

Exploateringskontoret  
Stockholms stad

**Kv Odde**  
Kista, Stockholm  
Park och allmän platsmark

**PM**  
**Landskap**

**GRANSKNINGSHANDLING**  
Systemhandling  
2020-12-11

LAND Arkitektur AB

## INNEHÅLL

### Allmänt

- Syfte
- Befintliga förhållanden

### Utformning

- Park
- Torg
- Gator och gångbroar

### Utförande och funktionskrav

- Skydd och hantering av naturmark och befintlig miljö
- Vegetationshantering
- Material
- Tillgänglighet och lutningar
- Konstruktion
- Dagvatten
- Drift och underhåll

## ALLMÄNT

### Syfte

I samband med utveckling av ca 2000 bostäder kring tidigare huvudkontor åt IBM i nordöstra Kista utvecklas allmän platsmark i form av parker, torg och gator. Denna systemhandling hanterar all framtida allmän platsmark. I tidigare skede under detaljplanens samrådsskede har program för allmän platsmark tagits fram daterat november 2017. Detta program ligger till grund för systemhandlingen och bör läsas tillsammans med systemhandlingen inför bygghandlingsskede. Vissa delar inom programmet har förändrats då det i detaljplaneprocessen inneburit vissa omarbetningar till planens granskningsskede. Det föreslagna torget har ändrat form då ett höghus utgått och ersatts med ett lägre bostadshus i annat läge vid torget, den befintliga serverhallen till IBM har inkorporerats i detaljplanen, förskolor kring Ormen Långe har ändrat läge och blivit fler i antal avdelningar samt att delar av den allmänna platsmarken kring den kulturklassade miljön kring Ormen Långe blivit del av kvartersmark. Detta har förändrat omfattning av allmän platsmark mellan program och systemhandling.

Systemhandlingen skall säkerställa lösningar för att fastställa underlag till planhandling samt verka som kalkylunderlag till stadens kalkyl för allmän platsmark. Handlingarna ligger till grund för framtida framtagande av bygghandlingar. Handlingarnas omfattning framgår av separat handlingsförteckning.

### Befintliga förhållanden och förutsättningar

Enligt översiktsplanen 2010 är Kista utpekad som en av Stockholms nio tyngdpunkter och därmed sker omfattande förtätning runt om i stadsdelen. Förtätningen kommer medföra att Kistas befolkning ökar vilket kommer att ställa högre krav på de offentliga rummen. De norra delarna i Kista är utpekad som en del av Kista som har brist på offentlig parkmark.

I norra Kista ligger Kv. Odde som idag besitter höga kultur- och naturvärden. Fastigheten från 1978 är i sin helhet blåklassad av Stockholms stadsmuseum både vad det gäller byggnader och park- och naturmark. Museet har bedömt att fastighetens kulturvärden är så höga att de motsvarar fordringarna för byggnadsminnen enligt KML, Kulturmiljölagen. Naturvärdena är av regional betydelse. Områdets naturvärden är främst knutna till miljöer med gammal skog/gamla träd, hållmarksskog, fuktig skogsmiljö, samt som en del av stadens habitatnätverk för barrskogsfåglar.

Som del av systemhandlingen har även friytor för allmän platsmark bevakats för att säkerställa god tillgång för allmänhetens tillgång på vistelseytor med sociala värden. Målet har varit att kv Odde, tillsammans med Kista Ång och Kista gård, skall uppnå minst 15% friyta av områdets totala area samt att det finns 10 kvm friyta/boende. Sammanräkning i systemhandlingen ger 30 % friyta av området med drygt 9 kvm friyta/boende.

För mer detaljerad läsning av förutsättningar, se kv Odde program för allmän platsmark s 7-12.

