

VEDLEGG 1

4 KRAVSPESIFIKASJON

4.1 Produktbeskrivelse

Supplering og utskifting

Møbelbehovet er i hovedsak kontormøbler og møbler for undervisningsarealer i de 26 videregående skolene. Skolene har spesialrom som bilbibliotek, auditorium, kantine, kjøkken, og ulike verksteder alt etter skolens studieretninger. Elevpult, elevskap og stoler er det største behovet. Møbelsystemet må være fleksibelt for senere å kunne foreta tilpasninger og justeringer.

Nye skoler

I løpet av avtaleperioden vil leveranse på 4 nye (tilbygg) skoler sannsynligvis finne sted. I forbindelse med disse 4 skolene tar en sikte på å bruke rammeavtalens mulighet til konkurranse mellom de som blir valgt. Viser til konkurransegrunnlagets pkt. 1.3 og 2.10.

Følgende inndeling av møbler er gjort i beskrivelsen:

- Kontor / arbeidsplasser for lærere – normal bruk
- Konferanse og forsamlingsrom – hard bruk
- Pause og kantine – hard bruk
- Undervisning – hard bruk
- Spesialrom – hard bruk
- Diverse – hard bruk

GENERELT om produktkvalitet og funksjonalitet

- Alle produkter skal tåle tøff bruk i skole og offentlig miljø.
- Alle møbelstoff skal være antismuss behandlet med min. slitestyrke på 80.000 Martindale.
- Alle møbelstoffer må være brannhemmende
- Garantitid på minst 5 år.
- Møblene skal minimum oppfylle minstekrav satt av Møbelfakta til slitasje, nipping, lysekthet, brann, sikkerhet, styrke og bestandighet. Se www.mobelfakta.no .

GENERELT om visuell kvalitet/design

- Møblene må tilfredsstillende alle gjeldende krav til god design med tanke på blant annet funksjon, holdbarhet, ergonomi, form/utseende mv. Det forutsettes at produktforandringer blir diskutert med oppdragsgiver før de introduseres.
- Det skal etterstrebes et enhetlig uttrykk hva detaljer på produktene angår.
- Vi ønsker tilbud på møbler som tilfredsstiller kravene til universell utforming og harmonerer med eksisterende møbler både når det gjelder design og kvalitet.

Styrke stabilitet og dimensjonering

Leverandør er ansvarlig for styrke, stabilitet og holdbarhet over tid og må ha en bevissthet om det er ekstreme tilfelle der oppgitt antydning om platematerial likevel må økes for å unngå nedbøyning.

Lakktyper og antall strøk

- * Der det er lakkerte overflater skal disse være vannavstøtende.
- * Miljøerklæring på valgt lakktype skal vedlegges.
- * Antall lakkerte strøk og tykkelse på lakk-lag skal oppgis

Høytrykkslaminat:

- * Høytrykkslaminat skal være av god kvalitet type Formica PSM Addere el.tilsv. min. tykkelse 0,6 mm og leveres i minimum 10 standard farger som bestemmes i samråd med interiørarkitekt.

Linoleum – lyddempende plater:

- * Elevbord skal leveres med lyddempende plater med overflate i linoleum dB. Min 5 standard farger som bestemmes i samråd med interiørarkitekt.

Laminat:

- * Laminat benyttet på mindre sliteutsatte områder, skal også kunne leveres i min. 4 ulike farger som bestemmes i samråd med interiørarkitekt.

Finer:

Finerte overflater kan foreslås på kontormøbler, konferansebord og lærerarbeidsplasser

Generelle bestillings- og leveringsbetingelser:

Vi ønsker høy prioritet og sikkerhet for full leveranse ved langtidsbestillinger. Her krever vi prioritet fremfor andre, når vi leverer inn bestilling minst 3 uker i forkant av leveringsdato. Dette gjelder spesielt ved skolestart etter sommer- og juleferien. Det gjøres oppmerksom på at mange bestillinger gjøres i juni/juli/august for leveranse til skolestart. Ved leveranse må personellet til leverandøren som utfører leveransen kunne kommunisere på norsk.

Leverandør må således ha en beredskap som kan håndtere dette.

