Urban Strategy

In an initial analysis, aligning the building with the promenade appears to be an interesting option, as it would reinforce the continuity of the original urban fabric of the square. However, this strategy would relocate the garden and landscaped areas to the rear of the building, placing them in a space with much weaker identity and no direct continuity with the square.

A second option would be to create two or more pavilions set within gardens, allowing a stronger relationship between the square and the city. This approach, however, presents a key challenge: the garden would become a transitional space, much like the current main square, and the scale of the open voids would inevitably remain limited.

Place of Stay vs. Place of Passage

The city center lacks true places for lingering—spaces that are not merely transitional. The Troykata square itself functions more as a circulation node than as a place for rest or enjoyment. The competition site, by locating the building toward the rear of the plot, allows for the creation of a large garden in direct continuity with Troykata Square: a genuine place of rest and retreat.

This generous green space, intended to host a variety of events, offers open views of the new building and is complemented by a small café-bar with terrace, water features, children's play areas, and an outdoor theatre connected directly to the building.

An Incomplete Urban Fabric

The eastern edge of the site is currently defined by an unfinished street and roundabout. The project responds to this condition by completing the circular geometry of the roundabout and generating a new circulation loop around a large central sculpture.

Hidden Logistics and Staff Access

This configuration allows logistical access to the center with minimal visibility from the garden or the main square. While vehicular access to the parking area is provided from the eastern road, a dedicated loading and unloading zone for larger trucks significantly improves the efficiency, programmability, and operational flexibility of the facility.

Materiality

In seeking a distinctive and meaningful material identity, the project draws inspiration from local references. One of these is the **Atanasovsko Salt Pans (Atanasovsko Lake – Атанасовско езеро)**, whose waters take on pink and reddish hues, especially in summer, creating a striking contrast with the deep blue of the adjacent Black Sea, separated only by a narrow road.

Similarly, the region's mud and therapeutic mud baths inspired a highly tectonic architectural expression. As a result, the building adopts a strong, monolithic materiality through pigmented concrete in pinkish and reddish tones. This material contrasts with the surrounding greenery, transforming the complex into a singular and recognizable landmark for the city.

Efficiency and Programmatic Organization

The competition brief proposes accommodating multiple programs within one or several buildings, primarily to allow for different operating schedules. This requirement is addressed in a simple and efficient way by taking advantage of the existing topographical difference across the site.

The level difference between Troykata Square and Slavyanska Street is sufficient to create two completely independent public entrances, converging internally in a large double-height lobby.

- The lower entrance provides access to the cultural program and maintains a strong relationship with the large landscaped meadow that defines the heart of the complex.
- The upper entrance serves the administrative areas.

A stair that can be closed off allows for physical connection between both levels when required.

Although the programs are distinct, there are significant synergies between them. The library, workspaces, and administrative halls can be understood as extensions of the cultural program. This integration reduces duplication in maintenance, security, and—most importantly—logistics.

Likewise, this solution is far more efficient in terms of building services, as climate systems, elevators, access control, and other infrastructures are shared.

The southern part of the complex accommodates an internal circulation and logistics zone for artists and staff, connecting not only the cultural spaces (main hall, small hall, exhibition areas, outdoor theaters) but also the administrative halls. Dedicated staff access zones are also provided, as recommended in the program.

Landscape Strategy

According to the interest survey conducted among the residents of Burgas, where the majority expressed a desire to create green spaces in the area, it has been decided to return almost the entire surface of the lot in the form of green space:
"Green Areas: Park / Eco-Park / Water Park / Botanical Garden." Proposals included landscaping with native plant species, areas for extended leisure and social interaction, children's and sports playgrounds, water features and effects, a sculpture alley, and informational signs about biodiversity, as well as plaques honoring prominent local, regional, and national figures and historical events.

To achieve this, a large access meadow has been created at Troykata square, which can be used for various events and includes a terrace area linked to a café-bar, a swings area for children and exercise machines for seniors, and a freely accessible garden cover, where a small botanical garden with native plant crops and resting areas will be located.

External Landscaping

Outdoor paving and vehicular surfaces are conceived as a patchwork of reused concrete slabs or wall elements salvaged from demolition sites. Larger elements are integrated as benches.

New trees are planted to soften the massive character of the area, especially along the connection to Troykata Square, protecting the meadow from western sun exposure. Low-substrate green roof systems are used to reduce water consumption and structural load.

For the pavement it has been decided to use a flexible and totally permeable mesh of bricks.

