

KYRÖ BARRELL STORAGE BUILDING

The client is a Finnish craft producer of spirits that started from scratch but is rapidly expanding after winning several international prizes including the best gin & tonic in 2015. The fame resulted in huge demand for the world's northern most gin and whisky distillery's products. The company organized an invited competition for the expansion. Avanto Architects was chosen to design a master plan, several new buildings and to convert historic buildings on the factory area.

The area is unique. Kyrö river area is classified as a nationally important landscape with well-preserved farmhouses and vast flat fields with old wooden barns. There is a historic Perttilänsilta hanging bridge crossing the river next to the distillery. The site is bordered on the South side by the memorial for historic Napue battle that gave name for company's famous gin. The storage buildings were to be placed in a dense forest housing also flying squirrels' habitat. This gave us the idea to design the storage buildings as traditional barns clad in wooden planks and hiding in the middle of the forest.

The project is the first building in a row of five identic buildings. It soon came out that designing industrial buildings should be done in very tight framework conditions. In order to call spirit whisky, you need to store it at least three years in oak barrels. Huge storage buildings needed to be constructed even if you don't know whether the product will be selling well after the storage period. To minimize the financial risk the buildings were assembled from standard concrete pillars, beams and elements unlike in the first sketches that were based on wooden structures.

There are very strict fire regulations concerning the barrel storage buildings as whisky is classified as a flammable liquid. This is why the space needed to be divided in five separate compartments. Each room has a strictly controlled indoor climate with certain temperature and humidity. The amount of alcohol evaporating from the wooden barrels is measured so that the air doesn't get flammable.

The façade is inspired by typical local wooden barns. The concrete exterior wall sandwich elements were cast on a mold made of planks from a dismantled barn owned by the mother-in-law of one of the distillery owners. Funnily, concrete reproduces the weathered wood material so well that many people have been touching the façade and still believing it is wood. Typical for the playful Kyrö people, the barrel storage building was inaugurated by organizing a rave in the empty warehouse.

AVANTO

Building type	Industrial storage building
Location	Kalpatie, Isokyrö, Finland
Design	2018
Construction	2018- 2019
Gross Area	1065 m ²
Total cost	1,56 m €
Client	Kyrö Distillery Company
Project management	Robert Sivula / Kyrö Distillery Company

Designers:	
Architects	Avanto Architects Ltd / Ville Hara and Anu Puustinen, Architects SAFA
Assistants	Emmanuel Laux, Architect Miyuki Wakasugi, Student of Architecture
Structural design	Ramboll Finland Oy / Markku Savela, Matti Passi
HVAC-designer	Ramboll Finland Oy / Tuomo Korpi
Electric Design	Ramboll Finland Oy / Tuukka Perttula

Contractors:	
Prime contractor	Rakennustoimisto Jussi Korpi Oy
Concrete elements	Oy Tara-Element Ab
Special relief molds	Finn-Form Oy
Excavation and gr. works	Kuljetus Tuomet Oy
Heating and plumbing	Isonkyrön LVIS oy Sähkötyö Haapala Oy
Ventilation and AC	Ilmaset Ky LS-Sähkötekniikka Oy
Building automation	Schneider Electric Oy
Photographer:	kuvio.com

CONDITIONS TO USE PUBLICATION MATERIAL

These photographs are copyrighted and exclusive property of photographer. The photographer and the client have agreed on image licensing that covers noncommercial printed media (like magazines, books, not advertising) and includes the use of images in non-commercial online publications under following conditions:

- 1) The photographer credit must be included at all times:
kuvio.com
- 2) The photograph must not be altered or excessively cropped

Furthermore, in online media like blogs following conditions are applied:

- 3) The maximum size of the image cannot exceed 800px by 800px
- 4) The photographer credit must be linked to photographer's website:
www.kuvio.com

For further information on image licensing, please contact the photographer directly at:

anders@kuvio.com www.kuvio.com +358 40 5512027

We take equality at workplace seriously. Please note that all works and projects at the office are led by both partners with same extent.

Please send us one copy of the magazine or the link to web article when it comes out. Many thanks in advance!

KYRÖ DISTILLERY COMPANY TYNNYRIVARASTO

Kyrö Distillery Company on viiden ystävän saunan lauteilla perustama pientislaamo. Toiminta alkoi Valion vanhassa meijerissä 2014 ja tislaamo voitti jo seuraavana vuonna vuoden parhaan gin & tonic -palkinnon sekä muita tunnustuksia. Maineen myötä tuotanto kasvaa nopeasti ja olemassa olevat tilat ovat käyneet ahtaiksi. Kyrö järjesti kutsukilpailun tislaamon kokonaissuunnitelmasta. Avanto Arkkitehdit valikoitui suunnittelemaan uusia rakennuksia ja muuntamaan vanhoja teollisuusrakennuksia uuteen käyttöön.

