

# Paris Courthouse

2010 - 2017, Paris, France

## Gerichtsgebäude der Stadt Paris

### Flächen :

Grundstücksfläche : 17.500 m<sup>2</sup>

Bebaute Fläche : 17.500 m<sup>2</sup>

Bruttogeschossfläche : 142.000 m<sup>2</sup>

Raumfläche : 110'000 m<sup>2</sup>

Nettonutzfläche : 62.000 m<sup>2</sup>

Anzahl Audienzsäle : 90

Anzahl Büros: ca 1.300

**Hochhaus** : 160 m

**Tägliche Besucherzahl** : ca 8000 Personen

**Grünflächen:** Bepflanzte Terrassen : 8'000 m<sup>2</sup>,

323 Bäume

**Energiekonsum jährlich total:** Gebäude gesamt:

120 kWh/m<sup>2</sup>/an

**Energiekonsum Büro Hochhaus** : 64 kWh/m<sup>2</sup>/an

**Photovoltaik**

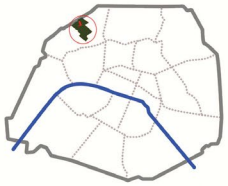
**PV-Zellen** : 2324 m<sup>2</sup>

**Leistung gesamt:** 175 MWh/jahr

**Leistung PV/m<sup>2</sup>:** 75kWh/m<sup>2</sup>pv/jahr







Localisation du futur palais de justice de Paris dans la ZAC  
Clichy-Batignolles dans le 17e arrondissement de Paris

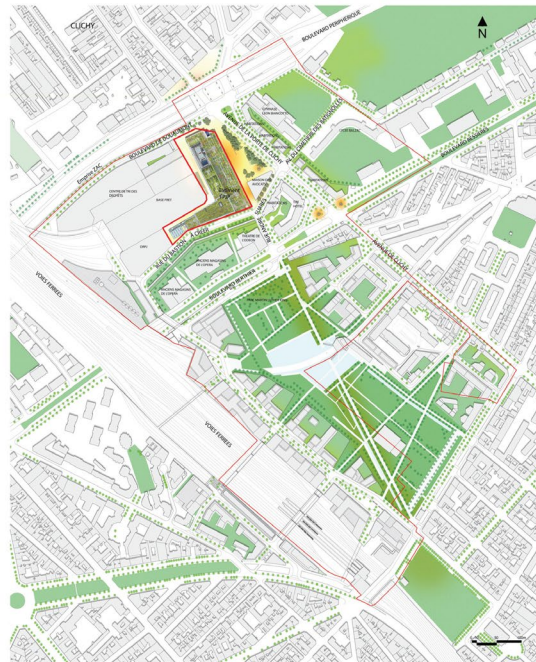
Legende



Limite Propriété



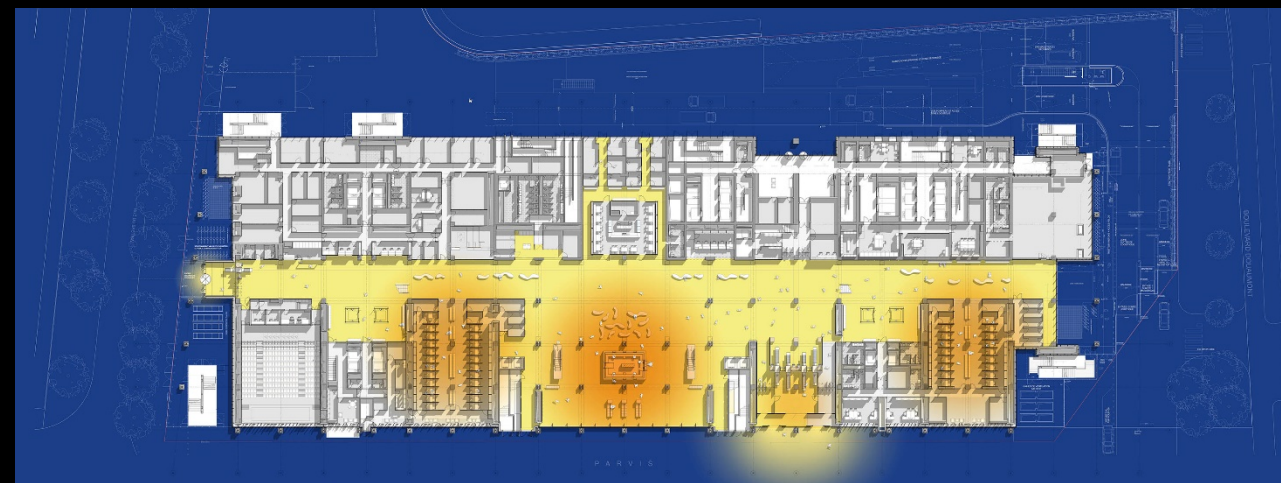
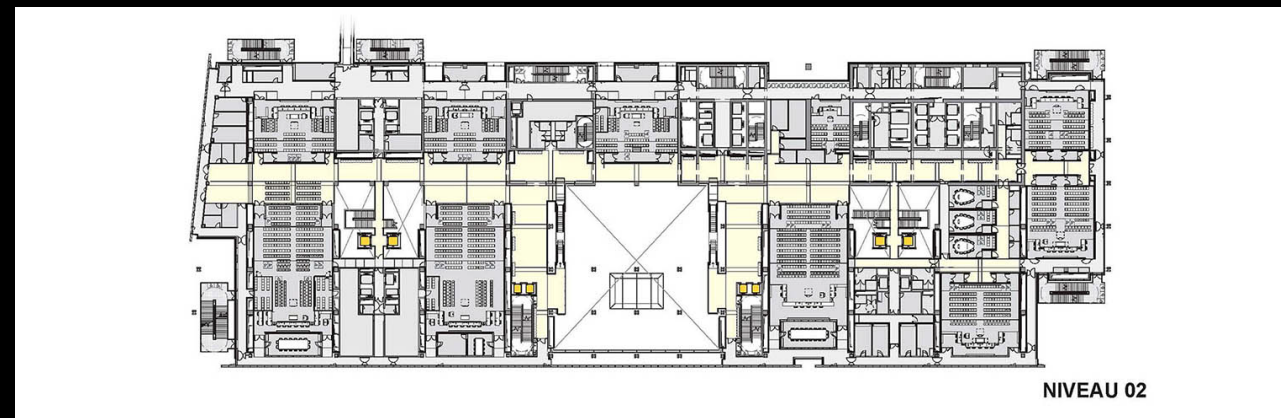
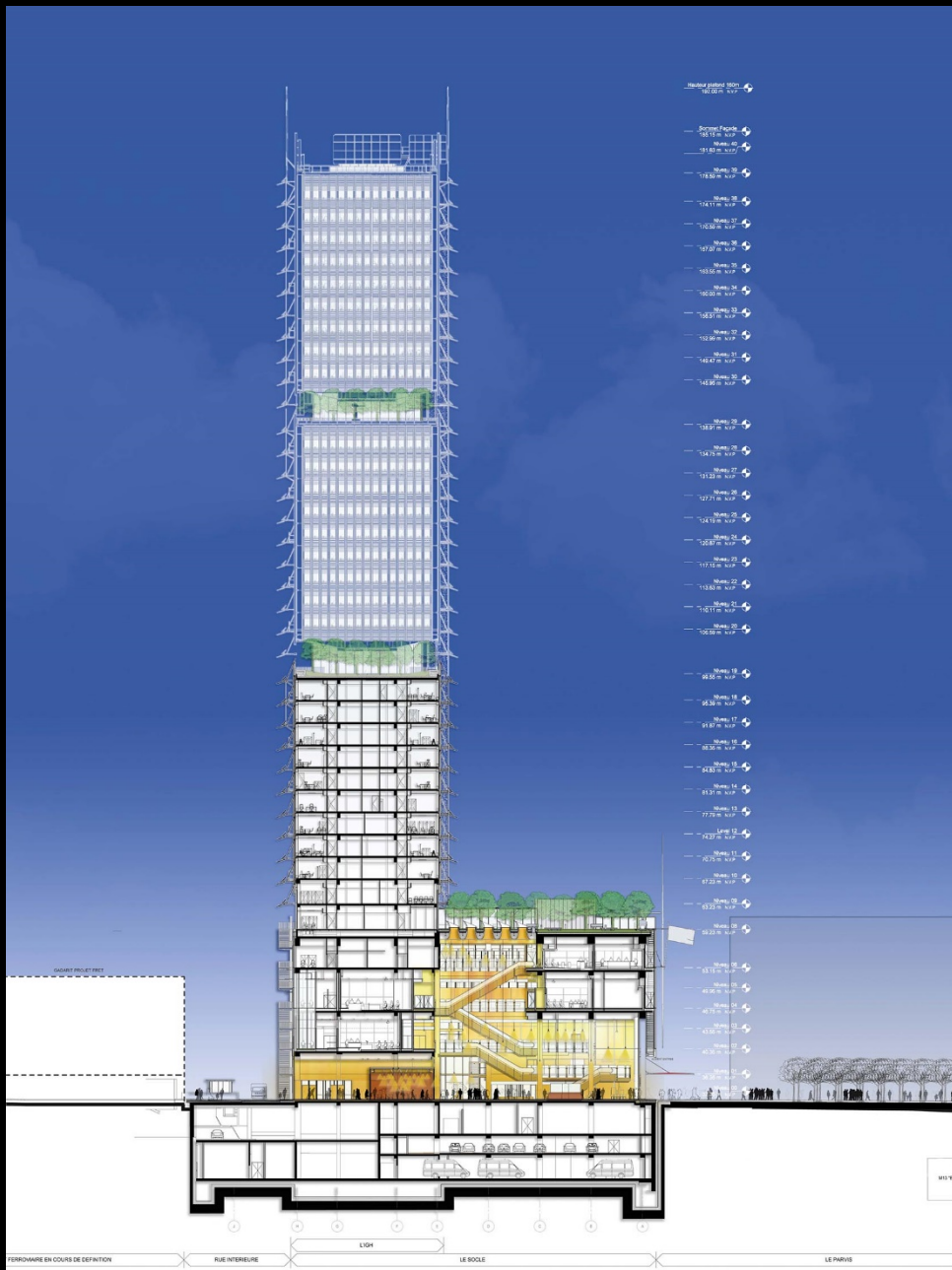
Emprise ZAC