These large carpets pavements are arranged in strips 1m wide by 10m long, orthogonal to the main square of Troykata. Formed by ceramic pieces of 30x5x6cm -dimension of the traditional brick- "woven" to a metallic mesh with galvanized steel wire. Thanks to the flexibility of this mesh, the whole can deform and adapt perfectly to the undulations of the ground.

The Large Green Roof

To maximize green surface area, the project introduces a large landscaped roof. This elevated garden allows controlled activities such as reading, strolling, or observing events taking place on the meadow

below. More importantly, it significantly reduces the center's carbon footprint and provides effective natural insulation during the hot summer afternoons.

With local temperature ranges between 9°C and 30°C, the roof supports the growth and maintenance of various native species, effectively creating a small botanical garden. This operation restores nearly all of the existing green surface on the site. Access to the roof is provided from an open sculptural staircase from Troykata square

After analyzing the pre-existing trees, the project respects the majority of the existing greenery, cleaning and trimming the lower area to ensure passage, including the removal of the elevated tree pits in the square to guarantee better accessibility. The existing water games, which are deemed very appropriate, will be maintained.

The Burgas region and its wetlands (such as Atanasovsko Lake) are among the sites with the highest biological diversity in Bulgaria, including native plant richness associated with coastal lagoons and marshes.

Here are some species considered for the landscape cover and in some areas of the lower meadow:

Herbaceous and Ornamental Plants
- Bulgarian Geranium (Geranium sanguineum)
- Bulgarian Cornflower (Centaurea cyanus)
- Common Yarrow (Achillea millefolium)
- Balkan Crocus (Crocus veluchensis)

Shrubs
- Thracian Wormwood (Artemisia thracica)
- Bulgarian Juniper (Juniperus communis)
- **Pontic Daphne (Daphne pontica)**
- Tamarix (Tamarix tetrandra) –Tamarisk

Halophytic/Wetland Species
- Salicornia spp. (Salicornia)
-**Ruppia maritima (Ruppia)**

These species will be combined with other species not necessarily endemic to Burgas but that adapt well to the coastal climate and Mediterranean soils of the Southern Black Sea:

- Salvia officinalis (Garden sage)
- Rosmarinus officinalis (Rosemary)
- **Phlomis fruticosa (Jerusalem sage)**
- Santolina chamaecyparissus (Santolina)
- **Festuca glauca / Stipa tenuissima (Ornamental grasses)**

Sustainability

Materials and Construction Approach

The project addresses current climate challenges through the use of materials with socially and environmentally responsible origins, optimizing each material according to its intrinsic potential. The building is conceived as empathetic toward its users, employing exposed raw materials without additional finishing layers. Simple, durable construction systems ensure easy maintenance, long-term performance, and reuse in future transformations, minimizing waste.

Soil Management and Building Envelope

The intervention is developed almost entirely within the already excavated area, reusing surplus soil for backfilling. Inclined façades and partially glazed ground and first-floor levels reduce maintenance needs, improve cross-ventilation, and protect against rain and summer solar exposure. Recycled aluminum frames with low-emissivity glazing avoid complex and costly curtain wall systems.

Low-Carbon Concrete (LC3)

LC3 concrete is used to significantly reduce CO_2 emissions by replacing part of the clinker with calcined clay and limestone. This material also improves durability and resistance to saline environments, making it particularly suitable for the coastal conditions of Burgas.

Circular Economy and Reuse

The project actively incorporates reclaimed and recycled materials in flooring, insulation, landscaping, and green roof systems, clearly expressing the principles of circular economy and material reuse.

Acoustics and Comfort

The concrete structure provides excellent acoustic performance, reducing impact noise and reverberation without the need for suspended ceilings. Acoustic conditions vary according to use, supported by slab geometry and targeted sound-absorbing elements.

Climate and Energy Strategy

A low-tech approach prioritizes passive solutions and user responsibility over complex technical systems. Inclined façades, thermal mass, and a high-performance envelope control summer overheating and optimize winter solar gains. Natural ventilation and daylighting are provided throughout, with mechanical ventilation limited to spaces where strictly necessary.

Water, Heating, and Accessibility

Rainwater is collected from the green roof and surrounding landscape for irrigation and toilet flushing. Heating is provided by efficient systems combining geothermal and solar energy with individual user control. The building is fully accessible and complies with all fire safety regulations.

Optimized and Durable Structure

The project adopts a simple, versatile cellular concrete structure that reduces material quantities, execution time, and self-weight. This system allows flexible spatial layouts, integrated building services, easy inspection and maintenance, and long-term adaptability, extending the building's service life while lowering its overall environmental footprint.