4.2 Miljø

Hvis ikke annet er nevnt i dette konkurransegrunnlaget, så kreves det at møblene oppfyller de til enhver tid gjeldende kravene til areal, høyde, bredde, lengde, stillbarhet, sikkerhet, styrke, overflate, bestandighet, stabilitet, brannsikkerhet mm i de internasjonale standardene (ISO og EN) for møbler ¹.

¹ Standardene med enkelte kravverdier finnes på Møbelfaktas nettside
http://www.mobelfakta.no/offentlig_bruk.htm

Dokumentasjonskrav: Møbelfaktasertifikat, Svanelisens, lisens for andre tilsvarende miljømerkeordninger, testrapport som viser at kravene er oppfylt fra testlaboratorium akkreditert for den gjeldende standarden, eller egenerklæring med redegjørelse som viser at kravet er oppfylt.

4.2.1 Forkrommede metalleder

Forkrommede metalleder skal ikke forekomme i tilbudte produkter, unntatt i hev-/senk-funksjonene, hvor treverdig krom aksepteres.

Dokumentasjonskrav: Svanelisens, lisens fra andre tilsvarende miljømerkeordninger, eller egenerklæring med redegjørelse som viser at kravet er oppfylt.

4.2.2 Bærekraftig trevirke

Der hvor trevirke utgjør mer enn 10 vektprosent av produktet skal minst 50 % av trevirke komme fra bærekraftig drevet skogbruk.

Dokumentasjon: Lisens fra Svanen, FSC (Forestry Stewardship Council) eller alternativt PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes), tilsvarende standarder for bærekraftig skogsforvaltning, eller egenerklæring fra ikke-sertifiserte leverandører som viser graden av oppfyllelse.

4.2.3 Kjemikalier

4.2.3.1

Stoffer som benyttes skal ikke klassifiseres som kreftfremkallende i kategoriene Kreft1 eller Kreft2, reproduksjonsskadelige i kategoriene Rep1 eller Rep2, og/eller arvestoffskadelige i kategoriene Mut1 eller Mut2, ihht. forskrift om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier, (FOR-2002-07-16-1139).

Dokumentasjonskrav: Egenerklæring med redegjørelse som viser at kravene er oppfylt. Svanelisens eller lisens fra andre tilsvarende miljømerkeordninger kan erstatte egenerklæring.

4.2.3.2

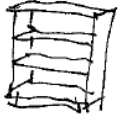
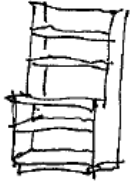
Det skal ikke forekomme flammehemmere i de anskaffede møblene, bortsett fra der dette er helt nødvendig ut fra krav til brannsikkerhet. Dersom flammehemming er påkrevd, skal dette fremgå av konkurransegrunnlagets øvrige deler. Det skal i slike tilfeller benyttes fosfor- og/eller nitrogenbaserte organiske forbindelser, eller andre flammehemmere med tilsvarende eller bedre helse- og miljømessige egenskaper, eller velge flammeresistente tekstiler. Halogenerte flammehemmere skal ikke under noen omstendighet benyttes.

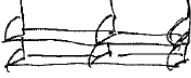
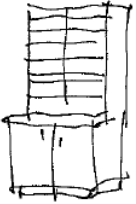
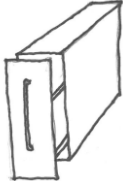
Dokumentasjonskrav: Lisens fra Svanemerket, EU-Blomsten eller egenerklæring med redegjørelse som viser at kravet er oppfylt.

Det varesortimentet som er spesifisert nedenfor, er et grunnlag for en undersøkelsesmetode som skal gi oss et bilde av de ulike leverandørene. Dette er satt opp for at leverandørenes priser skal være sammenlignbare. Tilbyder bes derfor inngi pris på denne detaljspesifikasjonen så langt det lar seg gjøre.

