

Dokument type

**Funksjonsbeskrivelse for utendørsanlegg**

Dato

**17.01.2018**

# LANDSKAPSARKITEKTUR

## GRIMSTAD KOMMUNE

### GRIMSTAD SENTRUMSBARNEHAGE



*Eksisterende trær i skogområdet.*

**GRIMSTAD KOMMUNE**  
**GRIMSTAD SENTRUMSBARNEHAGE**

Revisjon **0**  
Dato **17.01.2018**  
Utført av **Nina Helen Halseid-Budd/ Kristin H. Mortensen**  
Kontrollert av **Else Dybkjær**  
Godkjent av **Trond Emil Talseth**  
Beskrivelse **Funksjonsbeskrivelse for utendørsanlegg for Grimstad sentrumsbarnehage**

## INNHALDSFORTEGNELSE

<b>1.</b>	<b>Utendørs</b>	<b>1</b>
1.1.	Utendørs generelt	1
1.2.	Bearbeidet terreng	2
1.3.	Utendørs konstruksjon	2
1.4.	Utvendig VA anlegg	3
1.5.	Utvendig elektro	4
1.6.	Veier og plasser, generelt	5
1.7.	Parker og hager, generelt	7
1.8.	Utstyr	9
1.9.	FDV	11

## VEDLEGG

U 700 10 101: Landskapsplan (1:200/A1)

## 1. UTENDØRS

### 1.1. Utendørs generelt

Alle arbeider utføres iht. gjeldende norske standarder, kommunale normer og vegvesenets håndbøker. PBL og TEK17 skal oppfylles.

Totalentreprenør plikter å gjøre seg kjent med gjeldende reguleringsplan.

Utomhusanlegget skal utføres i tråd med Grimstad kommunes Normal for utomhusanlegg, datert 31.08.2015.

Totalentreprenør er ansvarlig for tilstrekkelig innmålinger av anleggsområdet før anleggsarbeidet igangsettes.

Utomhusarbeidene inkluderer bearbeiding av alle berørte deler av tomten med tilpasning mot eksisterende og nytt bygg, adkomst, avkjørsel, parkering, trapper, murer, lekearealer og grøntområder. Alle grunnarbeider – graving, sprengning, fyllmasser, riving av eksisterende konstruksjoner, vegetasjonsrydding, samt jordprøver må prises. Arbeidet omfatter også evt. nødvendig masseutskifting i området inkl. sprengning. Alle priser skal inkludere levering/montering/fundamentering.

For plassering, omfang og utførelse av beskrevne elementer vises det til plan for utomhusanlegget: U-700-10-101 datert: 05.01.2018.

Dersom tegninger og beskrivelser ikke er tilfredsstillende, plikter totalentreprenør å si ifra til byggherre og komme med alternative forslag. Totalentreprenør er ansvarlig for ferdig oppbygging av fundamenter og at alle dekker, installasjoner og beplantning er fagmessig utført. Totalentreprenør er ansvarlig for utstikking og for å sjekke alle mål på planen før arbeidet igangsettes. Etter at utstikking er gjort, skal byggherre tilkalles for kontroll og eventuell justering.

Totalentreprenøren er ansvarlig for alle beregninger og har alt mengdeansvar.

Brannredningsareal er sikret langs veg på nordsiden av bygg og fra parkering i øst. Det er herfra mulig å nå alle fasader av bygg med 50 m slangeutlegg, iht. Grimstad kommunes Brannvern i reguleringsplaner (datert 08/09-2010).

Riggplanen utarbeides av totalentreprenøren og det forutsetter at eksisterende vegetasjon og terreng i størst mulig grad bevares. Det skal legges vekt på sikring av bevaringsverdige trær, som markert på reguleringsplan. Alle arbeider med dette skal prises.

Landskapsarkitekten har kommet med forslag for håndtering av overvann, men totalentreprenør er selv ansvarlig for beskrivelse og tekniske løsninger for overvannshåndtering som egner seg i forhold til grunnforholdene på stedet. Det gjelder avrenning inkl. flomveg på tomten, samt tilkobling til offentlig vannsystem.

Landskapsarkitekten har kommet med forslag til belysning, men totalentreprenør er selv ansvarlig for beskrivelse og tekniske løsninger for belysning og elektrisk anlegg som egner seg for situasjonen. Totalentreprenør skal ha dialog med lokal strømleverandør/lysselskap.