## UTFORMNING



**BILD REVIDERAS, DETALJPLANEGRÄNS TAS BORT SAMT TEXTER TILLFÖRS FÖR ORIENTERING.**

### Park

I Odde planeras för tre olika parker. *Oddeparken* består av den befintliga parkmiljö som famnas av den befintliga kontorsbyggnaden, kallad Ormen Långe, ett centralt parkrum med höga kultur- och naturvärden som bevaras och förädlas. Parkens hantering görs med stor försiktighet och med respekt för både natur- och kulturvärden. *Kvartersparken* ligger centralt placerad i den nya kvartersstrukturen väster om Kista Alléväg. Här sparas befintlig natur i form av berg och främst tallskog. Kvartersparken får byggda tillägg med bl a lekplats. *Skogsparken* är del av ett större parksammanhang med intilliggande planområde Kista Äng. Denna park utgör del av ny stadsdelspark i norra Kista. Meningen med denna park är att karaktären av naturmiljö skall vara huvudnumret.

#### *Oddeparken*

Som avgörande del av kulturmiljön är Oddeparken och dess karaktär viktig att bevara. Alkärret och områden kring dammen slyröjs och enstaka träd tas bort för att ta fram den ursprungliga lundskaraktär som denna del av parken har. Försiktiga tillägg med spänger och trädäck kring dammen byggs för att skapa nya vistelsevärden samt att leda rörelser genom området och undvika slitage på markskiktet. Dammens strandzoner utvecklas med kompletterande strandvegetation av lundkaraktär samt mer varierade slänter för att skapa bättre livsmiljöer för

groddjur. Vattennivån i dammen fluktuerar och åtgärder görs så att vatten fylls på med automatik vid viss nivå och breddavlopp reglerar högstanivån. Naturmarken kring dammen tillåts översvämmas vid extrema skyfall som en del av skyfallshanteringen. Befintliga gångstråk breddas och får ny belysning. Beläggningsen på gångstråken utgörs av samma röda, steniga asfalt som befintligt. I området mellan den befintliga idrottshallen och muren mot Ormen Långes huvudentré byggs ett utegym mellan sparade större träd. Marken kring utegymmet beläggs med barkflis för att hålla samman naturkaraktären. Ett spångsystem leder vidare från utegymmet genom den befintliga rismarken med tallskog och avslutas med ett system av trätrappor som leder upp till Ormen Långes entréplats. Träkonstruktionerna byggs för att även här leda rörelser och undvika slitage på markskiktet. Längs idrottshallens västra fasad fylls marken upp så den ligger i nivå med befintlig angöringsväg till Ormen Långe. Befintliga tallar längs denna fasad bevaras och ytan får ett ytskikt av stenmjöl. Stenmjölsytan ramas av en fris av naturstenshällar som breddas upp mot kvartersgatan för att utgöra gångstråk/trottoar. Detta fungerar även gestaltningsmässigt som en förlängning av det angränsande torget.

### *Kvartersparken*

Kvartersparken i den västra kvartersstrukturen ligger i ett samband med ett intilliggande gångfartsområde. Dessa två delar gestaltas till en helhetskaraktär. Parken och gångfartområdet utgör en lokalsamlingsplats i området och vänder sig mycket till områdets barn. Kvartersparken utgörs av ett befintligt bergsparti och ett mer låglänt parti med tallskog och lägre bergiga delar. Bergspartiet lämnas som en naturdel i parken och i den lägre belägna tallskogen skapas en lekplats integrerad i skogen. Lekplatsen inramas av en avskiljare/staket av trä och lekplatsen byggs främst i naturmaterial med inslag av byggda delar av exempelvis metall. Utanför avskiljaren/staketet bevaras natur som stängslas in med ett lågt stängsel utformat som en stiliserad gårdsgård av metall. Kvartersparkens möte med den nya bostadsbebyggelsen i väster utgörs av ett gångstråk i form av en träspång som står på stolpar i bergsslänten. Bebyggelsens sekundära entréer mot parken ansluts mot träspången. Anslutningarna utreds vidare i senare skede. Den östra kanten möter gångfartsgatan med en zon av sparade tallar i stenmjöl där aktivitetsytor och ytor för dagvatten integreras. Kanten mot gångfartsgatan byggs med en bred fris och kant av natursten. I parkens norra och södra ändar skapas gångstråk som leder ner mot Hanstavägen via trapplopp i granit.