(NB! skissene er bare illustrasjoner)	1.0	Kontor og arbeidsplasser for lærere
	1.1	Kontorstol: • Alle justeringsspaker skal kunne betjenes sittende. • Setehøyden skal kunne justeres. • Sete skal være ergonomisk utformet med fast stopping og avrundet forkant. • Ryggstøt skal kunne justeres opp, ned fram, bak (følge ryggen). • Ryggstøt høyde og bredde skal kunne tilpasses bruker og arbeidsoppgaver. • Armlener skal kunne justeres opp, ned, gjerne bakover og gi støtte til underarmene. • Stolen skal ha 5 bens fotkryss og gummihjul for hardt underlag. • Stolen må kunne leveres i 3 standard farger. • Dersom en stol skal til reparasjon, må leverandør stille annen stol til dispensasjon i samme tidsrom. • Stoffet må tåle vask med vann og rengjøringsmiddel. • Stoffet må ikke nuppe. • EMAS og NS-ISO 14001 godkjent. • Leverandør tilpasser stolen til bruker ved levering.
	1.2	1.2 Kontorpult/arbeidsbord: ca 180x80 • Kontorpultene leveres i finert overflate f.eks bøk eller bjerk malt/lakkert overflate eller høytrykkslaminat. Tilbudt overflate spesifiseres i skjema. • Tykkelsen på bordplatene skal være minimum 22mm. • Bordet skal kunne reguleres i høyden, (69-78cm) • Bordbein skal være inntrukne og i stål. Understellet i stål må kunne leveres i 3 standard farger. • Mulighet for feste av harddisk under bord. • Arbeidspulten må kunne bygges på med besøksbord etc. Det skal oppgis hvilken type kantlist som er standard : - 6 mm heltre kantlist, lakkert - MDF-kanter, lakkert - x-finier kanter, lakkert - ABS kant Mulighet for sammenkobling Evt. Tilbehør

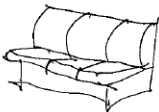
		Understell Det skal tydelig fremkomme hva slags understell som er priset. Det skal være stillskruer under minst to ben. Opsjon med mulighet for ett eller flere hjul
	1.3	Samme kvalitet som pkt 1.2 Det ønskes her pris på hev/senk bord - 68-95cm, med motor. Ca 80 x 120 cm
	1.4	Samme kvalitet som pkt 1.2 Konferansebord/møtebord: • Bordet skal ha plass til minimum 4 personer. Ca 80 x140 cm • Bordben skal være inntrukne og kunne leveres med T-fot som alternativ.
	1.5	besøksstol • Stolen skal kunne leveres i 3 standard stoff farger. • Stolen kan leveres i tre eller stål ramme. • Stolen skal leveres med svikt i rygg eller sete. • Stoffet på stolen må kunne vaskes med vann og renholdsmidler. • Stoffet må ikke nuppe. • Stolen må ha en sitteflate som gjør at man får støtte på det meste av lårbenet. • Stolen skal ha en ryggflate som minst dekker korsrygg til skulderblader . • Stolen skal leveres med armlener. Bør også kunne leveres uten armlen.
		<u>Reoler:</u> Skapskrog og reoler Det skal tydelig fremkomme om prisene er basert på høytrykkslaminat, direktlaminat eller finer. Platetykkelse på skrog og hyller skal oppgis. Det skal tydelig fremkomme om stukant har overlimt kantlist eller pålimt laminat. Skapdører og skuffefronter: Alle dører og skuffefronter skal være belagt med høytrykkslaminat, eller finer. Det skal oppgis hvilke kantlister som benyttes - 6 mm underlimt, heltre kantlist, lakkert - MDF-kanter, lakkert - x-finier kanter, lakkert

		Hengsling: - åpningsvinkel 270° med skjulte hengsler for tøff bruk Dørgrep: - enkle bøylehåndtak i stål og solid innfesting. Alternative valg på material og design oppgis. Låssystem: - std. sylinderlås av god kvalitet type Abloy el.tilsv. underlagt hovednøkkel. Skuffer Skuffer skal lages i tre eller kryssfiner Reiler skal være av stål og av god kvalitet Beskrivelse av alternativ innmat til skuffene skal legges ved. Sokkel eller ben Evt. sokkel skal ha vannavstøtende materiale og overflate Skrog skal ha mulighet høydejustering for tilpasning til skjeve underlag. Det skal opplyses hvordan dette er løst som innenforliggende høydejustering eller som synlig ben. Hyller Materiale og kanting av hyller må tydelig fremkomme. Prinsipp for innfesting av regulerbare hyller skal dokumenteres. Det er en fordel med forsenkede hyllebraketter, men ikke påkrevet. Dimensjonering av hyller må sees sammen med bruk. Ved tung belastning bør ikke bredden overstige 80 cm. Det er leverandørens ansvar å påse at dimensjonene er tilstrekkelig for å unngå nedbøyning.
	1.6	Reoler skal leveres i samme serie og kvalitet som kontormøblene for øvrig. Henholdsvis også i samme tresort eller overflate og tykkelse på platene. Bredde ca.80cm - Høyde ca 90 cm • Skal kunne leveres med og uten låsbart sjalusiskap eller dører • Skap uten sjalusi prises. • Reolene skal plasseres på gulv. • Reolen skal ha regulerbar hylle og tett, finert rygg.
	1.7	Samme kvalitet som pkt 1.6 Bredde ca. 80cm - Høyde ca 120cm
	1.8	Samme kvalitet som pkt 1.6 Bredde ca.80cm - Høyde ca 160cm
	1.9	<u>Vegghengte hyller</u>

