

**Miljøoppfølgingsplan**

| Nr                                 | Krav  |
|------------------------------------|---|
| <b>KRAV FOR ALLE TYPE ARBEIDER</b> |   |
| I.0                                | Hvis mulig skal det velges løsninger, produkter og material som lar seg gjenbruke eller som stammer fra gjenbruk og resirkulering.  |
| I.1                                | Produkter, varer og tjenester som er miljømerket eller på annen måte kan dokumenteres å ha gode miljøprestasjoner, skal velges fremfor produkter som det ikke kan framskaffes slik dokumentasjon for. Eksempel på miljømerking fremgår i fanen merket veiledning.   |
| I.2                                | Tropisk trevirke skal ikke benyttes. Fullstendig kravtekst i vedlegg 2  |
| I.3                                | Tjenesteyter skal senest ved kontraktsinngåelsen fremlegger dokumentasjon for at leverandøren er medlem av Grønt Punkt Norge AS eller tilsvarende returordning. Alternativt må det dokumenteres att tjenesteyter oppfyller forpliktelsen gjennom en egen returordning som sikrer forsvarlig sluttbehandling hvor emballasjen blir tatt hånd om på en miljømessig forsvarlig måte. |
| I.4                                | Leverandøren skal være sertifisert for miljøledelse, i form av EMAS, ISO 14001 eller Miljøfyrtårn. Det kan også fremlegges andre attester utstedt av organer i andre EØS-stater, forutsatt at leverandøren kan dokumentere at attestene tilsvarer EMAS eller ISO 14001. Forskrift om offentlige anskaffelser § 15-3 (2) b) gjelder tilsvarende                                    |
| <b>TØMRER- OG SNEKKERARBEIDER</b>  |   |
| 2.1                                | All maling som benyttes skal ha Svanemerket, EU-Ecolabel eller Blå Engel.   |
| 2.2                                | All sparkel som benyttes skal ha Svanemerket.   |
| 2.3                                | Alt lim som benyttes skal ha Svanemerket, Basta, Emicode (ECI og ECI Plus) eller MI.  |
| 2.4                                | All fugemasse som benyttes skal ha Svanemerket, Basta, Emicode (ECI og ECI Plus) eller MI.  |
| 2.5                                | Det skal primært benyttes isolasjonsmaterieell som er miljømerket, eks. Blå Engel   |

|   |  |
|---|--|
| 2.6                                       | All parkett som benyttes skal ha Svanemerket, EU-Ecolabel eller Blå Engel  |
| 2.7                                       | Alt laminatgulv som benyttes skal ha Svanemerket, EU-Ecolabel, Blå Engel eller Emicode (ECI og ECI Plus) eller MI.   |
| 2.8                                       | All linoleum som benyttes skal ha Svanemerket eller Blå Engel.   |
| 2.9                                       | Alle tepper som benyttes skal ha Svanemerket, Blå Engel, GUT, Emicode (ECI og ECI Plus) eller MI.  |
| 2.10                                      | All trelast som benyttes skal stamme fra FSC eller PEFC sertifisert skogbruk (minimum 70 % av trevirke skal være fra sertifisert skogbruk). Veileder i vedlegg i 3 til dette punktet.  |
| 2.11                                      | Alle sponplater skal ha Svanemerket eller Blå Engel.   |
| 2.12                                      | Alle trefiberplater skal ha Svanemerket eller Blå Engel.   |
| 2.13                                      | Alle vinduer som kjøpes inn skal ha en U-verdi som er lavere eller lik 0,8 W/m <sup>2</sup> K beregnet som gjennomsnittsverdi for karm/ramme, glass og spacere. Ved energiberegning skal vinduene i snitt være innenfor kravverdien. |
| <b>MALINGS- OG TAPETSERINGSARBEIDER</b>   |  |
| 3.0                                       | All maling som benyttes skal ha Svanemerket, EU-Ecolabel eller Blå Engel.  |
| 3.1                                       | All sparkel som benyttes skal ha Svanemerket.  |
| 3.2                                       | Alt lim som benyttes skal ha Svanemerket, Basta, Emicode (ECI og ECI Plus) eller MI.   |
| 3.3                                       | All fugemasse som benyttes skal ha Svanemerket, Basta, Emicode (ECI og ECI Plus) eller MI.   |
| <b>MUR- STEIN OG FLISLEGGINGSARBEIDER</b> |  |
| 4.0                                       | All maling som benyttes skal ha Svanemerket, EU-Ecolabel eller Blå Engel.  |
| 4.1                                       | All sparkel som benyttes skal ha Svanemerket.  |
| 4.2                                       | Alt lim som benyttes skal ha Svanemerket, Basta, Emicode (ECI og ECI Plus) eller MI.   |
| 4.3                                       | All fugemasse som benyttes skal ha Svanemerket, Basta, Emicode (ECI og ECI Plus) eller MI.   |