### *Skogsparken*

Skogsparken bibehåller sin karaktär av främst barrskog och delar med blandskog där befintliga stråk rustas och nya läggs till. Stråken får en yta av asfaltgrus för att smälta in bättre i naturmiljön och belysning rustas och läggs till. Skogsmiljön har höga naturvärden som skall bevaras. Delar av skogen utgör även del av den kulturmiljö som omgärdar den befintliga kontorsbyggnaden. Skogsparken får en tydlig kant av en kallmur av natursten när den möter omgivande gaturum som ger parken en tydligare form mot sin omgivning samt entrémotiv. Mindre händelser i skogen skapas i form av en byggd gräsklädd glänta kantad av en kallmur samt mindre lekfulla tillägg längs gångstråk och stigar. Tilläggen syftar till att förstärka nyfikenheten och upptäckarglädjen av naturen. I förlängningen av Skagafjordsgatan byggs ett trapplopp av granit som leder upp till del av parken som utgörs av en hållmarkstallskog med höga naturvärden. Här finns fina naturliga och solbelysta

utflyktsplatser. Från trapploppet leder ett gångstråk i stenmjöl med enstaka trappsteg av granit bakom de nya bostadshusen bort till Oddetorget.

## Torg

Centralt i planområdet längs Kista Alléväg ligger *Oddetorget*. Torget skapar en plats mellan gatan, den befintliga idrottshallen och matsalen samt ny bebyggelse i torgets södra kant. Torget utgör även länk mellan Oddeparken och Skogsparken. Torget får en beläggning av naturstenshällar i varierat format. Ytorna utgör gångzoner samt zoner för angöring av leveranser till befintliga byggander. Mitt på torget bevaras stora uppväxta tallar med höga naturvärden. Dessa är del av livsmiljön för fladdermöss i området. Tallarna placerar sig i en yta med stenmjöl. I gränsen mellan stenmjölsytan och granithällarna byggs låga sittbara murar som skapar ett inre rum kring tallarna. Detta inre rum får även en fontän i form av ett vattenspel med munstycken i mark samt en möbel kallad "Ormen Lille", som specialritas för platsen. Ytan för torget höjs med ca 1,2 meter mot befintlig idrottshall. Genom detta relaterar torget i sin nya nivå till den nya läget för Kista Alléväg. Torget får en gestaltningsmässig förlängning längs idrottshallens västra fasad som blir ett stråk till det planerade utegymmet i Oddeparken.

## Gator och gångbroar

I området byggs en struktur med *huvudgator* och *lokalgator* samt ett *gångfartsområde*. Trottoarzoner längs befintliga Hanstavägen och Lagtingsgatan utvecklas även med nya gångzoner, cykelbanor samt trädplanteringar och angöringszoner. Kista Alléväg och Hanstavägen anpassa i sin karaktär till redan byggda delar av gatorna i dess förlängning. Alla gator utom gångfartsgatan byggs enligt standard med gångstråk och möbleringszoner av betongplattor samt cykelbanor och körbanor av asfalt. Trädrader kantar alla gator.

*Gångfartsområdet* gestaltas i en helhetsmiljö med anslutande kvarterspark. Öar av vegetation och träd placeras slumpmässigt i ytan som ett minne av den kulturmiljö som fanns här tidigare när IBM etablerade sig på platsen. Öar av natur delade in den stora parkeringsplats som denna plats utgjordes av tidigare. Öarna kantas av friser av ramsten av granit och gångfartsgatan får även friser av granithällar mot parken och omgivande bebyggelse. Gångfartsgatan gestaltning är anpassad för att skapa en prioriterad gångmiljö, trygga zoner vid bebyggelsens entréer och minska hastighet för bilar. Ytan mellan öarna beläggs med asfalt.

Områdets två befintliga gångbroar över Hanstavägen som kopplar mot Husby utvecklas med trapplopp respektive gång- och cykelbanor mot Hanstavägen på vägens östra sida. Dessa kopplingar blir än viktigare i framtiden då staden planerar bebyggelse på Hanstavägens västra sida.