Plan de situation du terrain -projet- echelle 1/2000







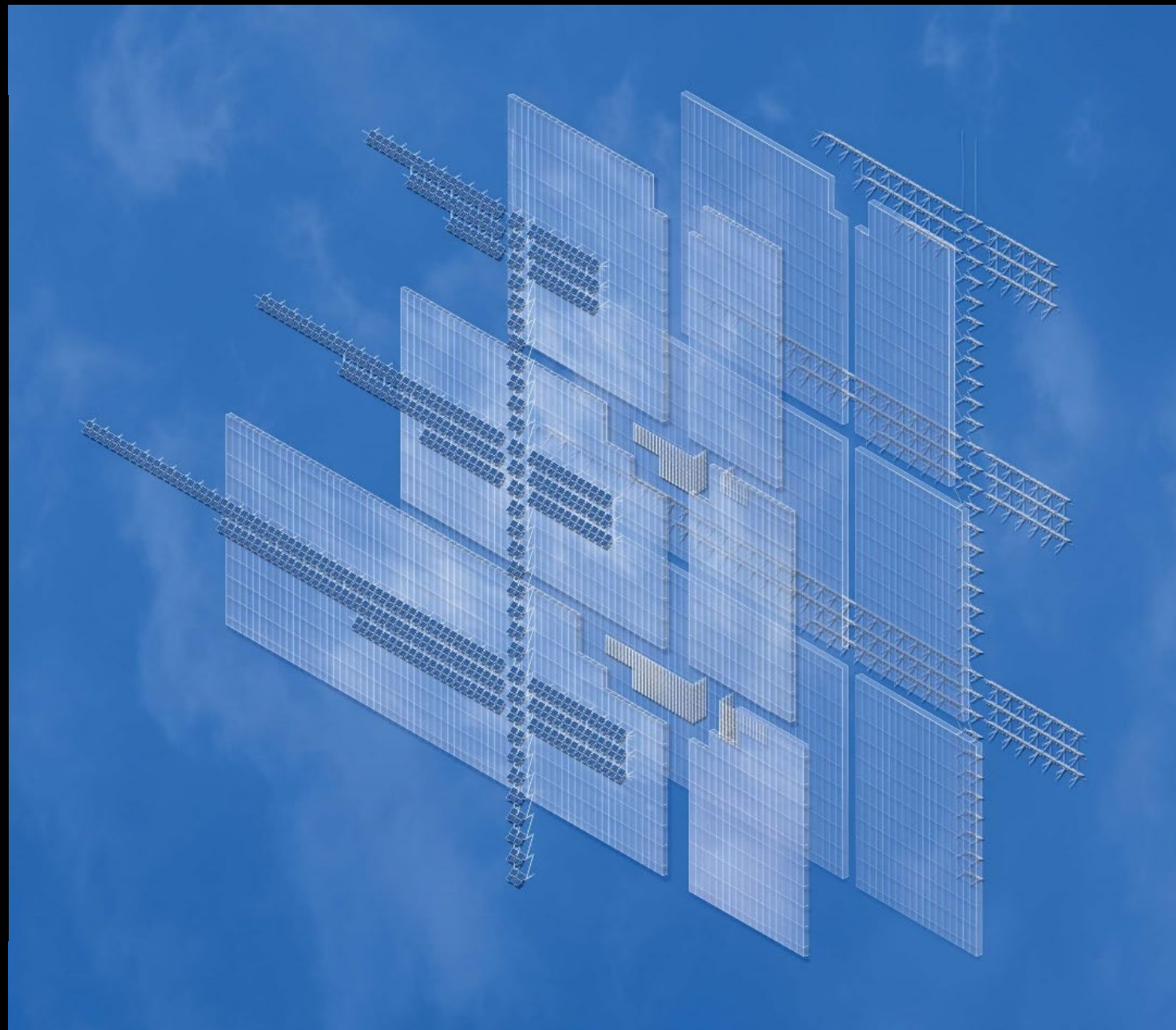
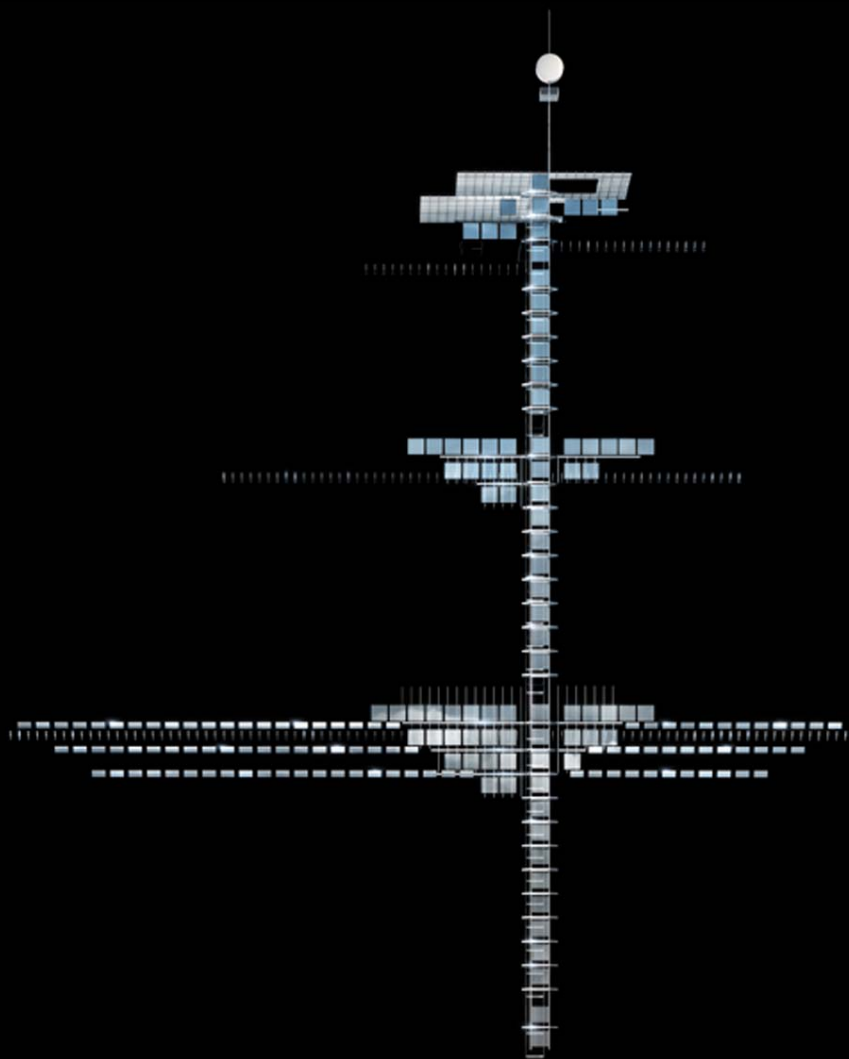