Busker og stauder skal plantes for å heve anleggets estetiske kvalitet og bedre lokalmiljø. Av hensyn til mulig allergi, skal byggherren godkjenne plantelisten for øvrig ut i fra samme hensyn. Alle planter skal sjekkes i forhold til svartelista. Plantematerialet skal være av en slik kvalitet og størrelse at en ved rimelig vedlikehold kan oppfylle intensjonene for det ferdige anlegget. Totalentreprenøren skal sørge for å plante de ulike plantene på et mest gunstig tidspunkt på året,

slik at en sikrer god etablering. Dette skal også sikres gjennom gode vekstmedier i tilstrekkelige dybder.

Universell utforming skal vektlegges ved utbygging og gjennomføring av tiltak. Det skal sikres god tilgjengelighet for alle brukergrupper, spesielt barn. Det skal sikres egnet og god utforming av bebyggelse og uterom for alle.

## **1.2. Bearbeidet terreng**

Ved plassering av nytt bygg og tilpasninger av arealer rundt dette, vil det være behov for noe sprengning/graving i eksisterende terreng vest for bygg. Det vil også være behov for terrengtilpasning når eksisterende bygningsmasse nord for musikk-skole/ungdomsklubb er revet.

Det skal fylles ut i varierende grad sør og øst for nytt bygg. Bearbeidet terreng skal tilpasses omkringliggende eksisterende terreng og eksisterende bebyggelse som skal gjenstå.

Alle fallhøyder over 0,5 m skal sikres med rett underlag eller rekkverk.

Traubunn skal etableres med gunstig fall for å ivareta avrenning av vann.

## **1.3. Utendørs konstruksjon**

Alle murer og konstruksjoner skal ha høy kvalitet. Fundamentering, dimensjonering og armering skal utarbeides/kvalitetssikres av RIB. Frost og telehiv skal vurderes ved valg av fundamenteringsløsning og generell utførelse av konstruksjoner. Murer skal dreneres i henhold til Byggforsk detaljblader.

### *Natursteinsmurer*

Ensidig natursteinsmurer benyttes for å ta opp høydeforskjell mellom parkeringsplass og lekeareal ved barnehagen, samt ved inngang til musikk-skole. Alle natursteinsmurer skal utføres med lokal steintype. Murene skal oppføres med horisontale linjer (vertikale gjennomgående fuger skal unngås) i klasse 1 – med fugestørrelse inntil 10% av lengde og høyde på byggestein. Det skal benyttes 4-7 skifteslag per høydemeter.

### *Sandbasseng*

Sandbassengets kant skal støpes i betong med 30 cm bredde slik at den kan benyttes som sittekanth. Det skal ikke være noen skarpe kanter, alle kanter avfases. Det skal være 30 cm vis mot sand og minimum 10 cm vis mot beleg. Betongkanten skal ta opp større høydeforskjell der det er behov, men ikke overskride 50 cm høyde noen steder.

Det skal fylles med minimum 40 cm sandkassesand, og inkludere fiberduk, drenerende masser og drenerør som kobles på overvannsnett.

### *Trapper*

Natursteinstrapper skal utføres i naturstein/granitt som samsvarer med stein brukt i murer ellers. Benyttet stein skal ha jevne overflater og kontrastmarkering på trappeforkant.

Det skal etableres natursteinstrapp fra parkeringsplass og opp til barnehagens nivå, samt øst for musikk-skole ned til eksisterende park. Disse skal bygges iht. TEK 17 med tilstrekkelig taktile heller i topp og bunn, ettersom de er en del av hovedferdsel i området.

Det skal også anlegges en bred trapp innenfor barnehagens arealer i samme material som ovenfor. Denne skal avtrappes etter hvert som den møter terreng. Dette er ikke en del av hovedferdsel, og skal derav ikke ha taktile heller.

### *Amfi*

Et betongamfi er med på å ta opp terrengforskjeller i barnehagens areal, samtidig med at det fungerer som et sted for samling og lek. Amfiet støpes i betong med 45 cm trinnhøyde og 100 cm trinndybde. Integrert i amfiet støpes trapper med 15 cm trinnhøyde (3 opptrinn per amfitrinn).

