Чтобы исключить всплытие резервуара при поднятии грунтовых вод до максимальной отметки необходимо выполнение следующего условия:

$$\rho V \leq \gamma_c (m_1 + m_2 + m_3)$$

где ρ - плотность грунтовых вод - 1 т/м$^3$

$V$ – объём погруженной части резервуара при наиболее высоком грунтовых вод

$\gamma_c$ – коэффициент условий работы, принимаемый равным 0,8

$m_1$ – масса пустого резервуара

$m_2$ – масса грунта, расположенного над резервуаром

$m_3$ – масса бетонных якорей, погруженных в воду

Масса грунта, резервуара и железобетонных якорей принимается с понижающим коэффициентом 0.9

1) Сила архимеда только на резервуар действует? В формуле фигурирует только объём резервуара.
Масса бетонных якорей, погруженных в воду вычисляется через объём якорей умноженных на объемный вес 2400 кг/куб.м в предположении что на данные "якоря" (а они иногда получаются достаточного объёмными) сила архимеда не действует (не вижу в формуле учёта объёма якорей)? Или не 2400 кг/куб.м берётся?
2) Масса грунта, расположенного над резервуаром, с учётом взвешивающего действия воды берётся (при уровне грунтовых вод под поверхность земли)? Удерживающий сверху грунт берётся только над резервуаром (грубо говоря площадь резервуара в плане на толщину грунта)?