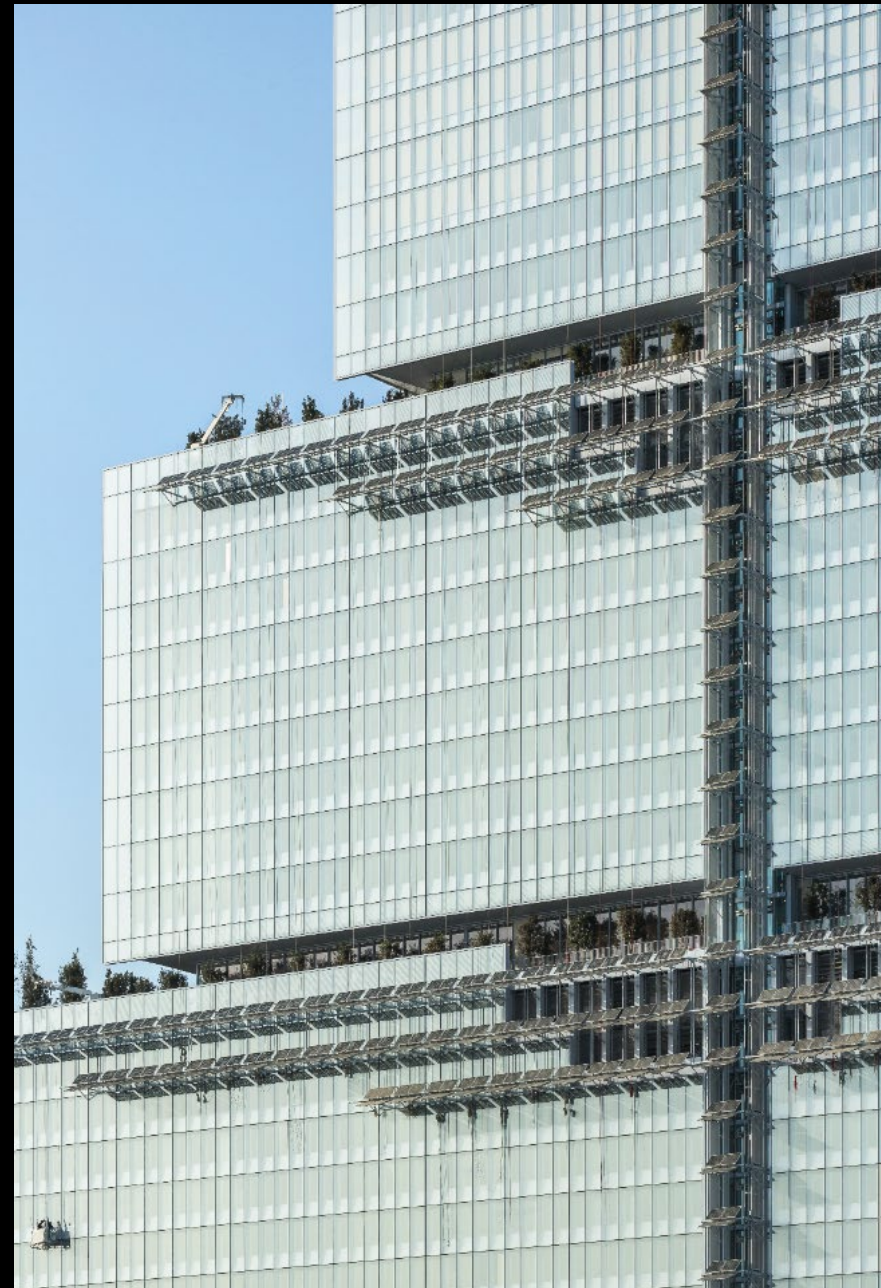








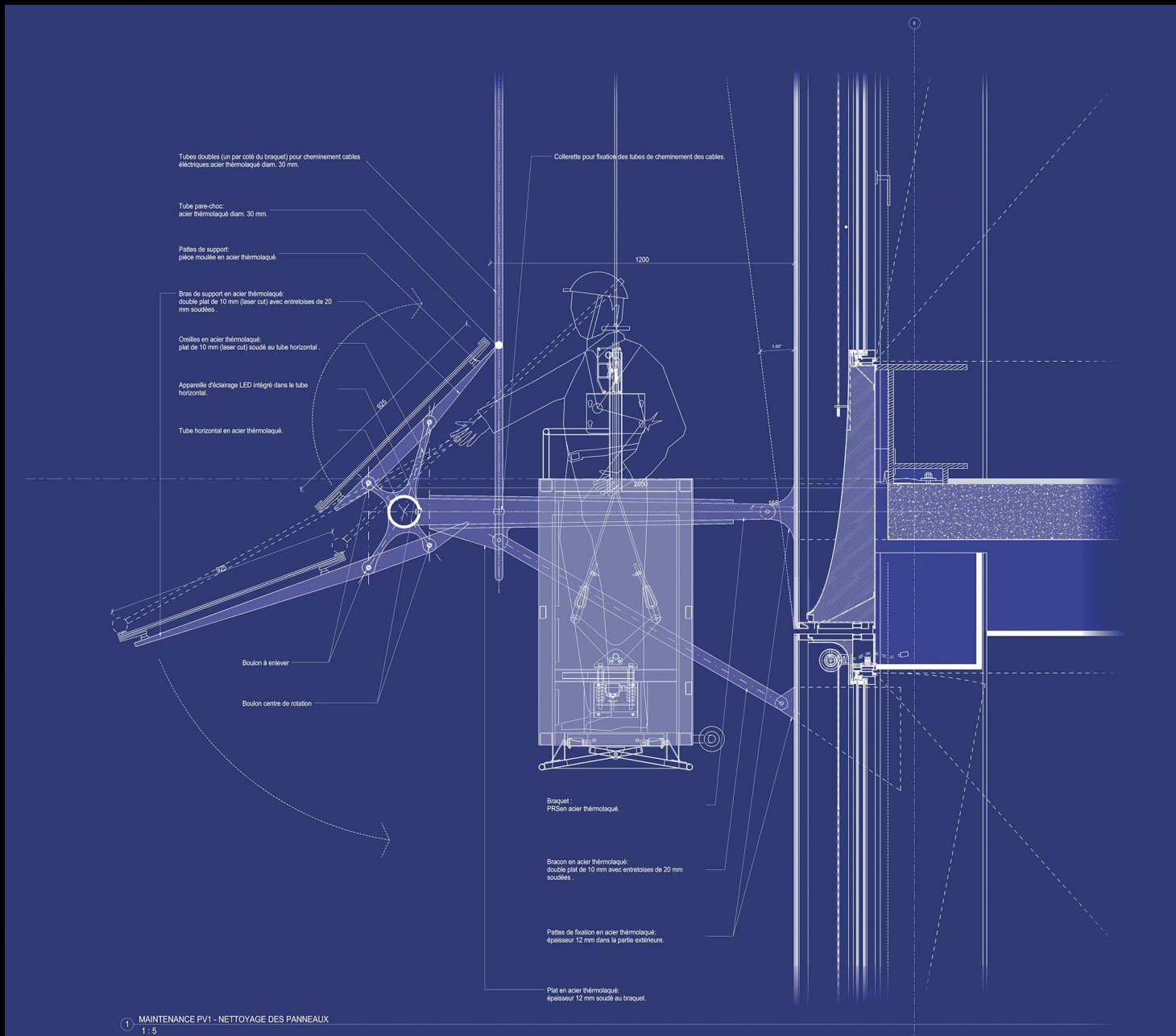
**as built drawing of the east elevation  
showing the typology of cabling**























