. Anvend egnede værnemidler og følg leverandørens anvisninger for arbejdets udførelse. Højtryksspuling og sandblæsning skal i videst mulige omfang udføres ved anvendelse af spulerobot. Kun ved lokale områder eller	At-vejledning: D.2.1. Sandblæsning D.2.20 Brug af vandtryk til rengøring, afrensning, skæring mv.	Gængs praksis – forholdsregler drøftes ligeledes med entreprenør ved opstartsmøde.	Åben

Confidential

Lb-nr.	Hovedspørgsmål	Supplerende spørgsmål	J/N	Lokalitet(bygningsnummer, jf. BDK register)	Risici	Afhjælpning	Henvisning	Aktion	Status
						svært tilgængelige steder tillades anvendt håndholdte sprøjtedyser.			
		Sprængning af konstruktioner	N						
18.	Forekommer der arbejde under særligt uhygiejniske eller smittefarlige forhold.	Arbejde i kloaker i drift	N						
		Fugleekskremitter	N						
		Døde dyr mv.	N						
		Kanyler og kondomer	N						
19.	Forekommer der arbejde under forhold, der kan medføre udsættelses for farlige mængder af statisk elektricitet.	Skydning af rør	N						
		Styrede underboringer	N						
		Arbejde parallelt med højspændingskabler	N						
20.	Forekommer der arbejde ved eller på trafikerede arealer.	Overholdelse af sikkerhedsafstande	N						
		Hastighedsnedsættelse	N						
		Afmærkningsplaner	N						
		Opstilling af afspærring	N						
		Fjernelse af afspærring	N						
		Adgangsveje til arbejdsareal	N						
		Adgangsvej til arbejdsplads	N						
		Krydsning af eksisterende veje	N						
		Vejrforhold – særlig i vinterperioden	N						

Confidential

Lb-nr.	Hovedspørgsmål	Supplerende spørgsmål	J/N	Lokalitet(bygningsnummer, jf. BDK register)	Risici	Afhjælpning	Henvisning	Aktion	Status
21.	Forekommer der arbejder ved eller i jernbanespor (Risikovurdering skal foretages af Bdk SR-koordinator)	Overholdelse af sikkerhedsafstande	J	Alle bygværker	Påkørsel	Uddannelse og ansøgninger om jernbanesikkerhedsplaner	BDKs retningslinjer på området, SR Arbejdsleder, Sikkerhedsafstande Pas på på banen.	Gængs praksis – forholdsregler drøftes ligeledes med entreprenør ved opstartsmøde.	Åben
		Udfærdigelse af jernbanesikkerhedsplaner (SR-arbejdsleder, se Bdk's hjemmeside)	J	Alle bygværker	Påkørsel	Uddannelse og ansøgninger om jernbanesikkerhedsplaner SR arbejdsleder	BDKs retningslinjer på området	Gængs praksis – forholdsregler drøftes ligeledes med entreprenør ved opstartsmøde.	Åben
		Arbejde på perroner, sikkerhedszoner, evakueringsplaner etc.	J	Alle bygværker	Påkørsel	Uddannelse og ansøgninger om jernbanesikkerhedsplaner	BDKs retningslinjer på området SR arbejdsleder Sikkerhedsafstande Pas på på banen.	Gængs praksis – forholdsregler drøftes ligeledes med entreprenør ved opstartsmøde.	Åben
22.	Er arbejdet planlagt under hensyntagen til sikkerhed og sundhed	Arbejder eller arbejdsfaser, som skal udføres samtidigt eller efter hinanden	N						
		Vurdering af tidsperiode, som er afsat til de forskellige arbejder eller arbejdsfaser	N						