Betongens overflater skal børstes, og alle kanter skal fases. Trapp skal ha kontrastmarkering i trappforkant og varsel og oppmerksomhetsfelt.



*Eksempel på betongamfi*

### *Fotskraperister*

Foran innganger til grovgarderober og personalinngang monteres fotskraperist. Se Landskapsplan for plassering. Disse skal legges med bredde som tilsvarer døren, og strekkes 2 m ut fra inngang. Risttype: galvanisert stål, masker 30 x 9 mm, sagtannet for å forhindre sklifare.

Det skal også inkluderes kum, overløp og tilkobling for komplett levering og montering.

### *Plantekasser*

Det skal etableres plantekasser i tre i barnehagens dyrkningsområde. Disse skal være 50 cm høye og 3,5x1 m lengde og bredde. De skal plasseres løst på overflaten, ha god drenering og males i forskjellige farger som passer til lekeutstyret. Farger godkjennes av oppdragsgiver. Plantekassene skal romme 40 cm dyp jord.

### *Kompost*

Bingen skal være 1x1 m og den skal være utført i miljøimpregnert trekledning, være robust og tåle bruken den blir utsatt for i en barnehage. Det skal være enkelt å skille ut jorden. Det skal være lokk eller lignende for å hindre lukt. Kompostbeholderene skal kunne låses.

## **1.4. Utvendig VA anlegg**

Totalentreprenør skal stå for all videre detaljprosjektering og byggemelding av utvendige VA-anlegg. Alle VA-anlegg skal være i henhold til lokal VA-norm og sanitærforskriften. Alle videre avklaringer og godkjenninger mot VA-etaten må besørges av totalentreprenøren. Det må innsendes søknad om forhåndsuttale til VA-etaten. Svar på denne skal vedlegges søknad om igangsettingstillatelse til Byggesak. Klargjøring for drift av anlegget og sluttokumentasjon skal besørges av totalentreprenøren. Dokumentasjonen skal sendes VA-etaten.

Overflatevannet skal tas hånd om slik at det ikke fører til utgravning og skader på gangstier, overflater eller plantearealer.

Det er på tegningen vist plassering av sluker og vannrenner for å sikre oppsamling av overvann. Totalentreprenør skal sikre at det er tilstrekkelig med sluker for gjeldende arealer.

Overvannshåndteringen omfatter også drenering av murer, sandbasseng og fotskraperister og nødvendige tilkoblinger i forbindelse med disse.

Det skal sikres god drenering mot eksisterende bygg, ettersom parkeringsarealet faller mot dette. Det er foreslått linjedren/vannrenner mot fasaden, og grusstripe med drensledning hvor terrenget må heves noe (30 cm kant). Totalentreprenør må sikre en god løsning her.



Det skal etableres utekran ved barnehagens dyrkningsområde, i forbindelse med tilhørende vask/arbeidsbenk.

Det skal herfra anlegges en steinsatt vannrenne med en liten utposning for vannoppsamling som ender i en liten rund sluk. Vannrennen og vannoppsamling formes tilsvarende som på plantegning med buer og spiral som formspråk.



*Eksempel på vannrenne*

Det skal også etableres videre utekraner i forbindelse med bygget. Dette gjøres i samsvar med byggherre/arkitekt. Totalentreprenør skal sikre en god løsning slik at utvasking av evt. leggesand under betongheller unngås.

Ved prosjektering av VA-anlegg skal plassering av kummer samt rør, ledninger, kabler, trekkerør etc., skje på en slik måte at det ikke kommer i konflikt med andre elementer i uteområdet. Særlig gjelder det eksisterende vegetasjon som skal tas vare på, herunder spesielt bevaringsverdige trær.

### **1.5. Utvendig elektro**

Belysningen skal sikre godt opplyste adkomstarealer, lekeareal og parkeringsplass og skal skape trygghet og god framkommelighet også i mørketiden. Landskapsplan viser et forslag til belysning, og videre vurdering av lysmengde behov, lys/mastetype, armatur og effekt skal detaljeres av totalentreprenør.

Belysningen skal bestå av nye master og pullerter. Master skal pulverlakeres. Type belysning / master/pullerter vurderes ut ifra behov og sikkerhet. F.eks. vil parkering og lekeareal ha behov for forskjellig belysning.