Main Data of the project:

- Built-up Area at Ground Level or Building Footprint – **2.500 sq.m**. < 2700 sq.m
- Gross Built-up Area / Gross Floor Area: 3.900 sq.m < **4,000 sq. m.**

-Maximum Development Below Ground Level / Gross Below Grade Area – **9.600 sq.m** (4.900 + 3.000+ 1.700) < 16,200 sq. m.

-Total built up area (above and below grade): 13.500 sq.m

-Depth for below grade development is **6.60** (+ 3.10) < 12 meters.

-Greenery – 5.500 sq.m (Groundfloor) + 2.700 sq.m (rooftop) = 8.200 sq.m Total > **5,400 sq. m.**

-Tree planting greenery. 2.300 sq.m > **1,800 sq. m.**

Градска стратегия

При първоначалния анализ подравняването на сградата по протежение на алеята изглежда като интересна възможност, тъй като би подсилило непрекъснатостта на първоначалната градска тъкан на площада. Тази стратегия обаче би преместила градината и озеленените площи в задната част на сградата, в зона със значително по-слаба идентичност и без пряка връзка с площада.

Втора възможност е създаването на два или повече павилиона, разположени сред градини, което би позволило по-силна връзка между площада и града. Този подход обаче крие съществено предизвикателство: градината би се превърнала в преходно пространство, подобно на настоящия централен площад, а мащабът на отворените пространства неизбежно би останал ограничен.

Място за престой срещу място за преминаване

Центърът на града изпитва недостиг на истински места за престой — пространства, които не са само зони за преминаване. Самият площад „Тройката“ функционира по-скоро като комуникационен възел, отколкото като място за отдих и удоволствие. Конкурсният терен, чрез разполагането на сградата в задната част на парцела, позволява създаването на голяма градина в пряка връзка с площад „Тройката“ — автентично място за почивка и уединение.

Това щедро зелено пространство, предназначено за провеждане на разнообразни събития, предлага открити гледки към новата сграда и се допълва от малък кафе-бар с тераса, водни елементи, детски площадки и открит театър, директно свързан със сградата.

Незавършена градска тъкан

Източната граница на терена в момента е оформена от незавършена улица и кръгово кръстовище. Проектът отговаря на това състояние, като завършва кръговата геометрия на кръстовището и създава нов комуникационен пръстен около голяма централна скулптура.

Скрита логистика и достъп за персонала

Тази конфигурация позволява логистичен достъп до комплекса с минимална видимост от градината или основния площад. Докато автомобилният достъп до паркинга е осигурен от източния път, обособена зона за товаро-разтоварни дейности за по-големи камиони значително подобрява ефективността, програмируемостта и оперативната гъвкавост на сградата.

Материалност

В търсене на отличителна и смислена материална идентичност проектът черпи вдъхновение от местни референции. Една от тях са Атанасовските солници (Атанасовско езеро), чиито води придобиват розови и червеникави оттенъци, особено през лятото, създавайки силен контраст с наситеното синьо на съседното Черно море, отделено само от тясна пътна ивица.

По подобен начин калта и лечебните кални бани в региона вдъхновяват силно тектонично архитектурно изразяване. В резултат сградата възприема мощна, монолитна материалност чрез пигментиран бетон в розово-червени тонове. Този материал контрастира със заобикалящата зеленина, превръщайки комплекса в ясно разпознаваема и емблематична градска доминанта.

Ефективност и програмна организация

Конкурсното задание предвижда разполагане на множество функции в една или няколко сгради, основно с цел осигуряване на различни режими на работа. Това изискване е решено по прост и ефективен начин чрез използване на съществуващата денивелация на терена.

Разликата във височината между площад „Тройката“ и улица „Славянска“ позволява създаването на два напълно независими обществени входа, които се срещат вътрешно в голямо фоайе с двойна височина:

- Долният вход осигурява достъп до културната програма и поддържа силна връзка с голямата озеленена поляна, която оформя сърцето на комплекса.
- Горният вход обслужва административните зони.

Стълбище, което може да бъде затваряно, позволява физическа връзка между двете нива при необходимост.

Въпреки че програмите са различни, между тях съществуват значителни синергии. Библиотеката, работните пространства и административните зали могат да бъдат разглеждани като продължение на културната програма. Тази интеграция намалява дублирането на разходи за поддръжка, сигурност и най-вече логистика.

