

Sandhagen 7, Stockholm

Påbyggnad




Stockholm, 2023-02.24

Upprättad av: Robert Abrahamsson

SITOWISE

Uppdragsnummer: 13144

	PM Påbyggnad		Sida 2 av 4
	Projektnamn Sandhagen 7 Stockholm		Datum 2023-02-24
Upprättad av Robert Abrahamsson		Uppdragsnummer 13144	Revideringsdatum

Bakgrund

Sitowise har på uppdrag av Svenska Hus utrett möjligheten att bygga på fastigheten Sandhagen 7, Stockholm.

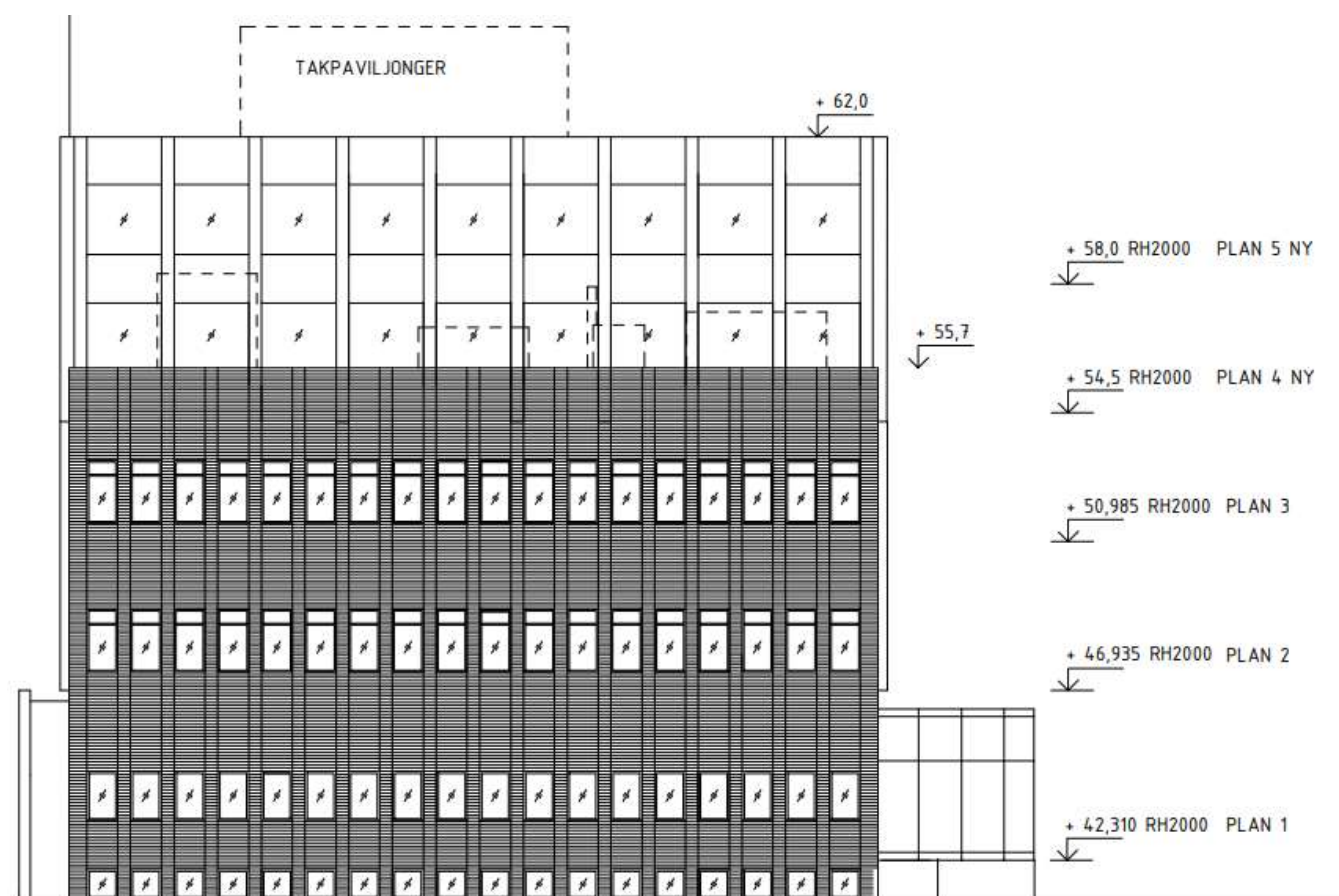



Fig 1. Föreslagen påbyggnad med två plan.



Sitowise Sverige AB
Katarinavägen 15, 11645 Stockholm

Org.nr 556624-9388
Epost info-sverige@sitowise.com

	PM Påbyggnad		Sida 3 av 4
	Projektnamn Sandhagen 7 Stockholm		Datum 2023-02-24
Upprättad av Robert Abrahamsson		Uppdragsnummer 13144	Revideringsdatum

Förutsättningar

Byggnaden är uppförd kring 1960 för livsmedelshantering och lager. Byggnaden är grundlagd på friktionsjord med plintar och sulor. Byggnaden har en stomme av platsgjuten betong för källare och bjälklag över plan 1 och 2, yttertak har en stomme av prefabricerade betongbalkar samt lättbetongplank.