Alle stolper skal ha fotplate for enkel justering, og ingen fundamenter skal synes over terreng.

Energibesparende løsning vurderes.

Det legges også opp til at fasadebelysning skal benyttes for å oppnå tilstrekkelig opplyst lekeareal. Dette gjøres i samråd med byggherre/arkitekt.

Det skal leveres et komplett anlegg ferdig montert inklusive fremlegg av kabler. Alle utvendige kabler skal legges i godkjente trekkerør. Det skal sikres og avstand til trær og deres rotsystem.

### **1.6. Veier og plasser, generelt**

Det skal velges gode materialer og en høy kvalitet på utførelse av alle utendørsarbeider. Alle overflater skal arronderes og sikres god avrenning slik at det ikke blir stående overflatevann.

Asfalt, kantstein, betongheller m.fl. skal framstå med høy kvalitet, gode overflater, fine tilskjæringer, ingen småkapp, fine overganger mellom ulike dekker etc. Asfalten som legges må framstå med en ensartet overflate. Asfalt spesifiseres iht. kommunal norm og skal være kjøresterk.

Oppbygging under alle arealer med fast belegg skal dimensjoneres og spesifiseres ihht. kommunale normer og SVVs håndbøker.

Dekker skal ha fall slik at det ikke samles vann på flatene og det må sørges for tilstrekkelig fall mot sluk, kum og grøft.

#### *Adkomst og parkering*

Adkomst til barnehage og musikkskole/ungdomsklubb vil skje via Markveien. Avkjørselen gir tilgang til en felles parkeringsplass inkl. HC parkering. Det er herfra tre gangtilkomster til barnehagen, en sti til personalinngang på nordsiden, trappetilgang til de 4 avdelingene, samt en sti med maksimumsstigning på 1:15, gjennom lekearealet frem til avdelingene. Denne stien fungerer også som vedlikeholdsadkomst.

Fra parkeringsplass er det direkte tilgang til musikkskole i første etasje av eksisterende bygg, og en kjørbar gangsti (3,5 m bredde) opp til ungdomsklubb i andre etasje.

Ved ungdomsklubben etableres det et asfaltert areal som kan kjøres på ved behov, men som hovedsakelig er et adkomst- og oppholdsområde for ungdomsklubben.

Det tilrettelegges for en gangadkomst fra Markveien vest for barnehage. Denne fortsetter også gjennom til ungdomsklubb.

Varelevering og avfallshenting skal skje via en parkeringslomme ved Markveien, på nordsiden av barnehagen.

Parkeringsplassen skal omfatte 20 plasser, inkl. 2 HC plasser på sørøstsiden av ny barnehage.

#### *Asfalt, kjøresterk*

Det skal legges kjøresterk asfalt i vareleveringslomme, parkeringsplass og kjørbar gangsti og adkomstareal til ungdomsklubb. Asfalten skal tåle 10 tonn akseltrykk. Ny asfalt skal tilpasses hvor den møter eksisterende asfalt, kantstein og andre flater.

Den nye parkeringsplassen skal ha oppmerkinger i termoplast for parkeringsmønster, 10 cm bredde, hvit farge.

#### *Asfalt, gangsti*

Det skal legges asfalt i gangsti, leke- og dyrkningsområde i barnehagens areal, samt langs fremside bygg, på adkomststi til personalinngang. Ny asfalt skal tilpasses hvor den møter kantavgrensning og andre flater.

#### *Smågatestein*



Det skal settes en sirkel av smågatestein som «scene» ved amfiet i flukt med asfalt. Steinen settes i jordfuktig betong, og den skal være kjørbar for brøyting/ vedlikehold. Det benyttes råhugget smågatestein (10x10x10cm), i gråtoner. All stein legges uten vis.

#### *Betongheller*

Det skal legges betongheller, 40x40x5 cm, langs barnehagens sørside. Hellene skal legges i forbant mønster med samme lengderetning som bygget. Hellene endrer retning 3 ganger, se Landskapsplan. Hellene skal legges jevnt og småkapp skal unngås – minimum 1/3 størrelse.