Alue on ainutlaatuinen. Kyrönjoen varsi laajoine peltoaukeineen ja harmaantuneine latoineen on luokiteltu valtakunnallisesti arvokkaaksi kulttuurimaisemaksi. Alueella on säilynyt poikkeuksellisen paljon talonpoikaista rakennuskantaa. Historiallisen Perttilän riippusillan ylittämällä tullaan joen toisella puolella sijaitsevalle suojellulle Pitkä-Perttilän tilalle. Suunnittelualueen eteläpuolella sijaitsee suuren Pohjan sodan aikaisen Napuen taistelun muistomerkki, jonka mukaan tislaamon gini sai nimensä. Tynnyrivarastot sijaitsevat keskellä kuusikkoa aivan liito-oravan esiintymisalueen vieressä. Teollisuusrakennuksille erikoinen sijainti metsän siimeksessä inspiroi meitä ottamaan mallia vanhoista harjakattoisista puuladoista.

Varasto on ensimmäinen rakennus viiden varaston sarjasta. Teollisuusrakentamisessa on hyvin tiukat reunaehdot. Jotta alkoholia voidaan nimittää viskiksi, tulee sitä ensin varastoida tammitynnyreissä vähintään kolme vuotta. Tilaajalle on aikamoinen riski rakentaa varastohallit ja täyttää ne tynnyreillä, kun tuote ei ole vielä edes tullut markkinoille, eikä sen myyntimenestyksestä ole mitään tietoa. Taloudellisen riskin minimoimiseksi rakennukset suunniteltiin tavanomaisista betonisista vakioelementeistä kilpailuehdotuksessa olleiden puurakenteiden sijaan.

Viski on palava neste ja siksi varastorakennuksen paloturvallisuudelle asetettiin tiukat vaatimukset. Rakennus on jaettu viiteen erilliseen palo-osastoon. Jokaisessa osastossa on tarkkaan säädelty lämpötila ja ilmankosteus. Ilmaan haihtuneen etanolin eli ”enkelien” määrää tarkkaillaan, jotta räjähdysvaaraa ei synny.

Rakennuksen erityispiirre on pohjalaista puulatoa muistuttava ulkopinta. Betoniset ulkoseinäelementit valettiin muottiin, joka oli tehty tislaamon omistajan anopin vanhasta ladosta puretuista laudoista. Betoni toistaa säänpiekemän pintastruktuurin niin tarkasti, että moni on paikan päällä luullut materiaali puuksi vielä käsin sitä kosketeltuaankin. Kyrölle tyypillisesti rakennus vihittiin käyttöön rennosti järjestämällä tyhjässä varastohallissa reivit.

AVANTO

Rakennustyyppi	Teollinen varastorakennus
Osoite	Kalpatie, Isokyrö
Suunnitteluvaihe	2018
Rakennusvaihe	2018- 2019
Bruttoala	1065 m ²
Rakennuskustannukset	1,56 m €
Tilaaaja	Kyrö Distillery Company
Projektinjohto	Robert Sivula / Kyrö Distillery Company
Suunnittelijat:	
Arkkitehtisuunnittelu	Avanto Arkkitehdit Oy / Ville Hara and Anu Puustinen, Arkkitehdit SAFA
Avustajat	
	Emmanuel Laux, Arkkitehti Miyuki Wakasugi, Arkkitehtiopiskelija
Rakennesuunnittelu	Ramboll Finland Oy / Markku Savela, Matti Passi
LVI-suunnittelu	Ramboll Finland Oy / Tuomo Korpi
Sähkösuunnittelu	Ramboll Finland Oy / Tuukka Perttula
Urakoitsijat:	
Pääurakoitsija	Rakennustoimisto Jussi Korpi Oy
Betonielementit	Oy Tara-Element Ab
Erikoismuotit	Finn-Form Oy
Maanrakennusurakoitsija	Kuljetus Tuomet Oy
LV-urakoitsija	Isonkyrön LVIS oy Sähkötyö Haapala Oy
Ilmanvaihto ja ilmastointi	Ilmaset Ky LS-Sähkötekniikka Oy
Rakennusautomaatio	Schneider Electric Oy
Valokuvat:	kuvio.com