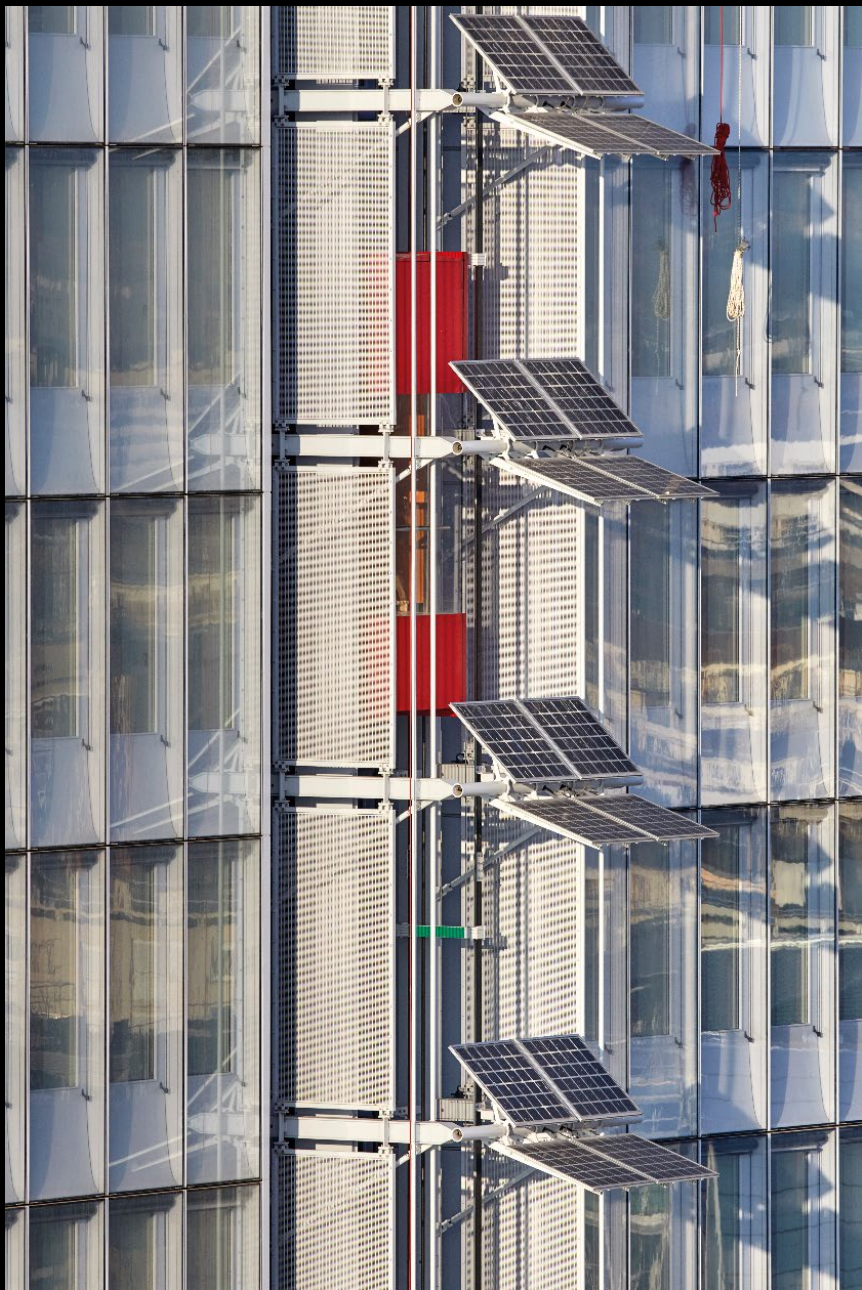




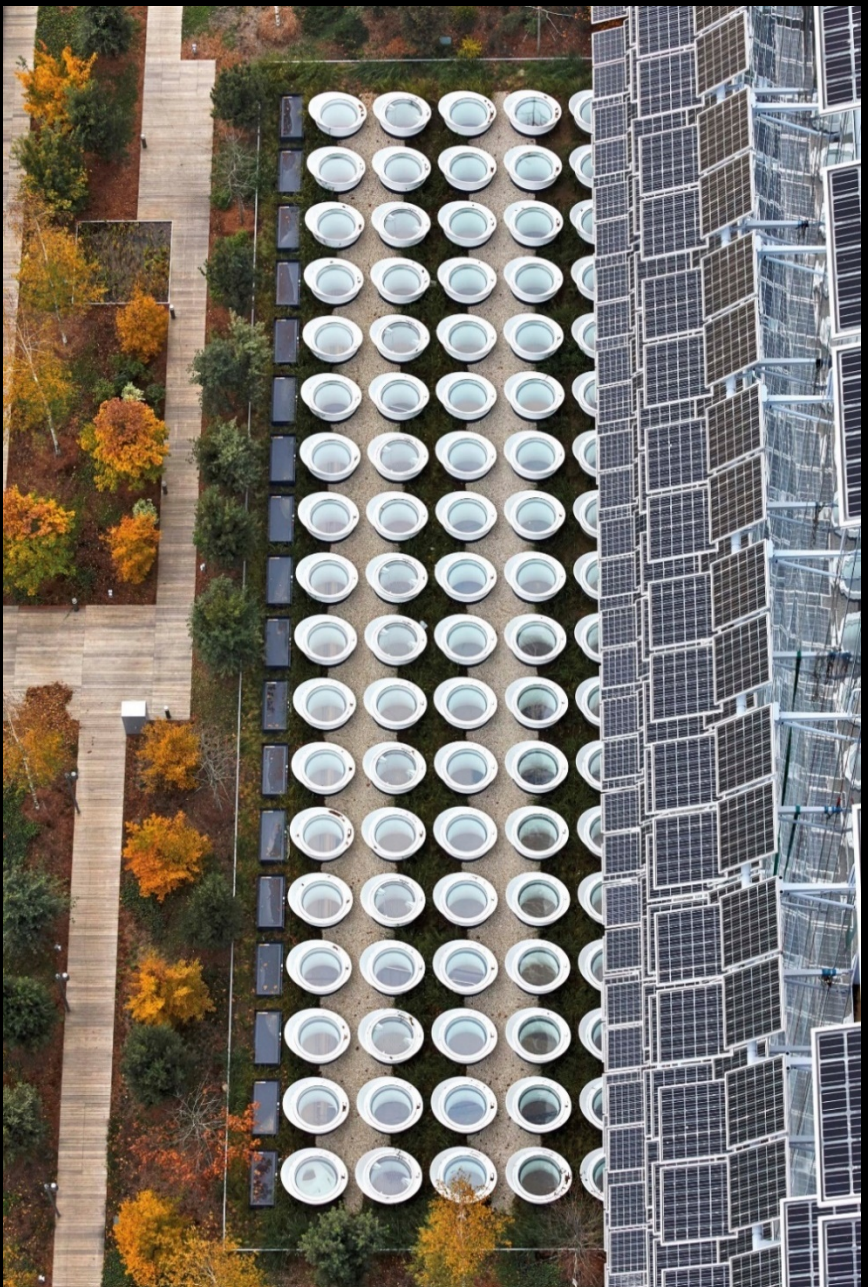




















Full scale mock of the lighting  
fixture of the PV panels





# California Academy of Sciences

2000 - 2008, San Francisco, USA

## Naturhistorisches Museum. Golden Gate Park

Ursprüngliches Gebäude : Jahr 1853

Weitgehende Zerstörung durch das Loma Prieta  
Erdbeben von 1989

Programm: Naturhistorisches Museum,  
Sammlungen, Ausstellungen, Planetarium,  
Gewächshaus (tropischer Regenwald), Aquarium  
Dach: Naturalistisch gewelltes, nachhaltiges Dach  
mit 1'700'000 ausgewählten Pflanzen

