

Platys Centre

Obiekt sportowo-rekreacyjny dla
zdrowej i zrównoważonej społeczności
Werona | Włochy

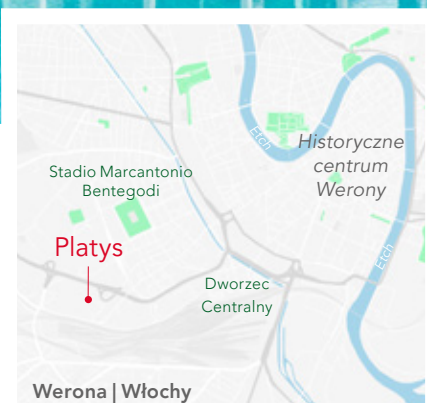
Kwiecień 2024

**INSPIRED
BY
NATURE.**



© Wszystkie zdjęcia dzięki uprzejmości Flavio Chiesa

Położony w pobliżu serca Werony Platys to centrum sportowo-rozrywkowe na dawnym terenie przemysłowym. Projekt biura architektonicznego Magnoli & Partners łączy obiekty rekreacyjne z estetyką i certyfikatami ekologicznymi. Jest to budynek o niemal o zerowym zużyciu energii (nZEB) i jest pierwszym w Europie centrum sportowym, które uzyskało certyfikat Silver SITES® od Green Business Certification Inc (GBCI). W projekcie tym zastosowano izolowane panele warstwowe z wełną mineralną zapewniające wydajność cieplną, właściwości akustyczne i cyrkularność.





© Wszystkie zdjęcia dzięki uprzejmości Flavio Chiesa

Ekologiczna powłoka budynku

Platys zostało zaprojektowane jako całoroczne centrum sportu i rekreacji dla mieszkańców Werony. Obiekty sportowe obejmują boiska do padla, siatkówki plażowej i piłki nożnej, a także trampoliny, siłownię oraz basen odkryty. W ośrodku mieszczą się również teatr na świeżym powietrzu, restauracja, pizzeria, taras na dachu, szatnie i przestrzeń eventowe.

Zrównoważony rozwój ma kluczowe znaczenie dla projektu, co potwierdzają certyfikaty nZEB i SITES®. Architekci z Magnoli & Partners zaprojektowali go tak, aby wytwarzał więcej energii niż zużywa. Technologia inteligentnego budynku dostosowuje wentylację i oświetlenie w odpowiedzi na zmieniające się warunki.

Panele warstwowe zapewniają wysoką efektywność energetyczną dzięki działaniu izolacyjności termicznej.



© Wszystkie zdjęcia dzięki uprzejmości Flavio Chiesa





© Wszystkie zdjęcia dzięki uprzejmości Flavio Chiesa



© Wszystkie zdjęcia dzięki uprzejmości Flavio Chiesa

Wiele zalet systemów paneli warstwowych

Panele warstwowe izolowane wełną mineralną zapewniają **wiele korzyści** w Platys: **właściwości termiczne i akustyczne oraz odporność na warunki atmosferyczne**. Są one stosowane w celu **zapobiegania utracie energii grzewczej i chłodzącej** w głównym budynku jako ściany nośne w systemie elewacji wentylowanej. Ten typ **panelu warstwowego** został **pierwotnie opracowany do pokryć dachowych**, jest falisty dla zachowania sztywności i zamontowany pionowo w Platys.

Wsporniki na ścianach nośnych **podtrzymują dwa rodzaje okładzin zewnętrznych**. Modrzewiowe listwy zapewniają naturalną estetykę na poziomie parteru, natomiast laminat HPL (laminat wysokociśnieniowy) powyżej łączy w sobie **funkcję dekoracyjną z łatwością konserwacji i trwałością**, ponieważ laminat HPL jest odporny na **wstrząsy mechaniczne, warunki atmosferyczne i substancje chemiczne**.

Panele warstwowe tworzą również **płaskie dachy na szeregu odkrytych boiskach sportowych**. Dachy zapewniają **zacienienie i ochronę przed deszczem przez cały rok oraz podtrzymują panele fotowoltaiczne na dachu**. **Spód tych paneli jest perforowany, dzięki czemu nadmiar hałasu jest pochłaniany przez wełnę mineralną**.