По същия начин решението е значително по-ефективно и от гледна точка на сградните инсталации, тъй като климатичните системи, асансьорите, контролът на достъпа и другите инфраструктури се споделят.

Южната част на комплекса помещава вътрешна комуникационна и логистична зона за артисти и персонал, която свързва не само културните пространства (голяма зала, малка зала, изложбени площи, открити театри), но и административните зали. Предвидени са и специални входове за персонала, в съответствие с изискванията на програмата.

Ландшафтна стратегия

Съгласно проучването на интересите, проведено сред жителите на Бургас, при което мнозинството изрази желание за създаване на зелени пространства в района, беше взето решение почти цялата площ на терена да бъде върната под формата на зелена зона:

> *„Зелени площи: Парк / Еко-парк / Воден парк / Ботаническа градина.“*
>
> *Предложенията включват озеленяване с местни растителни видове, пространства за продължителен отдих и социално общуване, детски и спортни площадки, водни елементи и ефекти, алея на скулптурите и информационни табели за биоразнообразието, както и паметни плочи в чест на изтъкнати местни, регионални и национални личности и исторически събития.*

За постигане на това е създадена голяма входна поляна на площад „Тройката“, която може да се използва за различни събития и включва терасна зона, свързана с кафе-бар, зона с люлки за деца и уреди за упражнения за възрастни хора, както и свободно достъпна градинска покривна площ, където ще бъде разположена малка ботаническа градина с местни растителни култури и зони за отдих.

Външно озеленяване

Външните настилки и повърхностите за движение на превозни средства са замислени като пачуърк от повторно използвани бетонни плочи или стенни елементи, спасени от обекти за разрушаване. По-големите елементи са интегрирани като пейки.

Засаждат се нови дървета, за да се смекчи масивният характер на района, особено по връзката с площад „Тройката“, като се предпазва поляната от западното слънчево изложение. Използват се зелени покривни системи с нисък субстрат за намаляване на водопотреблението и конструктивното натоварване.

За настилките е взето решение да се използва гъвкава и напълно водопропусклива тухлена мрежа.

Тези големи настилкови „килими“ са подредени на ивици с ширина 1 м и дължина 10 м, разположени ортогонално спрямо основния площад „Тройката“. Те са оформени от керамични елементи с размери 30×5×6 см — размерът на традиционната тухла — „изтъкани“ в метална мрежа с поцинкована стоманена тел. Благодарение на гъвкавостта на тази мрежа, цялата настилка може да се деформира и да се адаптира перфектно към неравностите на терена.

Големият зелен покрив

За максимално увеличаване на зелената повърхност проектът въвежда голям озеленен покрив. Тази повдигната градина позволява контролирани дейности като четене, разходки или наблюдение на събитията, които се провеждат на поляната отдолу. По-важното е, че тя значително намалява въглеродния отпечатък на комплекса и осигурява ефективна естествена изолация през горещите летни следобеди.

При местни температури между 9°C и 30°C покривът подпомага растежа и поддържането на различни местни видове, като на практика създава малка ботаническа градина. Тази намеса възстановява почти цялата съществуваща зелена повърхност на терена. Достъпът до покрива е осигурен чрез открито скулптурно стълбище от площад „Тройката“.

След анализ на съществуващите дървета проектът запазва по-голямата част от наличната растителност, като се извършва почистване и подрязване в долната зона за осигуряване на преминаване, включително премахване на повдигнатите дървесни шахти на площада с цел по-добра достъпност. Съществуващите водни игри, които се считат за много подходящи, ще бъдат запазени.

Регионът на Бургас и неговите влажни зони (като Атанасовското езеро) са сред териториите с най-високо биологично разнообразие в България, включително богато разнообразие от местни растения, свързани с крайбрежни лагуни и блата.

Ето някои видове, предвидени за ландшафтното покритие и за части от долната поляна:

Тревисти и декоративни растения

- **Български здравец** (Geranium sanguineum)

- **Синя метличина** (Centaurea cyanus)

- **Бял равнец** (Achillea millefolium)

- **Балкански минзухар** (Crocus veluchensis)

Храсти

- **Тракийски пелин** (Artemisia thracica)

- **Българска хвойна** (Juniperus communis)

- **Понтийска дафна** (Daphne pontica)

- **Тамарикс** (Tamarix tetrandra) – Тамариск

Халофитни / Влажнолюбиви видове

- Salicornia spp. (Саликорния)

- **Ruppia maritima** (Рупия)