## Flächen:

Nutzfläche : 37'000m<sup>2</sup>

## Photovoltaik

PV-Zellen : 1840 m<sup>2</sup>

Leistung gesamt: 212 MWh/jahr

Leistung PV/m<sup>2</sup>: 115kWh/m<sup>2</sup>pv/jahr

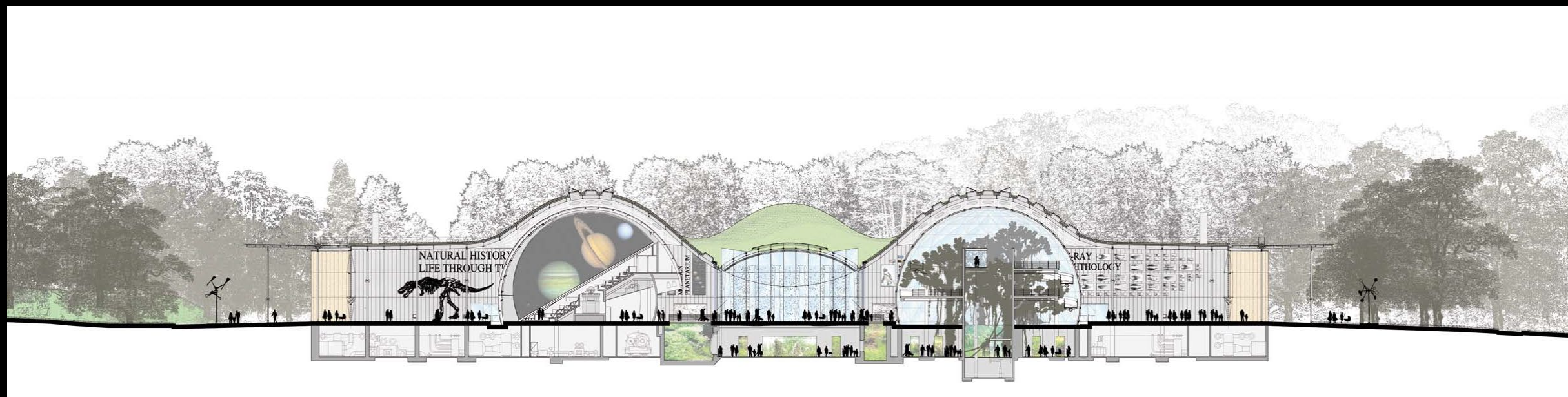
## LEED Platinum







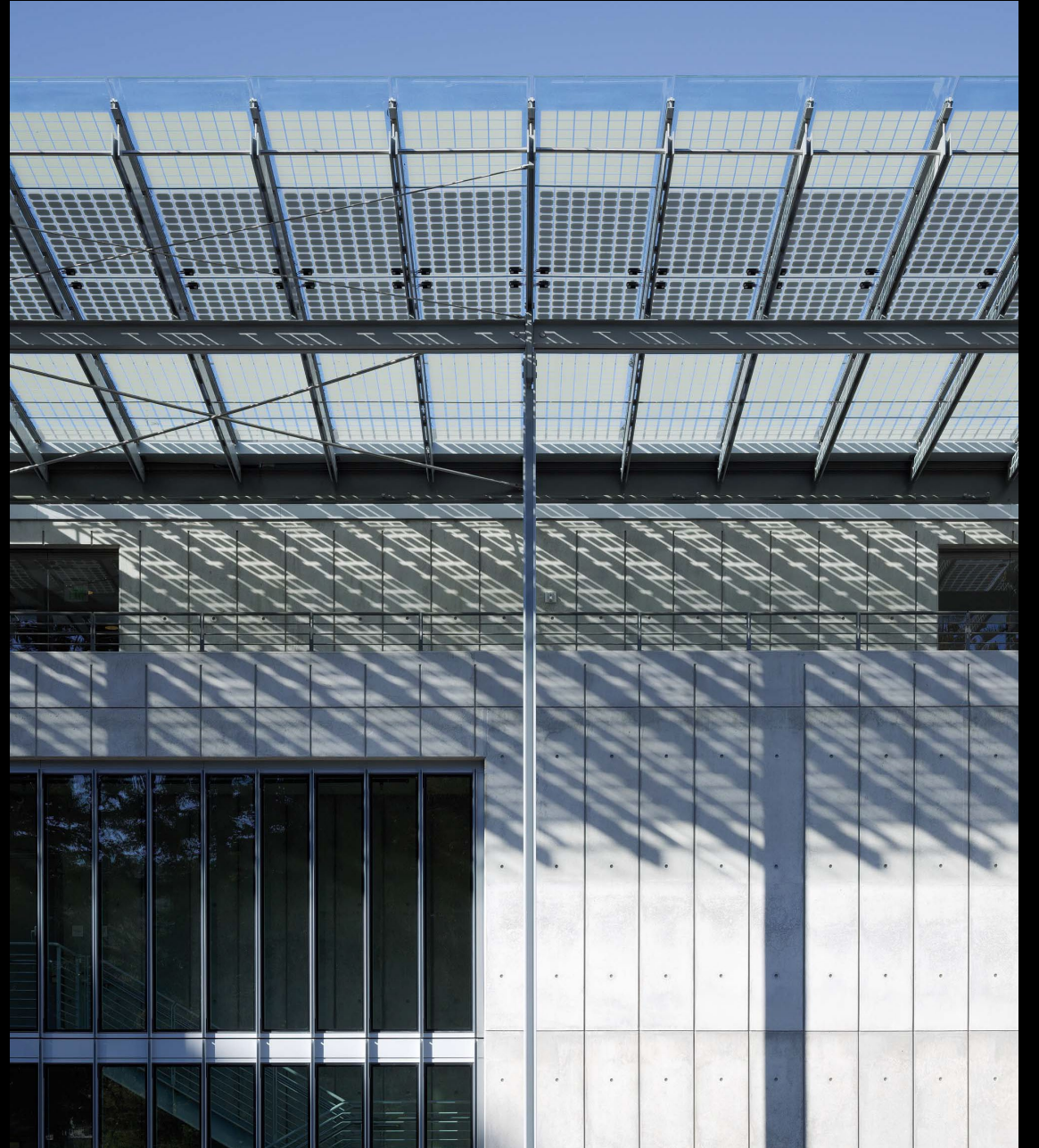














# Stavros Niarchos Foundation Cultural Center

2008 - 2016, Athens, Greece

Staatl. Opernhaus (1400 Plätze/400 Plätze) und  
Landesbibliothek (100'000 Bücher)  
Öffentlicher Park  
Photovoltaik Dach von 1 ha, schwebend

## Flächen :

Grundstücksfläche : 204'600 m<sup>2</sup>

Parkfläche : 170,000 m<sup>2</sup>; 1440 Bäume, 300'000  
Pflanzen

Bruttogeschossfläche : 85.000 m<sup>2</sup>

Nutzfläche : 55.000 m<sup>2</sup> (Oper und Bibliothek)