## UTFÖRANDE OCH FUNKTIONSKRAV

För utförande och konstruktion där ej annat anges i detta PM gäller:

- Boverkets byggregler, gällande BBR
- Anläggnings AMA17 med kompletterande anvisningar enligt AMA-Nytt, utgiven av Svensk Byggtjänst.
- Gällande anvisningar och föreskrifter från Arbetarskyddsstyrelsen, AFS.
- Teknisk handbok, Stockholms stad Trafikkontoret
- Växtbäddar i Stockholms stad – en handbok 2017
- Stockholm en stad för alla
- Dagvattenstrategi – Stockholms väg till en hållbar dagvattenhantering

Arbetet skall beakta ett kretsloppstänkande.

## Skydd och hantering av naturmark och befintlig miljö

### *Ekologisk värdefull natur*

Under detaljplaneprocessens granskningsskede har en naturmiljöutredning samt en artskyddsutredning tagits fram av Ekologigruppen. Denna har samordnats med systemhandling för allmän plats. För mer detaljerad information hänvisas till dessa utredningar.

För skogsmarken kring Ormen Långe tas ett skötselprogram fram av ekolog i senare skede. Skötselprogrammets syfte är att stärka ekologiska förutsättning för områdets arter innan byggnation startar och dessa åtgärder bör därför utföras i en tidigare entreprenad. Naturvårdsåtgärder är därför ej del av denna systemhandling utan redovisas i senare skede i separat skötselprogram.

Systemhandlingens hantering av naturmark är baserat på naturmiljö- och artskyddsutredningar. Principen är bevarande av den befintliga naturkaraktären. Äldre skog och träd skall bevaras i så stor uträkning som möjligt. Bergiga miljöer sparas och hanteras vid behov med försiktig sprängning. Karaktären kring den befintliga dammen och alkärret skall även den bevaras. Tillägg görs med stor försiktighet och de tillägg man gör skall stärka de ekologiska systemen. Exempel kan vara att nya träd som blommar och bärar tillförs. Död ved sparas i skogsmarken. Fladdermusholkar (ca 10 st) samt kombinerade fågel/mulmholkar (ca 5 st) sätts upp i skogen i samråd med landskapsarkitekt och ekolog. Områdets föreslagna kallmurar kan utgöra boplats för groddjur på vintern och får ett murkrön med örtskikt för att stärka blomning för insekter i området

### *Kulturmiljö*

Under detaljplaneprocessens har en antikvarisk utredning med konsekvensbeskrivning för kulturmiljö tagits fram av Tyréns. Systemhandling för allmän platsmark tar hänsyn till de delar som dessa utredningar har framhållit som viktiga. Hela den befintliga fastigheten inklusive naturmark är blåklassad enligt stadsmuseet. Området kring Oddeparken med alkärret är utpekad som mycket känsligt. De tillägg som görs syftar till att styra rörelser för allmänheten när den

befintliga privata fastigheten övergår till offentlig mark med ett större besöksstryck. Den känsliga naturmarken får tillägg med lättkonstruktioner som spänger och däck av trä som ligger ovan marken. Breddning av befintliga gångvägar utförs med försiktighet för att ej påverka den vegetation som är del av kulturmiljön. Materialval är gjorda för att harmoniera med kulturmiljön. För mer detaljerad information om kulturmiljö hänvisas till ovanstående utredningar.

#### *Utförandekrav*

Befintlig naturmark inom arbetsområdesgräns skall hanteras varsamt. Befintlig vegetation i form av träd, buskar och markvegetation skall skyddas med erforderliga skyddsåtgärder och mark får ej kompakteras.

Schaktmassor får ej uppläggas så att skador uppstår. Vid byggnation nära befintliga träd som skall bevaras skall rotvänlig vacuumschakt genomföras. Befintliga trädrötter hanteras enligt Stockholm stads handbok Växtbäddar i Stockholm stad. Kap. 2. Området har delar med känslig naturmark. Transporter och upplag för ej ske i naturmark.

Återställning skall utföras på samtliga angränsande markytor som berörs av arbetet så att ytorna blir likvärdiga med ursprungligt utseende. Återställning skall ske med hänsyn till känslig naturmark.