Тези видове ще бъдат комбинирани с други, които не са непременно ендемични за Бургас, но се адаптират добре към крайбрежния климат и средиземноморските почви на Южното Черноморие:

- Salvia **offi**cinalis (градински чай)

- Rosmarinus **offi**cinalis (розмарин)

- **Phlomis fruticosa** (йерусалимски салвий)

- Santolina chamaecyparissus (сантолина)

- **Festuca glauca / Stipa tenuissima** (декоративни треви)

Устойчивост

Материали и строителен подход

Проектът отговаря на съвременните климатични предизвикателства чрез използване на материали със социално и екологично отговорен произход, като всеки материал се оптимизира според неговия вътрешен потенциал. Сградата е замислена като „емпатична“ към своите ползватели, с използване на видими сурови материали без допълнителни довършителни слоеве. Простите и устойчиви конструктивни системи осигуряват лесна поддръжка, дълъг експлоатационен живот и възможност за повторна употреба при бъдещи трансформации, като по този начин се минимизират отпадъците.

Управление на почвата и сградна обвивка

Интервенцията се развива почти изцяло в рамките на вече изкопаната зона, като излишната земна маса се използва повторно за засипване. Наклонените фасади и частично остъклените партерни и първи етажи намаляват нуждите от поддръжка, подобряват кръстосаната вентилация и предпазват от дъжд и силно лятно слънцегреене. Използването на рециклирани алуминиеви профили с нискоемисионно остъкляване избягва сложни и скъпи окачени фасадни системи.

Нисковъглероден бетон (LC3)

Използва се бетон LC3, който значително намалява емисиите на CO_2 чрез заместване на част от клинкера с калцинирана глина и варовик. Този материал подобрява и дълготрайността, както и устойчивостта на солена среда, което го прави особено подходящ за крайбрежните условия на Бургас.

Кръгова икономика и повторна употреба

Проектът активно включва повторно използвани и рециклирани материали в подовите настилки, изолациите, озеленяването и системите за зелени покриви, ясно изразявайки принципите на кръговата икономика и повторната употреба.

Акустика и комфорт

Бетонната конструкция осигурява отлични акустични характеристики, като намалява ударния шум и реверберацията без необходимост от окачени тавани. Акустичната среда варира според функцията и се подпомага от геометрията на плочите и целенасочени звукопоглъщащи елементи.

Климат и енергийна стратегия

Ниско-технологичният подход поставя акцент върху пасивни решения и отговорността на потребителите, вместо върху сложни технически системи. Наклонените фасади, топлинната маса и високоефективната ограждаща конструкция ограничават прегряването през лятото и оптимизират слънчевите печалби през зимата. Навсякъде са осигурени естествена вентилация и дневна светлина, като механичната вентилация е ограничена само до строго необходимите пространства.

Вода, **отопление и достъпност**

Дъждовната вода се събира от зеления покрив и прилежащите озеленени площи и се използва за напояване и промиване на санитарни помещения. Отоплението се осигурява чрез ефективни системи, комбиниращи геотермална и слънчева енергия, с индивидуален контрол от страна на потребителите. Сградата е напълно достъпна и отговаря на всички изисквания за пожарна безопасност.

Оптимизирана и дълготрайна конструкция

Проектът прилага проста и гъвкава клетъчна бетонна конструкция, която намалява количеството материали, времето за изпълнение и собственото тегло. Тази система позволява гъвкави

пространствени решения, интегрирани инсталации, лесна инспекция и поддръжка, както и дългосрочна адаптивност, удължавайки експлоатационния живот на сградата и намалявайки нейния общ екологичен отпечатък.

Основни данни за проекта:

Площи и показатели

- Застроена площ на ниво терен / отпечатък на сградата – 2 500 **кв.м** < 2 700 кв.м
- Разгъната застроена площ (РЗП / GFA) – 3 900 **кв.м** < 4 000 кв.м
- Максимално подземно застрояване / подземна разгъната площ – 9 600 **кв.м** (4 900 + 3 000 + 1 700) < 16 200 кв.м
- Обща застроена площ (над и под терен) – 13 500 **кв.м**

- Дълбочина на подземното застрояване – 6,60 **м** (+ 3,10 **м**) < 12 м
- Озеленяване – 5 500 **кв.м** (партер) + 2 700 **кв.м** (покрив) = 8 200 **кв.м общо** > 5 400 кв.м
- Озеленяване с дървесна растителност – 2 300 **кв.м** > 1 800 кв.м