		Stålskinner på vegg og hyller i tre. Kvalitet og utforming som harmonerer med kontormøbler. Pris for 2 fag, a`90cm x 2 – 4 hyller totalt, oppgis.
	1.10	<u>Skuffe seksjoner:</u> Skuffe seksjonene skal leveres i samme merke og kvalitet som kontormøblene forøvrig. Henholdsvis i samme tresort eller overflate og tykkelse på platene. • Seksjonen skal leveres med tre skuffer med innmat og sentrallås. • Innmaten skal bla. inneholde ordner for penner og liknende, hengemapper/skråbrett. • Seksjonen skal ha hjul for hardt underlag. Hjulene skal ikke være retningsbestemt og ha en høyde på ca. 7cm. • Håndtak skal være av tre eller stål. • Seksjonen skal ha en høyde på maks 67cm.
	1.11	<u>Posthyll</u> Hylleseksjonen skal leveres i samme merke og kvalitet som kontormøblene forøvrig. Henholdsvis i samme tresort eller overflate og tykkelse på platene. Skal bestå av underskap med 2 låsbare dører og 10x2 rom. Ca 90 x 160 cm. Bilde kun illustrasjon. <u>Tower - uttrekksreol</u>
	1.12	<u>Uttreksreol</u> Reol med 2 hyller og uttrekk i front. Reolen ønskes i samme tresort eller overflate som øvrige kontormøbler. Mål ca : 40x80x90cm

	2.0	Konferanse og møterom
	2.1	<u>Møtebord 8-10 pers</u> Bordet skal ha samme merke, kvalitet, trefarge, stålfarge og garanti som de andre kontormøblene. • Bordet skal ha plass til minimum 8 personer. • Bordben skal være inntrukne. Alt.T-fot eller søylefot vurderes.

	2.2	<u>Konferansestol (god sittekomfort)</u> Stolene skal ha en kvalitet på konstruksjon og stoff som kontorstol, med 5 års garanti. • Stolen skal kunne leveres i 3 standard stoff farger. • Stolen kan levers i tre eller stål ramme. • Stolen skal leveres med svikt i rygg eller sete. • Stoffet på stolen må kunne vaskes med vann og renholdsmidler. • Stoffet må ikke nuppe. • Stolen må ha en sitteflate som gjør at man får støtte på det meste av lårbenet. • Stolen skal ha en ryggflate som minst dekker korsrygg til skulderblader. • Stolen skal leveres med armlener. Bør også kunne leveres uten armlener.
	2.3	<u>Stabelbar stol (skallstol)</u> Stol i plast med rekkekopling
	2.4	<u>Stabelbar stol oppgradert type</u> Stol i finer, uten trekk, med rekkekopling og armlener.