| <b>GULVLEGGINGSTJENESTER</b>             |  |
|--|--|
| 5.0                                      | All parkett som benyttes skal ha Svanemerket, EU-Ecolabel eller Blå Engel  |
| 5.1                                      | Alt laminatgulv som benyttes skal ha Svanemerket, EU-Ecolabel, Blå Engel eller Emicode (ECI og ECI Plus) eller MI. |
| 5.2                                      | All linoleum som benyttes skal ha Svanemerket eller Blå Engel.   |
| 5.3                                      | Alle tepper som benyttes skal ha Svanemerket, Blå Engel, GUT, Emicode (ECI og ECI Plus) eller MI.                  |
| 5.4                                      | All maling som benyttes skal ha Svanemerket, EU-Ecolabel eller Blå Engel.  |
| 5.5                                      | All sparkel som benyttes skal ha Svanemerket.  |
| 5.6                                      | Alt lim som benyttes skal ha Svanemerket, Basta, Emicode (ECI og ECI Plus) eller MI.                               |
| 5.7                                      | All fugemasse som benyttes skal ha Svanemerket, Basta, Emicode (ECI og ECI Plus) eller MI.                         |
| <b>TAKLEGGINGS- OG REPARASJONSARBEID</b> |  |
| 6.0                                      | Kobber og bly skal ikke benyttes til beslag, takrenner og nedløp.  |
| 6.1                                      | All maling som benyttes skal ha Svanemerket, EU-Ecolabel eller Blå Engel.  |
| 6.2                                      | All sparkel som benyttes skal ha Svanemerket.  |
| 6.3                                      | Alt lim som benyttes skal ha Svanemerket, Basta, Emicode (ECI og ECI Plus) eller MI.                               |
| 6.4                                      | All fugemasse som benyttes skal ha Svanemerket, Basta, Emicode (ECI og ECI Plus) eller MI.                         |

| <b>RØRLEGGERARBEIDER, LUFT, VENTILASJON OG KJØLING</b> |  |
|--|--|
| 7.0  | Isolasjon cellegummi Skal ikke inneholde bromerte flammehemmere (HBCD, TBBPA) (flammehemmerne penta-,okta- og deka-BDE er forbudt) eller ftalater.   |
| 7.1  | Det skal benyttes vannbesparende dusjarmaturer med timer der hvor dusjer anvendes hyppig eks. i idrettsanlegg.   |
| 7.2  | <p>Kuldemediene som brukes i tekniske installasjoner må ha et ozonnedbrytingspotensial på null.</p> <p>Det skal primært anvendes naturlige kuldemedier, det vil si kuldemedier med GWP lik 0. Der hvor dette ikke er mulig, skal kuldemedier med lav GWP anvendes. Det vil si kuldemedier med <math>GWP \leq 10</math>. Dersom det av tekniske årsaker eller ut fra de fysiske forutsetninger ikke lar seg gjøre skal dette begrunnes av tilbyder og godkjennes av Statsbygg.</p> <p>Frostsikring varme- og kuldebærere:<br/>Med mindre særlige forhold tilsier det, skal Propylenglykol benyttes.</p> |
| 7.3  | Snøsmelteanlegg skal ha nedbørstyring. Anlegget skal kun tilføre den energimengde som skal til for å opprettholde snøsmelting, samt ta hensyn til rimdannelse. Vi krever temperaturføler samt snø- og rimføler.  |
| 7.4  | Nye varmegjenvinnere skal ha en temperaturvirkningsgrad på minimum 80 %. For nye installasjoner kreves minimum 85 %. SFP-faktor skal være mindre eller lik 1.5 kW/m <sup>3</sup> s. Luftmengder skal kunne reguleres etter tilstedeværelse eller luftkvalitet.   |
| 7.5  | <p>Effekt- og energimåling (COP-måling): Hvert varmepumpeaggregat må ha egen el.-måler (nettanalysator) og varmeenergimåler slik at COP kan beregnes og synliggjøres i toppsystemet (SD-anlegget)[1]. Dette også for å kunne dokumentere leverandørens oppgitte effektfaktor over året – SCOP. Leverandøren skal oppgi / garantere en slik faktor gitt normale / forutsatte driftsforutsetninger.</p> <p>Leveransen skal følge NS-EN 378, Norsk kulde- og varmepumpenorm.</p>  |
| <b>ELEKTRISKE ARBEIDER, LYS OG LYSPÆRER</b>            |  |
| 8.0  | Der behovsstyring er formålstjenlig skal det monteres lysstyring med styring både etter tilstedeværelse og dagslys   |
| 8.1  | Det skal benyttes energibesparende armaturer hvor hverken lysarmatur eller lyskilde inneholder helse- og miljøskadelige stoffer som for eksempel kvikksølv, og bromerte flammehemmere. Eksempler på produkter som ikke skal benyttes er T5 lysstoffrør som inneholder kvikksølv, og halogen- og glødepærer.  |
| 8.2  | LED skal fortrinnsvis benyttes som lyskilde  |
| 8.3  | Det skal velges utstyr og komponenter som gir energieffektive løsninger med lavt egetforbruk og høy energivirkningsgrad.   |

|      |   |
|------|---|
|      | <b>BRANNSIKRING</b>   |
| 9.0  | All maling som benyttes skal ha Svanemerket, EU-Ecolabel eller Blå Engel.                     |
| 9.1  | All sparkel som benyttes skal ha Svanemerket.   |
| 9.2  | Alt lim som benyttes skal ha Svanemerket, Basta, Emicode (ECI og ECI Plus) eller MI.          |
| 9.3  | All fugemasse som benyttes skal ha Svanemerket, Basta, Emicode (ECI og ECI Plus) eller MI.    |
| 9.4  | Det skal primært benyttes isolasjonsmateriell som er miljømerket, eks. Blå Engel              |
|      | <b>AVFALLSHÅNDTERING PÅ BYGGEPLASS</b>  |
| 10.0 | Byggeavfallet skal sorteres i ulike fraksjoner. Samlet sorteringsgrad skal være minimum 60 %. |