#### *Fallunderlag gummi*

Det legges plasstøpt støtdempende gummidekke i barnehagens lekeareal i henhold til Landskapsplan. Det skal velges tre farger som gjenspeiler/komplimenterer farger brukt på bygget. Disse skal legges med spennende mønster og former. Godkjennes av byggherre/Landskapsarkitekt.

Tykkelsen varierer iht. leverandørens anvisning for gummidekket, men også for valgt lekeutstyr og deres sikkerhetssoner og fallhøyder. Totalentreprenør er ansvarlig for at tykkelseskrav oppfylles.

Produsenten av gummibelegget skal kunne vise til miljøtester som konkluderer med godkjente nivåer, for barn og dyr, når det kommer til avrenning og mikroplast.

Avslutninger mot kanter og andre belegg skal legges nøye for å minske sjansen for at gummi blir utsatt for hærverk.

Det skal legges gummidekke i en høyde, som et lite miniamfi, omtrent 0,5-0,75m høyt. Balansestolpene i områder med gummidekke skal også være av gummi.



*Fallgummi i flere farger*

#### *Fallunderlag gressarmering*

Ved sklie og piknikbenk skal det legges gressarmering til beskyttelse av plenarealer. Disse skal legges jevnt og forankres godt ned i bakken slik at hjørner og kanter ikke stikker opp. Gress skal vokse igjennom. Skal kunne tåle fallhøyde på 1 m.

Produsenten av gressarmering skal kunne vise til miljøtester som konkluderer med godkjente nivåer, for barn og dyr, når det kommer til avrenning og mikroplast.

#### *Fallunderlag bark*

I skogsområdet skal det legges bark som fallunderlag under lekeapparater, 2-8 mm kornstørrelse. Dybden som benyttes skal være iht. leverandørens anvisning. Det skal tas høyde for at bark forskyves ved bruk, og at det derav kan være behov for ekstra dybde.

#### *Taktile heller*

Ved topp og bunn trapper skal det legges taktile heller iht. TEK 17. Disse skal legges jevnt med trapp og omkringliggende belegg, og ha god nok kontrast.

#### *Grus*

Det skal legges grus langs fasade på bygg og boder der den støter mot vegetasjon og plen, 30 cm bredde og 20 cm dybde. Det skal også legges grus ved trappeløsning ved eksisterende bygg. Grusbelegget skal ha god avrenning og være fast nok til at spredning av grus til omkringliggende arealer er liten.

#### *Rullestein*

Det skal legges rullestein i betong langs kjørbare gangsti til ungdomsklubb. Denne skal være omtrentlig 50 cm bred og ta opp mindre terrengforskjeller. Rullesteinen skal være av god estetisk kvalitet og ca størrelse Ø 110-160 mm.

#### *Kanter*

Kantanvisning skal utføres som vist på Landskapsplan. Det skal sikres nedsenket kant i hovedferdselsårer, vis 2 cm.

Det skal brukes granitt kantstein med 13 cm vis i parkeringslomme for varelevering /avfallshenting langs Markveien, i avkjørsel, parkeringsareal og kjørbare gangsti til ungdomsklubben. Det skal også brukes kantstein med vis internt i barnehagens lekeareal, men her kan vishøyden variere etter behov for å ta opp terreng (maks 15 cm). Kantstein avsluttes og tilpasses pent mot asfalt og murer.

Det skal brukes nedsenket granitt kantstein, 2 cm vis, i overgang kjøreareal/gangareal i gangsti mot personalinngang, samt internt i lekeareal som markering/avgrensning mellom materialene.

### **1.7. Parker og hager, generelt**

Vegetasjon og vekstjord skal tilfredsstillende normale kvalitetskrav i NS og plantingene skal gjøres fagmessig. Av hensyn til mulig allergi, skal byggherren godkjenne plantelisten ut i fra samme hensyn. Dette gjelder også med hensyn til svartelista planter.

Før noen terrengarbeider kan igangsettes på tomten skal det foretas en gjennomgang og merking av den vegetasjonen som skal bevares. Resterende vegetasjon fjernes inkl. stubber. Vegetasjonen som skal bevares skal skjøttes i henhold til skjøtelsesplan som må utarbeides.

Terrenget skal arronderes som anvist i Landskapsplanen.