Rotkartering föreslås utföras inför bygghandlingsskedet för att säkerställa att de befintliga träd som skall bevaras men som får förändrade livsvillkor hanteras på rätt sätt.

## **Vegetationshantering**

### *Park*

Odde utfördes ursprungligen med ett framtagande av befintliga biotoper som kompletterades med exotiska varianter av de svenska arterna där marken blev påverkad av byggnationen av kontorsbyggnaden. Tillägg i form av ädelgranar samt körsbär, katsura etc ger en känsla av en japansk trädgård i kombination med den svenska granskogen, hållmarkstallskogen och alkärret. Principen för detta ursprungliga grepp och karaktär bibehålls i vegetationshanteringen. Där nya tillägg görs stärks de naturliga svenska skogskaraktärerna med mindre bärande, blommande träd samt exotiska varianter av skogsmiljön för att stärka ekologiska värden samt kulturmiljön. Området kring alkärret kompletteras med strandväxter av lundkaraktär. Inhägnade planteringar kring lekplats i kvartersparken får skogskaraktär med rismark och ungtall. Terrängtrappor i parkmark får omgivande planteringar av marktäckande buskar av naturkaraktär. Kallmurar får ett krön av örtskikt. Vegetationsvalet är utarbetat för att stärka de ekologiska miljöerna och samtidigt värna om kulturmiljön.

### *Utförandekrav*

Gallring och röjning av naturmark skall genomföras i samråd med beställare och landskapsarkitekt. Bedömning av vitalitet på skyddsvärda trädindivider samt eventuell skyddsbeskrivning av dessa, sker i samråd med arborist. Särskild utredning av arborist har tagits fram parallellt med systemhandling för att undersöka vitalitet och riskträd. Särskilt skötselprogram tas fram av ekolog för naturvårdsåtgärder i befintlig skogsmark.

### *Gator och torg*

Huvudgatorna, Hanstavägen och Kista Alléväg, planteras med alléer av Kärrek i egen planteringszon som knyter an till gatornas befintliga och planerade träd i dess förlängning. Lokalgator och Lagtingsgatan planteras med trädrader i kombinerade ytor för angöring. Lokalgatorna i öst-västlig riktning samt Lagtingsgatan planteras med tall för att stärka barrskogssambandet som finns mellan Skogsparken och Hanstavägens sida mot Husby. Lokalgator i nord-sydlig riktning får blommande träd i kombinerad planterings- och angöringszon. Gångfartsområde planteras med öar av vegetation med en kombination av tall och lägre blommande träd. Öarna får även inslag av buskträd och perenner.

Justering av läge på gatuträd tillsammans med belysningsstolpar pga samordning av ledningsservicer utreds vidare i bygghandlingsskede.

### *Utförandekrav*

Gatuträd utföres med växtbädd med biokol enligt Trafikkontorets anvisningar. Växtbäddarna utförs sammanhängande för att gynna trädens utveckling och samtidigt utgöra system för dagvattenhantering. Gatuträd planteras med kvalitet högstam och underhålls med uppstamning för att säkerställa god sikt i korsningar.

## **Material**

Materialen i projektet anpassas till den högt värderade natur- och kulturmiljön. Materialval är gjorda för att minimera användande av betong och gummi av miljöskäl.

### *Oddeparken*

Gångvägar breddas och beläggs med röd asfalt lika befintliga gångvägar. Befintliga gångvägar som ej breddas rustas med ny topp av röd asfalt. En mindre befintlig gångstig vid dammen beläggs med stenmjöl och en befintlig åsnetrappa av granit rustas. Spänger och brygga byggs av trä med stomme av stål. Räcken på spänger vid utegym utförs med rep infästa i stolpar av trä.

Utegym utförs i trä med en markbeläggning av barkflis. Ytan mot idrottshallens västra fasad beläggs med stenmjöl med en inramning av fris och trottoar av naturstenshällar.