## Photovoltaik

PV-Zellen : 3730 m<sup>2</sup>

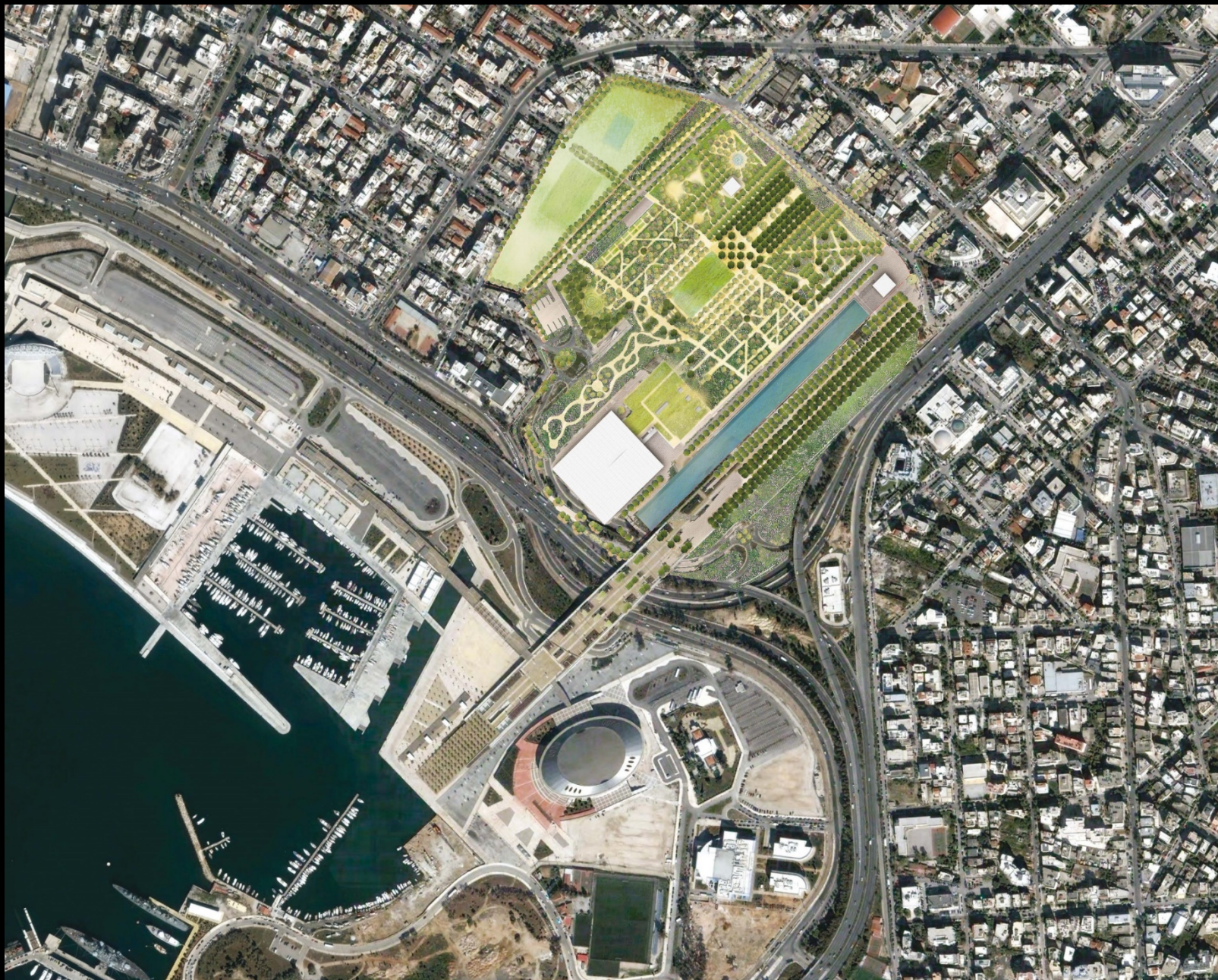
Leistung gesamt: 431 MWh/jahr

Leistung PV/m<sup>2</sup>: 116 kWh/m<sup>2</sup>pv/jahr

LEED Platinum



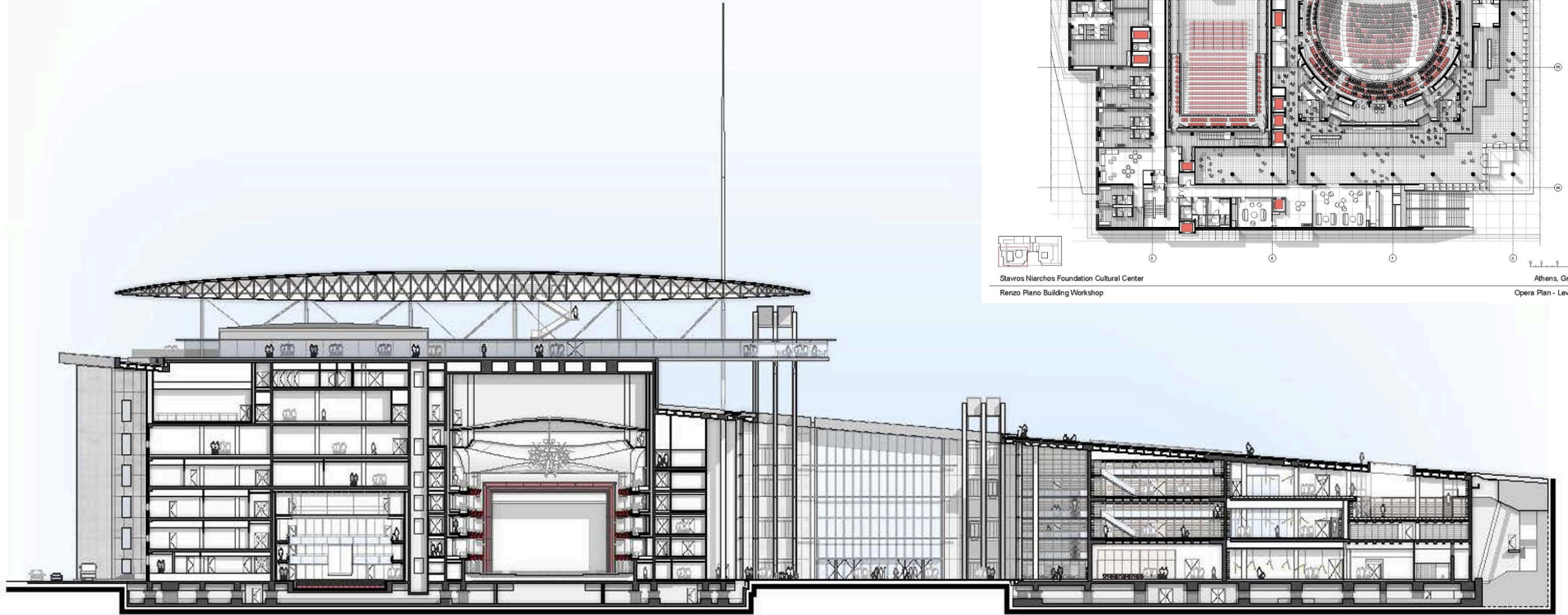




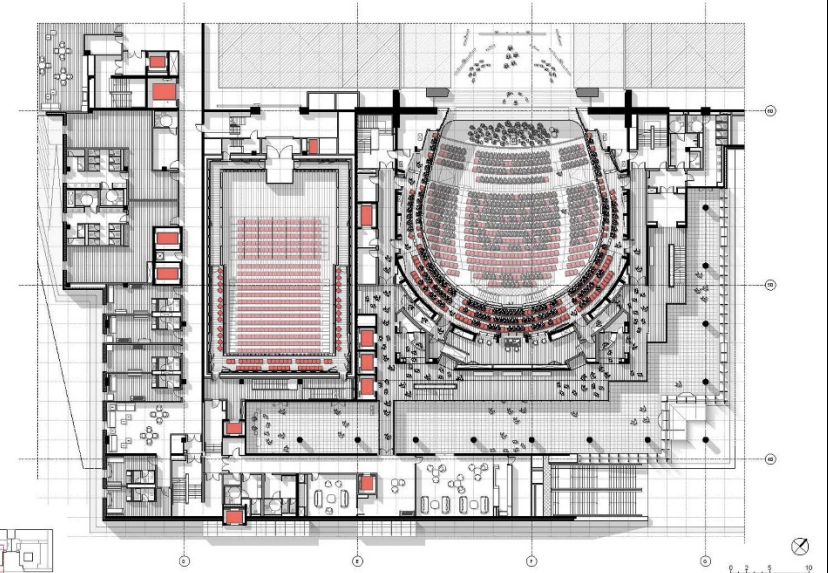




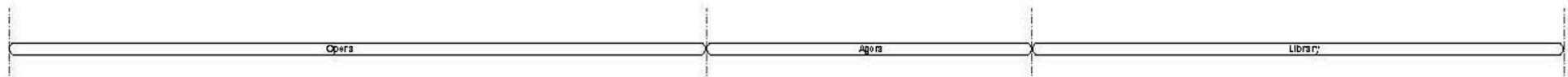




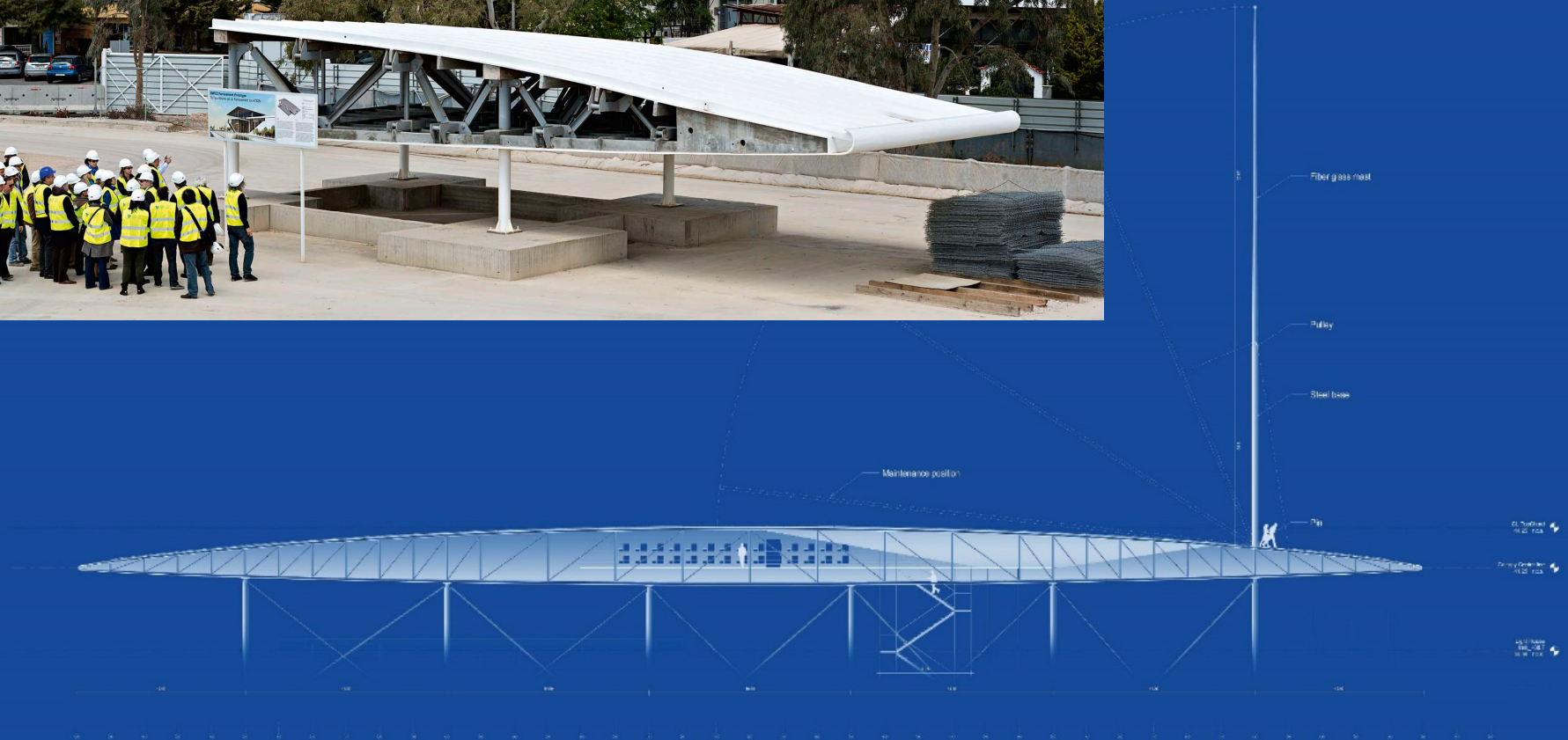
Stavros Niarchos Foundation Cultural Center  
Renzo Piano Building Workshop



Athens, Greece  
Opera Plan - Level 01





























# The Float Building

2008 - 2018, Düsseldorf, Germany

## Bürogebäude im Medienhafen

Südfassade als verbindende Gallerie (Passerelle)  
mit Photovoltaikanlage als Sonnenschutz  
ausgebildet

Vollverglaste Fassaden in Triplex Glas

## Flächen:

Brutogeschossfläche : 65.000 m<sup>2</sup>

Raumfläche : 35'000 m<sup>2</sup>

## Photovoltaik

PV-Zellen : 1041 m<sup>2</sup>

Leistung gesamt: 155 MWh/jahr

Leistung PV/m<sup>2</sup>: 149 kWh/m<sup>2</sup>pv/jahr







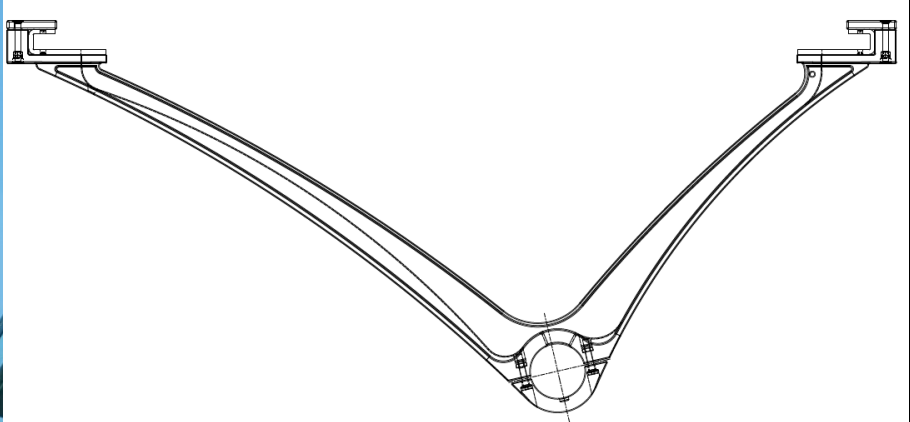


















# Emergency Children's Surgery Center

2013 - in progress, Entebbe, Uganda

**Kinderspital, italienische NGO**

Sponsorleistung durch Enel Greenpower u.a.

**Flächen :**

Grundstücksfläche : **Flächen :**

Grundstücksfläche : 122.220 m<sup>2</sup>

Bebaute Fläche : 17.500 m<sup>2</sup>

Bruttogeschossfläche : 9.577 m<sup>2</sup>

Konzipiert als netzunabhängiges Gebäude für den Eigenbedarf und zur Einspeisung in das Netz vorgesehen bei Überschussproduktion.

Photovoltaikanlage als Sonnenschutz ausgebildet.