Bepantningen i området skal være med til å skape variasjon året rundt, vekke brukernes sanser samt sikre en overordnet sammenheng med nærliggende grønne områder. Vegetasjonen som velges bør være robust, ha variasjon i form av blomstring, sanseopplevelse, høstfarger og andre kvaliteter. Alle trær, busker og stauder/prydgress iht. norsk standard og typisk for arten. Det skal ikke leveres planter som kan gi ulempe for pollenallergikere eller som er giftige. Planteplan skal utarbeides og godkjennes av byggherre og Grimstad kommune.

I barnehagens lekeareal vil det være aktuelt med tuntrær, vintergrønne busker, blomstrende trær og busker, sterke høstfarger og planter med duft etc. I dyrkningsområdet er det aktuelt med frukttrær, bærbusker, små grønnsaker, urter etc.

I skogområdet skal det benyttes trær som passer inn med eksisterende trær.



*Vintergrønne og blomstrende busker*



*Eksempel på bærbusker og epletre*

All jord til grøntarealer skal være sollet ugressfri jord og med pH- og næringsinnhold velegnet til vegetasjonsetablering.

Alle trær skal ha minst 60 cm dyp vekstjord og minimum 10 cm drenslag. Ved busker skal det være minimum 40 cm dyp vekstjord.

Det skal leveres og legges fuktbevarende lag av dekkbark, type furu, for alle arealer plantet med busker. Lagtykkelse 10 cm. Det skal også legges 10 cm dyp bark rundt trær i plen, Ø 1 m. Det skal legges nedbrytbar fiberduk/jorddekkeduk under stauder. Denne skal brytes ned over flere vekstsesonger, og holde ugresset borte til staudene er godt etablert.

Oppbinding etableres på alle nye trær – rundstokker i tre, 3 stk. per tre med elastiske bånd.

Det skal etableres arealer med plen og gressbakke som vist på Landskapsplan. Frømengde skal være tilstrekkelig for å ivareta rask dekning av jord. Frøblanding må velges med hensyn til sol, jordforhold, robusthet og slitesterkhet. Jordtykkelse plen – min 30 cm; eng min 8 cm.

Plantetettheten skal være tilstrekkelig for å ivareta rask dekning av jord, minimum innen garantiperioden.

Midlertidig treggerde settes opp i garantiperioden for å beskytte plantearealer mot tråkk, min. 70 cm høyt.

Grøntareal skal vedlikeholdes tre år fra overlevering av anlegget, inkludert kontinuerlig ugrasrenhold, beskjæring, utskifting av døde planter og plenklipp.

### 1.8. Utstyr

All møblering skal være av anerkjent produsent, av god kvalitet og av kraftig vedlikeholdsfri utførelse. Produkttyper skal godkjennes av byggherre. Alle elementer og utstyr skal monteres og installeres etter leverandørs anvisning.

Trevirke i forbindelse med utstyr skal kunne godkjennes av regnskogfondet og ha god levetidsstandard.

Stålelementer i forbindelse med utstyr skal være i varmegalvanisert utførelse om ikke annet er spesielt nevnt.

Fargevalget i inventar/utstyr må velges ut fra en helhetstanke for hele anlegget.

Fundamenter skal ikke være synlig over bakken.

Alt utstyr prises, inkl. levering av utstyr, fundamentering og montering.

#### *Lekeutstyr*

Det skal etableres variert og interessant lekeområde tilpasset barn i alderen 1-6 år, som skal motivere til bevegelse, utforskning, utvikling og lek. Det skal være et mer naturlig utseende på apparatene i skogområde. Disse skal ikke komme i konflikt med bevaringsverdige trær. Lekeapparatene i barnehagen skal være iht. gjeldene sikkerhetsstandarder. Beslag, bolter, kjeder m.m. skal være utført i syrefaste spiker/beslag. Treverket skal leveres ferdig behandlet/oljet. Lekeapparatene skal leveres ferdig montert, og med nødvendig fallunderlag. Samtlige lekeapparat skal monteres av sertifisert personell og skal tilfredsstillende gjeldene lover og regler for slikt utstyr.