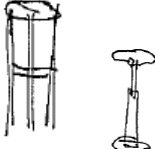
	3.0	Pause og kantine møbler
	3.1	<u>Modulsofa</u> Cafésofa som kan brukes i kantine, pauseareal. Gjerne modell som kan bygges ut i moduler. Standard stoff oppgis. Min. 5 farger. Pris på 3+2+bue
	3.2	<u>2-seters sofa</u> Sofa med heltrukket rygg og vanger. Standard stoff oppgis. Min. 5 farger.
	3.3	<u>lenestol</u> Stol med heltrukket rygg og vanger. Standard stoff oppgis. Min. 5 farger.
	3.4	<u>Ståbord</u> Ø – 60 – med plate med overflate i dB-linoleum. Det skal oppgis hvilken type kantlist som er standard: - 6 mm heltre kantlist, lakkert - MDF-kanter, lakkert - x-finere kanter, lakkert - ABS kant Søylefot i stål.
	3.5	<u>Høy stol/barkrakk</u> Ø – 42 – med overflate i høytrykkslaminat. Det skal oppgis hvilken type kantlist som er standard: - 6 mm heltre kantlist, lakkert - MDF-kanter, lakkert - x-finere kanter, lakkert - ABS kant
	3.6	<u>Kantinestol</u> Stabelbar stol åpning mellom sete og rygg. Stolen skal prises med stoloppheng. Overflate i finere, eller malt/lakkert min. 3 standard farger. Ben i stål.
	3.7	<u>Kantinebord</u> Ca. 75x120 – med overflate i dB-linoleum. Det skal oppgis hvilken type kantlist som er standard: - 6 mm heltre kantlist, lakkert - MDF-kanter, lakkert - x-finere kanter, lakkert - ABS kant

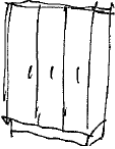
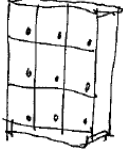
		Bordben skal være inntrukket, T-fot eller søylefot vurderes.
--	--	--

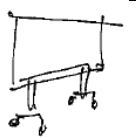
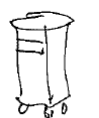
UNDERVISNINGSMØBLER

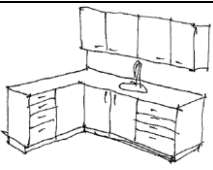
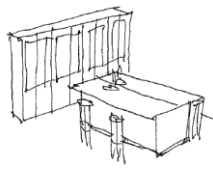
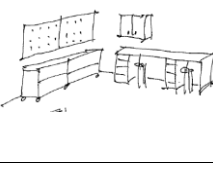
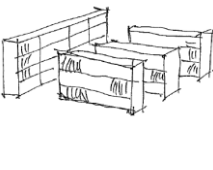
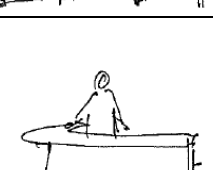
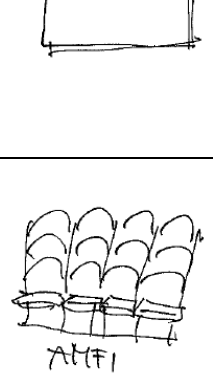
Skolemøbler er brukt av mange og ulike brukere. Dette fører til at materialet må være ekstra slitesterkt. Det stilles derfor som krav at møblene har høy kvalitet med lang garanti.

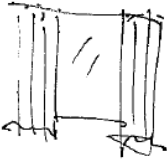
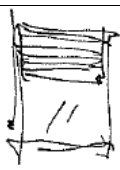
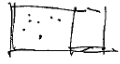
Møblene må være lette å holde rene. I tillegg må det være enkelt å vaske under og rundt møblene. Tekstiler må kunne vaskes.

(skissene er bare illustrasjoner)	4.0	Undervisningsmøbler
	4.1	<u>Elevstoler:</u> - Elevstoler skal ha god sittekomfort, og med høyderegulering - Elevstolen skal ha en enkel regulering av rygg og sete, og tåle regelmessig justering. - Stolen skal være tilsvarende kontorstol pkt 1.1, men uten armlener og noe enklere utgave. Vi ønsker tilbud på stoler både med og uten stoff.
	4.2	<u>Krakk lav</u> Sitte høyde 45cm Sete i finer. Ben i stål
	4.3	<u>Hev/senk balansestol</u> <u>Krakk høy m.fotring</u> Sitte høyde 82cm Sete i finer. Ben i stål
	4.4	<u>Elevbord 60 x 70:</u> - Bordplaten skal være m overflate i dB-linoleum, 5 standard farger - Bordplaten skal ha en kjerne av mdf - Elevbordet skal ha helsveiset sarg - Understellet må ha sko/knotter som ikke lager merke i gulvbelegget. - Kantene på bordet må være ekstra sterke/beskyttet - Pris på samme bord med hev/senk understell oppgis
	4.5	<u>Elevbord 60 x 120:</u> Samme kvalitet som i pkt 4.4