### *Skogsparken*

Nya gångvägar beläggs med asfaltsgrus, kallad Y1. Befintliga gångvägar rustas med ny topp av asfaltsgrus. Sekundära gångstråk beläggs med stenmjöl. Stigar beläggs med barkflis. Parksoffor utförs med armstöd. Murar utförs som kallmur av granit med murkrön av örtskikt. Parken får små lekfulla tillägg av naturmaterial. Vitmålade stenar visar vägen på stigsystemet. Stockar sågas och borrar till abstrakta stockdjur i skogen som samtidigt kan utgöra insektshotell. Stockar placeras i solfjäderform kring träd som en informell samlingsplats eller yta för lek. Periskop, oktoskop och teleskop ger möjlighet att betrakta naturen på ett nytt sätt och trattmikrofoner ger möjlighet till kommunikation i olika delar av skogen. Trappor byggs av granit.

### *Kvartersparken*

Gångvägar i parkens yttre zoner beläggs med asfalt med friser av granithällar mot bebyggelse och naturmark/grönytor. Trappor inkl murar byggs av granit. Lekplats beläggs med stenmjöl med lekytor samt fallskydd av sand samt Corkeen. Lekutrustning samt möbler utförs i trä med inslag av delar i metall och stenblock. Grillplats utförs med platsanpassad grill av sten eller stål. Lekplatsen inramas av avskärmande solitt staket av trä. Vegetationsytor av rismark inhägnas av låg gårdsgård av metall. Spången mot kvarteren i väster byggs i trä med stomme av stål. Zonen mot gångfartgatan beläggs med stenmjöl och grus med fris av granithällar. Lekredskap utreds vidare i bygghandlingsskede.

### *Torg*

Torget omgärdande gångytor samt ytan kring vattenspel beläggs med naturstenhällar av granit av olika format. Den centrala ytan kring de sparade tallarna beläggs med stenmjöl utan nollfraktion för dagvattenhantering samt trädens gasutbyte. Låga rumsskapande murar byggs av granit. Mur mot skogsparken byggs av kallmur av granit med murkrön av örtskikt. En specialritad möbel "Ormen Lille" utformas med sittor av trä.

### *Gator och gångbroar*

Gångfartsområdet beläggs med asfalt som kantas mot park, bebyggelse och öar av vegetation med friser av naturstenhällar och ramsten av granit. Huvudgator och lokalgator beläggs med betongplattor på gångytor, asfalt på cykelbanor, angöringsfickor samt körbanor. Träd planteras med trädgaller. Murar vid brofästen till befintliga gångbroar utformas som kallmur samt beklädnadsmur av granit. Gång- och cykelstråk till dessa beläggs med asfalt.

## **Tillgänglighet och lutningar**

### *Park*

Parkmark har tillgänglighetsanpassade lutningar på huvudstråk med en 2,5 m bred parkväg av asfalt eller asfaltsgrus. Huvudstråk får parkbelysning. Delar av gångstråk som går genom känslig naturmark samt kulturmiljö har ej tillgänglig lutning då de följer befintlig terräng samt att breddmått understiger 2,5 meter då befintligt stråk går mellan skyddsvärd natur. Där bredd understiger 2,5 meter sker ingen snöröjning. Dessa delar utgör ej huvudstråk. Stigsystem i skogen har ej tillgänglig lutning. De spångssystem som byggs i kvartersparken och kring dammen samt utegym i Oddeparken anpassas mot befintliga nivåer och innehåller delar med trappsteg. Dessa snöröjs ej och är ej tillgänglighetsanpassad pga känslig natur- och kulturmiljö och kuperad terräng. Målet med spångssystemet är att öka möjligheten att besöka parkens mer kuperade delar. Lekplatsen i kvartersparken utförs med tillgängliga lutningar och får en beläggning av stenmjöl. Lekplatsen får delar med fallskydd av Corkeen för att säkerställa tillgänglighet. Andra delar får stridsand för att anpassa lekplatsen till naturmiljön och minska miljöpåverkan. Ambitionen med lekplatsen är att hitta en god balans mellan tillgänglighet och möjlighet till lek med lösa naturliga material. Lekredskap utreds vidare i bygghandlingsskede.