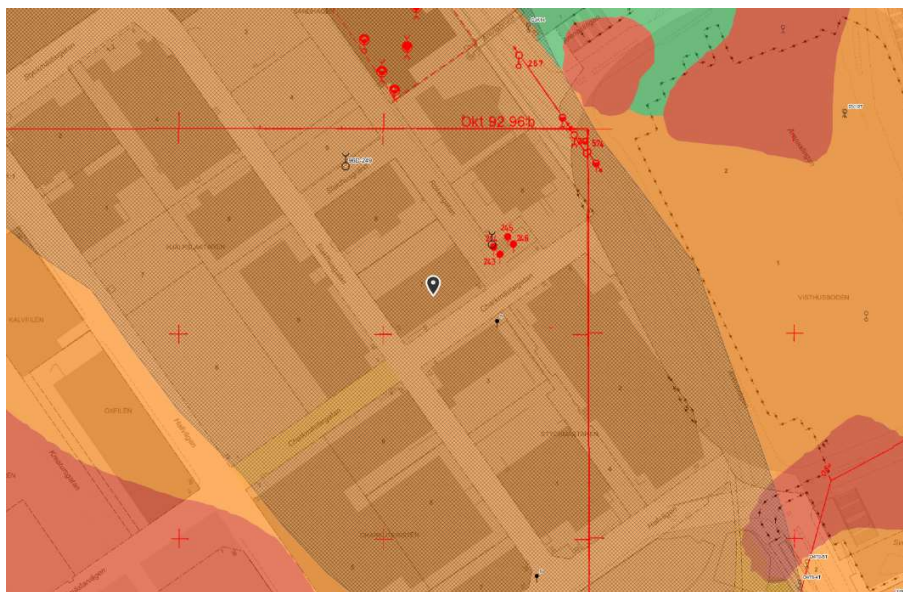


Fig 2. Byggnadsgeologisk karta

Byggnaden uppfördes ursprungligen i källare samt bottenvåning i en första etapp men dimensionerades för två framtida påbyggnadsplan. Följande förutsättningar antogs vid dimensioneringen av grundläggning och stomme:


Bjälklag över källarvåning	6,5 kN/m ² Egenvikt 7,5 kN/m ² Nyttig Last (red till 75% vid lastnedräkning)
Bjälklag över bottenvåning	9,8 kN/m ² Egenvikt 5,0 kN/m ² Nyttig Last (red till 75% vid lastnedräkning)
Bjälklag över 1tr	6,5 kN/m ² Egenvikt 5,0 kN/m ² Nyttig Last (red till 75% vid lastnedräkning)
Bjälklag över 2tr	2,2 kN/m ² Egenvikt 1,0 kN/m ² Snölast

Totalt ca 39,5 kN/ m² med reducerade nyttiga laster (75%).



Sitowise Sverige AB
Katarinavägen 15, 11645 Stockholm

Org.nr 556624-9388
Epost info-sverige@sitowise.com

	PM Påbyggnad		Sida 4 av 4
	Projektnamn Sandhagen 7 Stockholm		Datum 2023-02-24
Upprättad av Robert Abrahamsson		Uppdragsnummer 13144	Revideringsdatum

Bedömning

Byggnadens stomme kan hantera två påbyggnadsplan förutsatt att dom utförs i lättbyggnadsteknik samt att befintlig takkonstruktion och pelar/balk stommen för 2 tr ersätts med en stomme anpassad för påbyggnad. Lastkapaciten för samtliga våningsplan reduceras till kontorslast enligt dagens norm. Lastfördelning efter påbyggnad:

Bjälklag över källarvåning	6,5 kN/m ² Egenvikt 2,5 kN/m ² Nyttig Last
Bjälklag över bottenvåning	9,8 kN/m ² Egenvikt 2,5 kN/m ² Nyttig Last
Bjälklag över 1tr	6,5 kN/m ² Egenvikt 2,5 kN/m ² Nyttig Last
Bjälklag över 2tr	1,0 kN/m ² Egenvikt 2,5 kN/m ² Nyttig Last
Bjälklag över 3tr	1,0 kN/m ² Egenvikt 2,5 kN/m ² Nyttig Last
Bjälklag över 4tr	1,0 kN/m ² Egenvikt 1,6 kN/m ² SnöLast

Totalt ca 39,9 kN/ m²

Lastökningen kan anses försumbar jämfört med nuvarande belastning i och med att lastreduktioner inte har använts, med area och våningsreducering enligt norm blir den totala belastningen på befintlig grundläggning lägre än den som antogs vid byggnadens uppförande.

Utöver vertikallaster från påbyggnaden kommer även förstärkningsbehov för att hantera byggnadens stomstabilitet efter påbyggnad behöva utredas i genomförandeskedet, nya stabiliserande enheter kan behövas.

Robert Abrahamsson
Sitowise Sverige AB



Sitowise Sverige AB
Katarinavägen 15, 11645 Stockholm

Org.nr 556624-9388
Epost info-sverige@sitowise.com