	4.6	<u>Elevbord 80 x 80</u> Samme kvalitet som i pkt 4.4
	4.7	<u>Garderobeskap i stål</u> Ca. 90x50 h-180 med 3 skap i bredden. Underleverandør oppgis. Min. 4 standard farger. Skapet ønskes med sokkel og laminatdører.
	4.8	<u>Elevskap i stål</u> Ca. 90x50 h-180 med 9 rom. Underleverandør oppgis. Min. 4 standard farger. Skapet ønskes med sokkel og laminatdører. <u>Ladeskap i stål for bærbar pc</u> Ca. 90x50 h-180 med 36 rom. Underleverandør oppgis. Min. 4 standard farger. Skapet ønskes med sokkel. Det ønskes også oppgitt pris for tillegg for laminatdører.
	4.9	<u>Høyskap til undervisningsutstyr</u> Ca. 100x60 h-2100. Med 5 flyttbare hyller. Det skal tydelig fremkomme om prisene er basert på høytrykkslaminat, direktlaminat eller finer. Platetykkelse på skrog og hyller skal oppgis. Det skal tydelig fremkomme om stukant har overlimt kantlist eller pålimt laminat. Skapdører: Alle dører skal være belagt med høytrykkslaminat, eller finer. Det skal oppgis hvilke kantlister som benyttes - 6 mm underlimt, heltre kantlist, lakkert - MDF-kanter, lakkert - x-finier kanter, lakkert Hengsling: - åpningsvinkel 270° med skjulte hengsler for tøff bruk Dørgrep: - enkle bøylehåndtak i stål og solid innfesting. Alternative valg på material og design oppgis. Låssystem: - std. sylindrelås av god kvalitet type Abloy el.tilsv. underlagt hovednøkkel.
	4.10	<u>Reol/skap med hjul</u> Ca80 x40 h-90 Med 2 flyttbare hyller. Bakvegg skal være belagt med høytrykkslaminat. Skapet skal ha hjul for hardt underlag. Hjulene skal ikke være retningsbestemt og ha en høyde på ca 7 cm.

		<u>Øvrig beskrivelse som post.4.9</u>
	4.11	<u>Krittavle</u> Ca 120x350cm. Kantlist i aluminium.
	4.12	<u>Whiteboardtavle</u> Ca 120x350cm. Kantlist i aluminium.
	4.13	<u>Whiteboardtavle på hjul</u> Ca. 120x120
	4.14	<u>Lerret med motor</u> 200x200
	4.15	<u>Lerret uten motor</u> 200x200
	4.16	<u>Kateter:</u> Ca 120x80 m. skuffeseksjon (2 skuffer) • Bordplaten skal være høytrykkslaminat, 5 standard farger • Bordplaten skal ha en kjerne av mdf • Kateter skal ha helsveiset sarg • Understellet må ha sko/knotter som ikke lager merke i gulvbelegget.
	4.17	<u>Kateter hev/senk 68-95 -m. motor</u> Ca 60 X 80 Overflate som post 4.16
	4.18	Kateter trillebord m. 1 skuff og underhulle. Ca Ø-60 h- 90 Overflate som 4.16

	5.0	Spesialrom
	5.1	Kjøkkeninnredning Oppgi underleverandør / produsent
	5.2	Naturfaginnredning Oppgi underleverandør / produsent
	5.3	Verkstedinnredning Oppgi underleverandør / produsent
	5.4	Bibliotekinnredning Oppgi underleverandør / produsent
	5.5	Arkivhyller / Lager Oppgi underleverandør / produsent
	5.6	Skranke Oppgi underleverandør / produsent
	5.7	Amfistol Ca 50 stoler 5x10 rader Vipp i sete og fast skriveplate, med overflate i høytrykkslaminat. Oppgi underleverandør / produsent

	6.0	Diverse
	6.1	<u>Gardiner</u> Oppgi underleverandør / produsent
	6.2	<u>Lamellgardiner</u> Oppgi underleverandør / produsent
	6.3	<u>Persienner</u> Oppgi underleverandør / produsent
	6.4	<u>Innvendige skilt</u> Oppgi underleverandør / produsent
	6.5	<u>Oppslagstavler</u> Oppgi underleverandør / produsent
	6.6	<u>Garderobeknagger</u> Oppgi underleverandør / produsent
	6.7	<u>Graderobebenk</u> Oppgi underleverandør / produsent
	6.8	<u>Arbeidslampe:</u> Oppgi underleverandør / produsent