### *Gator och torg*

Torget beläggning utförs med naturstenhällar samt stenmjöl. Torget har i sin helhet en tillgänglig lutning. Gångfartsområdet har tillgängliga lutningar samt asfaltsbeläggning. Gatan skall följa Stockholm stads "Riktlinjer för gångfartsområden". Områdets övriga gator utförs med gångytor av betongplattor och cykelbanor av asfalt. Samtliga gator har en maxlutning på 5 %.

### *Utförandekrav*

Arbetet skall utföras så att god avrinningsförhållanden av ytvatten erhålls.

Hårdgjorda ytor lutar minst 1.0-2.0% mot omgivande grönyta.

Fordonstrafik i parken är inte tillåten annat än skötselfordon. Vid utförande av anläggningen skall hänsyn tas till råd och anvisningar för utemiljön som finns i handboken - Stockholm en stad för alla.

## **Konstruktion**

Torgyta dimensioneras för trafikklass 1 enligt Stockholms stads Tekniska handbok. Trappor av granit, inkl räcken och murar byggs enl Stockholms stads Tekniska handbok.

Murar vid brofästen kring befintliga gångbroar har stämt s av med geoteknik samt konstruktör. Beklädnadsmurar utvecklas vidare i bygghandlingsskede som separata K-handlingar.

Träspänger, trädäck samt avskiljare/staket av trä inkl grundläggning har stämts av med konstruktör och utvecklas vidare under bygghandlingsskede som separata K-handlingar. Stålgårdsgård kring lekplats, ev specialritad lekutrustning samt möbel på torg tas fram med separata K-handlingar under byggskede.

Vegetationsytor konstrueras enligt Växtbäddar i Stockholms stad – en handbok 2017

## **Dagvatten**

Hantering av dagvatten skall följa Stockholms stads riktlinjer för dagvattenhantering. Dagvattenutredning är framtagen som del av planhandling och ligger till grund för dagvattenlösningar i denna handling. Dagvatten från allmän platsmark skall infiltreras alternativt fördröjas på allmän platsmark innan det leds vidare till stadens ledningsnät. Samtliga gator och torg får sammanhängande växtbäddar för träd med kolmakadam som fördröjer dagvatten. Omhändertagande av takvatten från kvarter utreds vidare i bygghandlingsskede. Eventuella fördröjningsmagasin nedanför slänter och trappor mot Hanstavägen utreds vidare i byggandlingsskede. Parkmarken hanterar dagvatten med avrinning mot grönytor.

## **Drift och underhåll**

Drift och underhållsfrågor har samordnats och förankrats med Trafikkontoret samt Stadsdelsförvaltningen under framtagande av systemhandling.

### *Park*

Parkvägar är utformade med bredd 2,5 meter samt lutningar som medger driftfordon. Vissa delar av befintlig gångväg i Oddeparken är smalare då de passerar mellan befintliga träd som bevaras. Denna del av gångnätet snöröjs ej och utgör ej huvudstråk i parken. Gångvägsanslutning mot förskola i kv A snöröjs ej av steden då det ej finns vändmöjligheter. Om behov finns för snöröjning så sköts den av förskolans verksamhet. Papperskorgar placeras i anslutning till parkvägar för enkel drift.

Asfaltsgångvägar kring lekplatsen snöröjs. Lekparken är utformad så att driftfordon kan passera central genom ytan. Papperskorgar samt grillplats till lekparken placeras i del mot gångfartsgatan för enkel drift. Spång- och bryggssystem utförs i trä av Kebony och vinterunderhålls ej. Stommen till dessa byggs av stål för länge livslängd. Programmerade delar i parken ligger i anslutning till parkvägar för god åtkomst av driftfordon.

### *Torg*

Torget har ett körspår anpassat för varutransporter till fastighet med 12-meterslastbil. Denna yta snöröjs. Den centrala delen av torget med sparade befintliga stora tallar, murar samt sittmöbel snöröjs ej.

### *Gator och gångbroar*

Gångfartsgatan utformas med vegetationsöar som hindrar trafik från höga hastigheter. Mått har säkerställts för driftfordon samt platser för snöupplag inom området för gångfartsgatan. Övriga gator och gång- och cykelstråk har breddmått minst 2,5 meter för driftfordon.