

BILAGA 5 - Kostnadsfördelning Orminge Trafikplats

Kostnadsmodellen är framtagen för att hantera den variabla kostnaden för grovplanering av markområdet. Kostnaden är beroende av volym och kostnadsförändring avseende mark- och bergschakt. Volymen styrs av kommande höjdsättning i lagakraftvunnen detaljplan.

Index = Lämpligt Entreprenadindex. Volym avser både kubik och ton varav ton är beroende på bergets densitet i detta exempel 2,8. Låshållning beräknas per kubik och övrig i ton.

Kostnadsfördelningsmodell

Riktpriset bygger på följande ingående värden:

Bedömd kubik bergschakt enligt tabell 1 (den mängd som ska tas bort i samband med grovplaneringen och är framräknad från anbudsförslaget) = XX XXX kbm

Kubikmeter omräknas till ton enligt antagen densitet om 2,8 ton per kbm, tabell 2.

Stödmurar: Redovisas i tabell 1 som gabionmurar med kostnad 2 500 000 kr.

Pris per kubikmeter, tabell 2 (det sammanvägda priset per ton för grovplaneringen vid markanvisningsavtalets tecknande): $(30+65)*2,8+165 = 431$

Fördelad grovplaneringskostnad: Parterna har tagit fram ett incitament som strävar efter att hålla totalkostnaden för grovplaneringen så låg som möjligt. Överenskommelsen som nåtts är att parterna ska dela på överskjutande eller underskridande kostnader för grovplaneringen i förhållande till det riktpris som tagits fram i samband med tecknandet av markanvisningsavtalet. Om den slutliga grovplaneringskostnaden blir högre än det indexerade riktpriset delas överskjutande kostnad mellan parterna. Om den slutliga grovplaneringskostnaden blir lägre än det indexerade riktpriset delas besparingen mellan parterna.

Riktpris (X = antal kbm) + kostnad för stödmurar: $(X(30+65)*2,8+165X) + 2,5 \text{ milj.} = 431X + 2,5 \text{ milj.}$

Indexerat riktpris = Riktpris * Index

Slutgiltig grovplaneringskostnad = Verkligt antal kbm * indexerat pris per kubikmeter + verkligt pris stödmur

Fördelad grovplaneringskostnad = $(\text{Indexerat riktpris} - \text{Slutlig grovplaneringskostnad})/2$

Exempel grovplaneringskostnad

Mängd bergschakt: 37 000 kbm

Riktpris: $431*37000 + 2\,500\,000 = 18\,447\,000 \text{ kr}$

Index (exempel): 1,05

Indexerat riktpris: $1,05*18\,447\,000 = 19\,369\,350 \text{ kr}$

BILAGA 5 - Kostnadsfördelning Orminge Trafikplats

Verkligt antal kbm (exempel): 35 000 kbm

Slutlig grovplaneringskostnad: $(35\ 000 \cdot 431) \cdot 1,05 + 2\ 700\ 000 = 18\ 539\ 250$ kr

Fördelad grovplaneringskostnad: $(19\ 369\ 350 - 18\ 539\ 250) / 2 = 415\ 050$ kr

Köpeskillingen minskas med positiv fördelad grovplaneringskostnad eller ökas med negativ fördelad grovplaneringskostnad.

Köpeskillingsuträkning

- 1) Köpeskillning = (köpeskillning per BTA*BTA i LKV DP) - Exploateringsersättning infart - Slutgiltig grovplaneringskostnad +-(fördelad grovplaneringskostnad enligt ovan)

Exempel uträkning köpeskillning

Pris/BTA (Indexerat): 3281 kr

BTA: 16000 kvm

Slutgiltig grovplaneringskostnad: 18 539 250 kr

Fördelad grovplaneringskostnad: 415 050 kr

Exploateringsersättning indexerad: 13 650 000 kr

$3281 \cdot 16000 - 13\ 650\ 000 - 18\ 539\ 250 - 415\ 050 = 19\ 891\ 700$ kr

Köpeskillning: 19 891 700 kr

Tabell 1

Bedömd Kubik bergschakt vid FG +46	37 000 indata fyll i			
Sulfid i berg %	0%	20%	40%	60%
Bergschakt (kubik*omräkning till ton*kr/ton) för att nå grovplanerad yta - kr	15 947 000 kr	12 680 640 kr	9 510 480 kr	6 340 320 kr
Kubik innehållande Sulfid - kubik	0	7 400	14 800	22 200
Kostnad Sulfid (kubik * kostnad kr/ton) - kr	- kr	14 255 360 kr	28 510 720 kr	42 766 080 kr
Gabionmurar för att nå grovplanerad kvartersmark	2 500 000 kr	2 500 000 kr	2 500 000 kr	2 500 000 kr
Markreserv oförutsedda bergschakt/markarbeten	- kr	- kr	- kr	- kr
Kostnad kross - återfyllnad vid behov till grovplanerad	- kr	- kr	- kr	- kr
Riktpris för grovplaneradkostnad inkl. väg exkl moms. Vid FG 46	18 447 000 kr	29 436 000 kr	40 521 200 kr	51 606 400 kr

*Att det finns en anläggning som tar emot denna mängd sulfidschakt

*Båda parter arbetar för att bergschakt från fastigheten ska kunna användas inom fastigheten eller i cirkulationsplatsen

Tabell 2

Priser bergschakt exkl. moms	1	2,8
1 kubik berg är ca 2,8 ton (beroende på densitet på berget)	Kubik	Ton
100.000kubik berg = ca 280.000ton		
Kostnader		
Låshållning (Dynamit, Mattor, Grävmaskin för täckning, borrhög) - Beräknas per Kubik	165 kr	58 kr
Lastbil och stor grävmaskin - Beräknas per Ton	84 kr	30 kr
Tipp (Hasse Hansson i Jordbro) + Transport - Beräknas per Ton	182 kr	65 kr
SUMMA	431 kr	153 kr
Extrakostnad för tipp vid sulfid i berg - Beräknas per Ton	1 498 kr	535 kr
Kostnad Sulfidberg på tip inkl. transport	1 929 kr	688 kr
Försäljning Bergkross under 650mm - Beräknas per Ton	35 kr	12 kr
Kross på plats kostar ca 30kr/ton, försäljning ca 60kr/ton. Mellanskillnad visas i kolumnen	84 kr	30 kr
Rent krossmaterial packat på fastigheten 150-170kr/ton. snitt 300mm, 160kr/ton, 2,8ton/kubik	448 kr	160 kr
Kostnad färdig gabionmurar (2000*1000*1000) körbara, 2500 kr/kvm monterade		