Confidential

Lb-nr.	Hovedspørgsmål	Supplerende spørgsmål	J/N	Lokalitet(bygningsnummer, jf. BDK register)	Risici	Afhjælpning	Henvisning	Aktion	Status
		Vurdering af arbejdspladsarealer	N						
23.	Er anlægget udformet under hensynstagen til sikkerhed og sundhed til fremtidig service	Udskiftning af belysning (pære, glas m.v.)	N						
		Pudsning af vinduer	N						
		Vedligeholdelse af ventilation	N						
		Inspektion af lejer	N						
		Løft, træk og skub – tunge byrder	N						
		Inspektioner, prøvetagning, målinger, smøring, RCM (reliability centeret maintenance)	N						
24.	Andet	Træfældning	N						
		Bepantning på skråninger og ved trafik	N						
		Fjernvarmeledninger	N						
25.	Ergonomiske belastninger	Ensidigt belastende arbejde / ensidigt gentaget arbejde	J	Alle bygværker	Arbejde med vibrerende værktøj/ maskiner, sandblæsning,	Anvend maskiner der reducerer vibrationer mest muligt eller om muligt fjernstyrede maskiner. Varier arbejdet / sørg for rotation hvis det ikke er muligt at reducere/forebygge ved kilden.	At-vejledning D.3.2 Ensidigt, belastende arbejde og ensidigt, gentaget arbejde BAR-BA branchevejledning om Støj og hånd/arm-vibrationer. Håndværktøj og maskiner.	Gængs praksis – forholdsregler drøftes ligeledes med entreprenør ved opstartsmøde.	Åben

Confidential

Lb-nr.	Hovedspørgsmål	Supplerende spørgsmål	J/N	Lokalitet(bygningsnummer, jf. BDK register)	Risici	Afhjælpning	Henvisning	Aktion	Status
		Uhensigtsmæssige arbejdsstillinger	J	Alle bygværker	Risiko for uhensigtsmæssige arbejdsstillinger ved arbejdsstillinger under midtlår og over skulderhøjde.	Forebyg dårlige arbejdsstillinger ved at indrette arbejdsstedet efter opgaven og brug ergonomisk redskaber. Organisere arbejdet så der er mulighed for variation af arbejdsstillinger.	At-meddelelse nr. 4.05.3, Vurdering af arbejdsstillinger God inspiration til tekniske hjælpemidler inden for de forskellige brancheområder kan bl.a. findes på http://www.byg.ergo.dk	Gængs praksis – forholdsregler drøftes ligeledes med entreprenør ved opstartsmøde.	
		Løft, træk og skub – tunge byrder	J	Alle bygværker	Bæring og tunge løft	Værktøj og materialer køres så tæt på arbejdsstedet som muligt. Enhver håndtering af materiel eller materialer bør foregå med egnede tekniske hjælpemidler fx brug af, trækvogne, maskiner og egnet løftegrej til løft af tunge emner.	Jf At-vejledning nr. D.3.1 om løft, træk og skub.	Gængs praksis – forholdsregler drøftes ligeledes med entreprenør ved opstartsmøde.	Åben

Confidential

Lb-nr.	Hovedspørgsmål	Supplerende spørgsmål	J/N	Lokalitet(bygningsnummer, jf. BDK register)	Risici	Afhjælpning	Henvisning	Aktion	Status
		Andet	N						
26.	Andre fysiske belastninger	Støj fra maskiner, processer, omgivelser	J	Alle bygværker	Høreskader	Værnemidler. Reducer støj mest muligt ved kilden. Anvend støjsvage maskiner og processer.	Arbejdstilsynets retningslinjer At-vejledning D.6.1-5 Støj	Gængs praksis – forholdsregler drøftes ligeledes med entreprenør ved opstartsmøde.	Åben
		Vibrationer (Helkrops eller hånd-arm vibrationer)	J	Se pkt. 17, Arbejde med vibrerende værktøj/maskiner					
		Vejrpåvirkninger (Varme, kulde, blæst, regn)	N						
		Andet	N						
27.	Arbejdsbetinget stress	Tidsbetinget pres – herunder arbejdstempo og arbejdsmængde	N						
		Bemanding og kompetencer	J	Alle bygværker	Fejl Ulykker	Fast bemanding Samarbejde	Arbejdstilsynets retningslinjer AT, Håndbog om psykisk arbejdsmiljø.	Gængs praksis – forholdsregler drøftes ligeledes med entreprenør ved opstartsmøde.	Åben
		Samarbejde, kommunikation	N						
		Andet	N						

Confidential