**Photovoltaik**

(Sponsorleistung durch Enel Greenpower u.a.)

**PV-Zellen : 3730 m<sup>2</sup>**

**Leistung gesamt: 431 MWh/jahr**

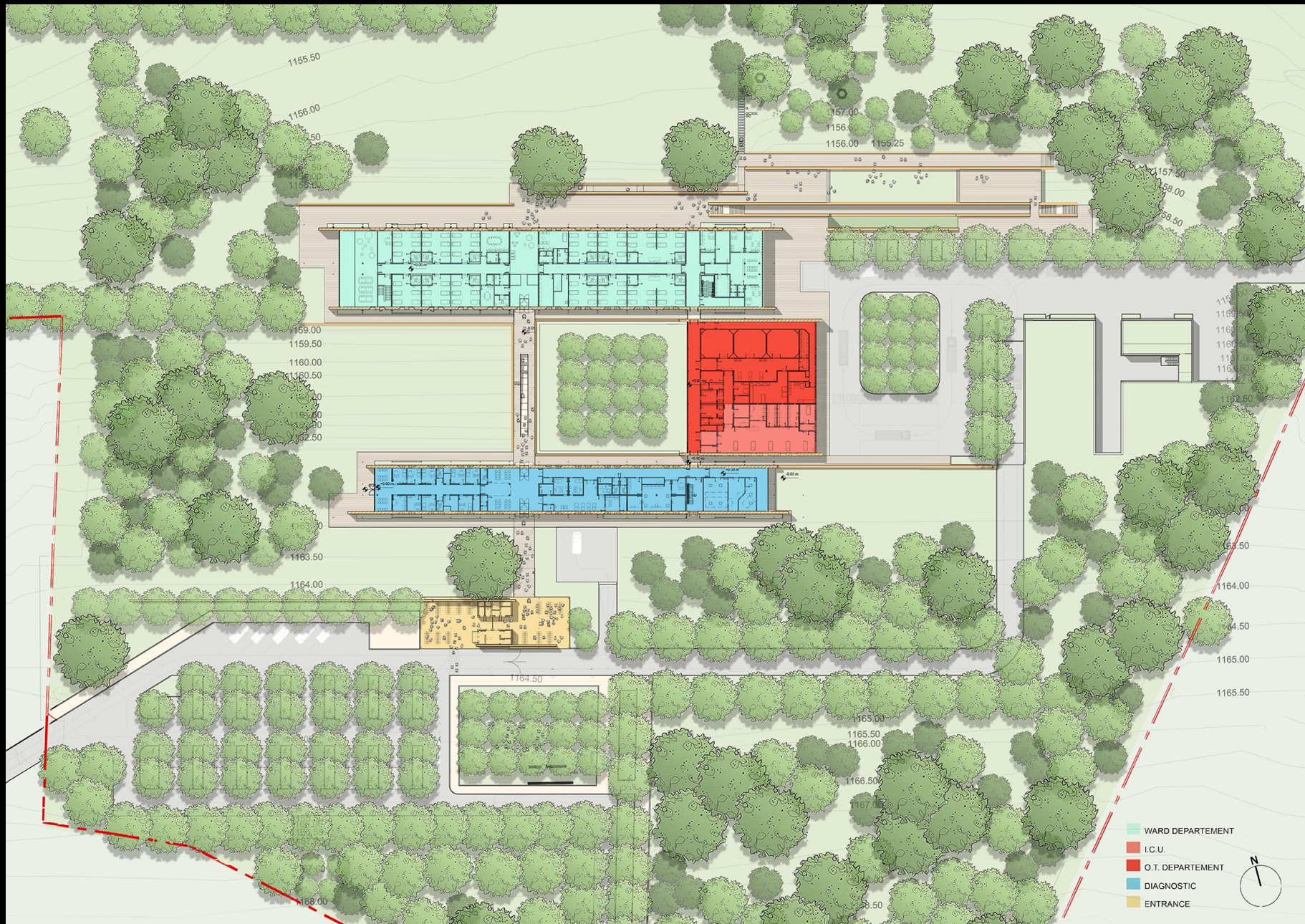
**Leistung PV/m<sup>2</sup>: 116 kWh/m<sup>2</sup>pv/jahr**











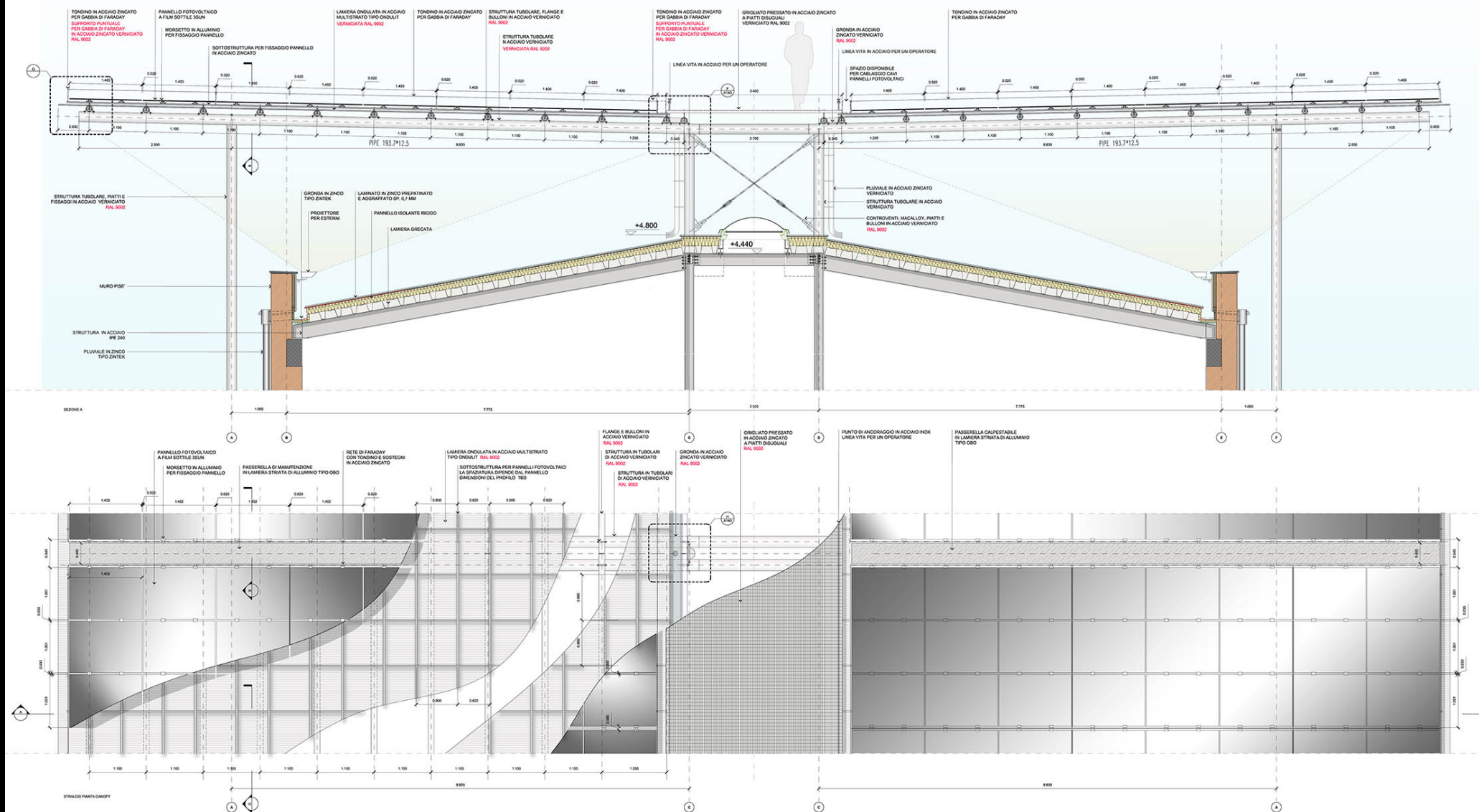


















# CERN Science Gateway Building

2018 - in progress, Geneva, Switzerland

## Eingangs- und Informationsgebäude

Folge von kubischen und röhrenförmigen  
Ausstellungspavillons und einem Auditorium  
Publikumsorientierter Lernbereich zum  
Verständnis und Interesse für Natur und  
wissenschaftliche Forschung  
Dachflächen als photovoltaische Anlage und  
Sonnenschutz

