

Risk- och möjlighetslista för projekt 31055 Multihall

Datum: 2020-04-15

**Förtydligande: Om uppskattad kostnad inte finns framtagen betyder det inte att det inte innebär en kostnad eller minskad kostnad. Grön siffra innebär uppskattad möjlighet för minskad kostnad, svart siffra innebär uppskattad risk för kostnad.*

R/M	Benämning	Förtydligande	Uppskattad kostnad	Sannolikt utfall Låg/Medel/Hög
M	Bergvärme	Inkluderar borträknad kostnad för fjärrvärme	4 650 000 kr	
R	Mark och grundläggning	Vi har med en arbetsbädd för våra arbeten ingen extra markförstärkning, det finns inget som tyder på tt det ska	0 kr	Låg
		Om jordschakt fall A 6000 m3 blir jordschakt fall B (ej blöta massor) och i så fall tillkommande fyllnad	2 700 000 kr	Medel
		Om jordschakt fall B överstiger 10 000 m3	0 kr	Låg
		Om schaktmassor fall B tippas som rena blöta massor (10 000 m3)	3 500 000 kr	Hög
		Om schaktmassor fall B är sulfidhaltiga massor	1 350 000 kr	Låg
		Om delar av marken är förorenad och behöver schaktas bort eller	0 kr	Låg
		Om vi utskiftning av massor på hårdgjorda ytor vid parkering, infart och entré övergår 0,5 m djup. (Bedömd kostnad 0,5 - 1,25)	3 200 000 kr	Låg
		Om vi inte kan använda kross som fyllnad under grunden utan måste fylla med 9700 kbm lättfyllning	2 800 000 kr	Medel
		Ökad inblandningsmängd KC (avtalad inblandningsmängd med entreprenör 110 kg/m3) till 160 kg/m3. Förutsatt 35 000 m	700 000 kr	Hög
		Om förstärkningslager och övrig markuppyggnad ej är tillräcklig för överlast på KC-yltor.	450 000 kr	Låg
		Pålning, vid mindre än 3 meter till berg måste vi borra ner pålar, ingår inte i kalkyl. Vi räknar med att skifta massor.	100 000 kr	Hög
		Om vi behöver sätta dragstag under huset eller under andra fristående konstruktioner	0 kr	Låg
Grundvatten- Risk för att pålar penetrerar leran så att grundvattnet kan ta sig upp till grundkonstruktionen och om Felaktig ingångsvärden markhöjder. Bedömt 10cm fel.	0 kr	Låg		
		750 000 kr	Medel	
M	Mark	Utökad markförstärkning för att minska mängden massor och schakt	?	Låg
R	Sprinklertank	Om vi inte får koppla på ledningar för att få till en ringmatnig, kostnad för grundläggning på pålar och 150	1 500 000 kr	Medel
M	Tak med uppbyggnad av cellplast	Enligt SH ska det vara stenuil i takuppyggnaden, om brand tillåter byte till cellplast minskar kostnaden för isolering	-1 000 000 kr	Hög
M	Fasadbeklädnad	Minska utsmyckningen av fasaden. Hitta bättre och billigare lösningar	0 kr	Låg

M	Solceller	Utredningskostnad ingår i fas 1. Utredning klar.	1 900 000 kr	Låg
M	Akustikåtgärder	Om vi kan byta delar av takkonstruktionen till lättelelement, som i sin tur minskar mängden akustikåtgärder på väggar	0 kr	Hög
R	Målade installationer	Finns med i SH men ingår ej i kalkylen då det är svårt att måla på exempelvis rörisolering. Det är en förutsättning att inte	0 kr	Låg
R	Projektering -förändring	Stora förändringar från SH	0 kr	Låg
M	Partier	Byta glaspartier till glasade daloc dörrar	0 kr	Låg
M	Klättervägg	Ta bort klättervägg	-1 125 000 kr	Låg
M	PA/TUL	Minskad kvalitet på PA/TUL i hall 2 & 4	-500 000 kr	Låg