W przypadku górnej powierzchni dachów **ważną rolę odgrywają izolacja chroniąca przed warunkami atmosferycznymi i technologia chłodzenia**. Górna powierzchnia jest zbudowana z membrany PCW o wysokim współczynniku odbijania światła słonecznego. **Działa ona jako dach chłodzący, zapobiegając gromadzeniu się ciepła i przegrzaniu paneli fotowoltaicznych**.

Aby zapobiec przedostawaniu się wody, połączenia powierzchni zostały uszczelnione termicznie. Ponadto, aby uniknąć przebicia membrany, profile podtrzymujące panele fotowoltaiczne zostały zamontowane przy użyciu techniki spawania PCW.

Model „cradle to new cradle”

Cyrkularność materiałów była **kluczowym czynnikiem dla uzyskania certyfikatów zrównoważonego rozwoju dla centrum Platys**. Projekt został opracowany tak, aby **zminimalizować zużycie zasobów i surowców**. **Biuro Magnoli & Partners wybrała materiały pochodzące z recyklingu i nadające się do recyklingu, zgodnie z zasadą „cradle to new cradle”, której celem jest ochrona zasobów naszej planety**. Zasadę tę zastosowano podczas zakupów i projektowania **obiektu, co pokazuje modułowość komponentów, takich jak stalowe elementy konstrukcyjne i panele warstwowe**.

Ponieważ są modułowe, można je zdemontować i ponownie wykorzystać w innym miejscu lub poddać recyklingowi jako surowiec po zakończeniu eksploatacji budynku.



© Wszystkie zdjęcia dzięki uprzejmości Flavio Chiesa



© Wszystkie zdjęcia dzięki uprzejmości Flavio Chiesa

Technologia cyfrowa

W trakcie projektowania w dużej mierze wykorzystano technologię cyfrową. Trójwymiarowe modelowanie informacji o budownictwie (BIM) umożliwiło precyzyjne projektowanie, specyfikację i produkcję w celu prostego montażu na miejscu.

Na przykład do konstrukcji stalowej i akustycznych paneli dachowych zastosowano podejście konstrukcyjne, aby dostosować je do boisk sportowych.

Podejście cyfrowe zapewniło również nadzór i możliwość planowania przyszłych działań związanych z zarządzaniem i konserwacją. Modelowanie energetyczne budynku (BEM) służy do modelowania zużycia energii i jej wytwarzania, natomiast system zarządzania energią budynku (BEMS) umożliwia budynkom reagowanie na zmiany warunków oświetlenia i temperatury.

Klient: Rada Miejska Werony

Zarządzający: Bio Campus Sporting SRL

Architekt: Magnoli & Partners

Budżet projektu: 8 mln euro

Dostawca paneli warstwowych: Isopan

Fasada głównego budynku: 1300 m² systemu elewacji wentylowanej ADDWind z wełną mineralną o grubości 200 mm do izolacji termicznej. Okładzina zewnętrzna z naturalnych listew modrzewiowych na poziomie parteru, z laminatem HPL powyżej

Zadaszenie zewnętrznych boisk sportowych:

4000 m² paneli warstwowych Isopan Isonodeck PVSteel z perforowaną powierzchnią pochłaniającą fale dźwiękowe dzięki wełnie mineralnej o grubości 150 mm dla współczynnika tłumienia dźwięku α_w 1 i izolacji akustycznej 34 dB. Górna powierzchnia dachu jest całkowicie uszczelniona membraną PCW o współczynniku odbijania promieniowania słonecznego wynoszącym 114, aby zapobiegać nagrzewaniu się.

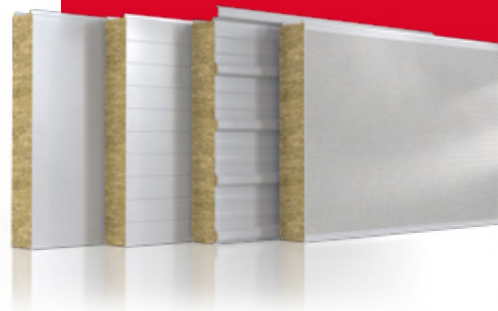
ROCKWOOL Core Solutions

coresolutionsmarketing@rockwool.com

Tel.: +33 (0) 1 40 77 82 82

www.rockwool.com/group

Skontaktuj się z nami



CORE SOLUTIONS