## Flächen:

Bruttogeschossfläche: 7000 m<sup>2</sup>

## Photovoltaik

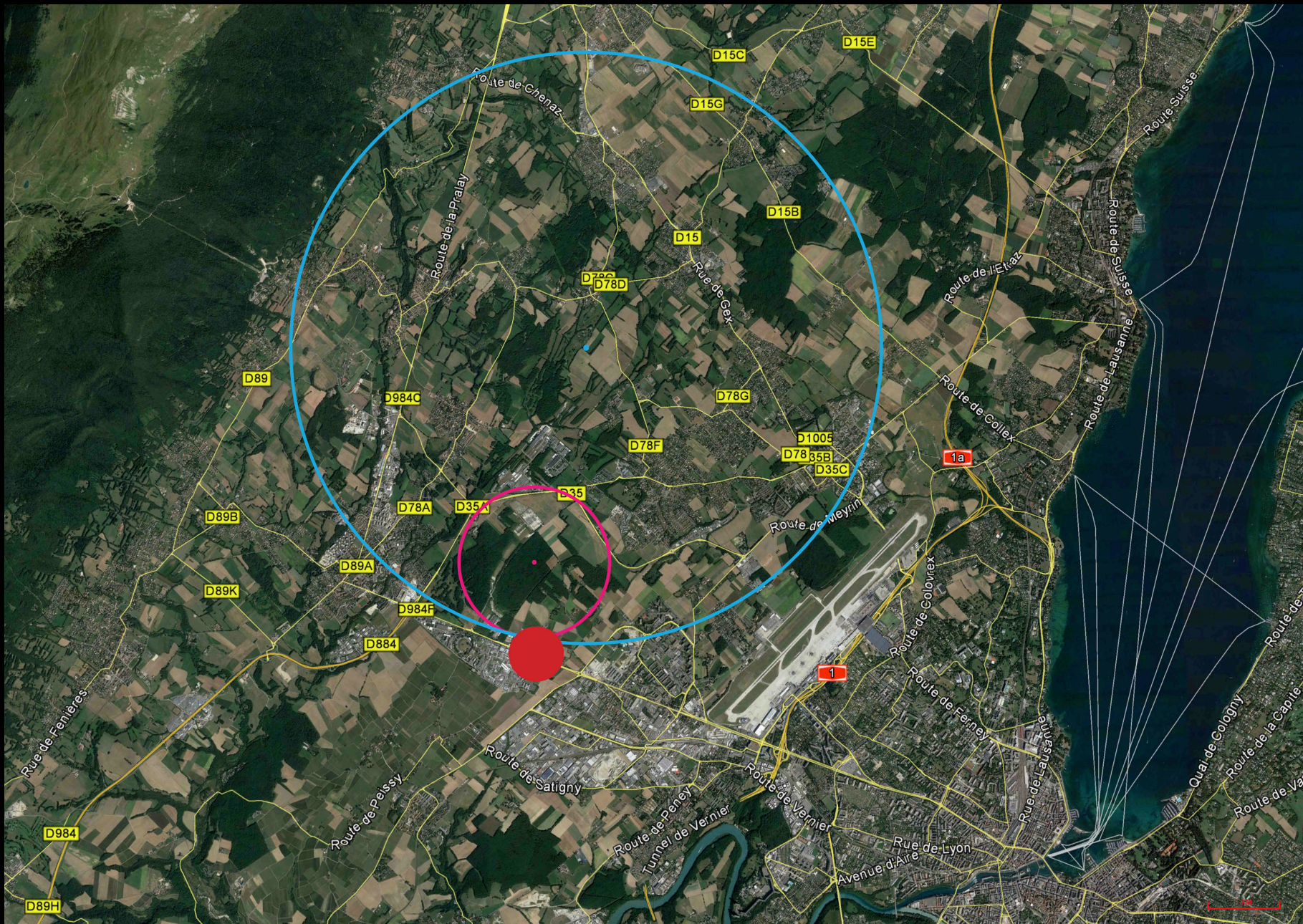
PV-Zellen : 3852 m<sup>2</sup>

Leistung gesamt: 480 MWh/jahr

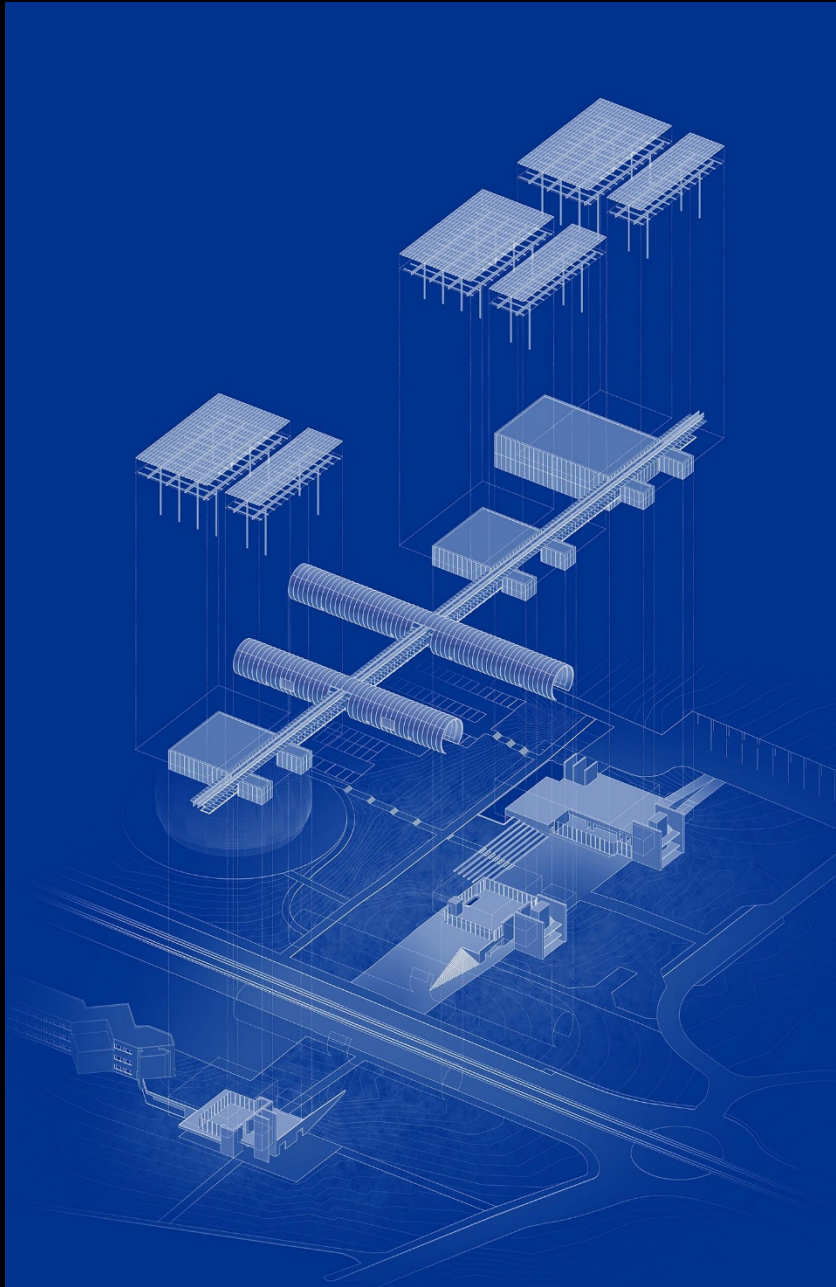
Leistung PV/m<sup>2</sup>: 124 kWh/m<sup>2</sup>pv/jahr













SWISSOLAR PRÄSENTATION SEPTEMBER 16, 2020											
Renzo Piano Buildingn Workshop, Paris. Bernard Plattner											
Projekt	Vollendung Jahr	PV-Anlage gesamt m2	Anzahl Panneele	Montage	Dimension Panneel mm	Zellen/Pan-neel	Typ	Leistung Wp/Panneel	Max Leistung installiert	Leistung MWh/ann	Leistung kWh/ann/m2
<b>Justizpalast</b> Paris Fassade Ost & West		2096	1596	Verbundglas gerahmt 20° & 40°	1146 x1146	36 (6 x 6)	6" monokristallin <i>Issol</i>	170 Wp	271 kW		
<b>Justizpalast</b> Dach		228	140	klasssisch	1559 x1046	96	5" monokristallin <i>Sunpower</i>	335 Wp	47 kW		
<b>Justizpalast total</b>	2017	2324							318 kW	175MWh/ann	75
<b>California Academy of Science</b> San Francisco	2008	1840	938	sandwiched in between glass, fritted below	1220 x 1830 (4'-0"x 6'-0")	66	5" monokristallin			212 MWh/year	115
<b>The Stavros Niarchos Foundation</b> , Athen	2016	10000m²	5560	Verbundglas rahmenlos begehrbar (+8mm ESG)	1634 x 986	60	6" monocristallin black <i>PERC+</i>	285 Wp	1'584 kW	2,2 GWh/ann	220
<b>Float</b> Düsseldorf	2018	1041	1024	Verbundglas ungerahmt 40°	1100 x 924	30	6" monokristallin <i>bifacial N-Type</i>	160 Wp Sonderanfertigung	164 kW	155 MWh/ann	149
<b>Emergency</b> Children's Surgery Center, Entebbe, Uganda	2019	3730	2352 (1176 model NA-E120G5 and no. 1176 Model NA- E115G5	Verbundglas rahmenlos begehrbar 1°	1001x1402		<i>Tandemzelle aus amorphem ( <math>\alpha</math>- Si) und mikrokristalline m ( <math>\mu</math> c-Si) Silizium</i>	115 Wp and 120 Wp	276 kW	431,5 MWh/y	116
<b>CERN</b> Eingangsbereich, Genf	2022 vorgesehen	3852 m2	1860	Verbundglas tlw begehrbar gerahmt 3°	1975 x975	50 ( 5 x 10)	6" monokristallin schwarz	260 Wp		480MWh/ann	124