Det er i Landskapsplan foreslått følgende lekeapparater eller likeverdig:

- Terrenghuske.
- Lekehus med sklie.
- Vipper.
- Småbarnshuske (barneseter).
- Fugleredehuske.
- Huske for store barn med sittelekk, pulverlakeres i lik grønnfarge som småbarnshusken.
- Sandbasseng med sandbord eller annen sandlek.
- Lekelandskap med lekeport, skjermende trestolper og benker/stoler.
- Karusellnett.
- Større klatrestativ i tre.
- Hengekøyer.
- Lekebro i tre.
- Balansestokker.
- Balanse- og klatrestein.
- lekebord og benk



*Småbarnshuske, klatrestativ i tre og trampoline*

### *Benk og bord*

Det settes ut frittstående piknikbord, både i voksen og barnestørrelse i barnehagens areal, og ved ungdomsklubben. Barnestørrelsen males i friske farger. Frittstående benker med ryggstø settes opp langs barnehagens fasade.

Se Landskapsplan for plassering.

Evt. ståldetaljer skal være av varmforsinket stål med pulverlakkert overflate. Farge skal godkjennes av byggherre.

### *Sykkelparkering*

Det skal etableres sykkelparkering nær inngangspartier til barnehage, musikksskole og ungdomsklubb. For en plasseffektiv utnyttelse velges skrånstilt parkering iht. SVV veiledning for sykkelparkering. Sykkelstativer skal være enkeltstående element i varmegalvanisert stål, pulverlakkert svart.



*Eksempel på sykkelparkering*

### *Gjerde og håndløper*

Det skal etableres et klatresikkert gjerde i 1,2 m høyde, inkl. overløper, på mur og rundt hele barnehageareal. Gjerdet inkluderer 3 fotgjengerporter og 1 port for fotgjenger og vedlikeholdskjøretøy. Alle porter skal inkludere sikring. Dette skal plasseres iht. Landskapsplan. Gjerdet sikrer at barna ikke har tilgang til veg eller andre trafikkerte arealer.

Håndløper skal monteres i trapper som vist i Landskapsplanen. Det skal etableres håndløpere i 0,9 m høyde. Det foreslås en utforming i galvanisert stål, iht. TEK 17.

### *Skilt*

Det skal settes opp 1 stk. skilt med HC parkering.



*Eksempel på HC skilt*

### **1.9. FDV**

#### *Vedlikehold i garantitiden*

Posten omfatter skjøtsel av anlegget etter etablering som følgende:

- Vedlikehold av vegetasjon i 3 år
- Vedlikehold av dekker og utstyr i 5 år

Ved ferdigstilling etter 15. juni skal det regnes 3 fulle vekstsesonger i tillegg til påbegynt sesong. Skjøtsel skal skje i henhold til NS3420 CK og skjøtsel av uteanlegg og planteskoler iht. NS4400-3313 Planlegg, plant og pleie.

Vedlikeholdet av vegetasjon skal omfatte alle arbeider i forbindelse med klipping, slåing, skjæring, rydding, ugressbekjempelse, gjødsling, vanning, sopp- og skadedyrbekjempelse samt utskifting av planter ved behov.

Plantene skal gjødsles årlig. Ugresset skal fjernes før det virker hemmende på plantenes utvikling og alltid før ugresset setter frø. Ugresset skal aldri dekke mer enn 10 % av den åpne jorden i plantefeltene. Det skal vannes i tørkeperioder hvis det er fare for veksthemning eller at planten visner bort pga. vannmangel.

Oppstøtting, oppbinding og beskyttelse av trær, busker/ staudebed skal etterses og istandsettes ved behov. Oppbinding skal løsnes i takt med trærnes tykkelsesvekst. Det skal være fortløpende erstatning av alle visnede planter i avtaleperioden og vedlikehold av provisoriske stengsler og oppbinding av trær.

Avtalen gjelder også justering av eventuelle setninger og utskifting av skadde steiner, hvis ikke garantien ivaretar dette. Ugressbekjempelse i faste belegg og langs kanter er også inkludert.

Nivå/lagtykkelse for blandingsflis i bed etterses og etterfylles ved behov.  
Avtalen gjelder også tilstramming av bolter osv.

Rapportering av vedlikehold av grønne områder gjelder innrapportering når vedlikehold av arealene er utført. Rapporter skal oversendes minimum 1 gang per måned i driftssesongen.

#### *FDV dokumentasjon*

Det skal leveres FDV-dokumentasjon tilknyttet utomhusanlegget.