

SPIS TREŚCI

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- I - opis techniczny
- II - część rysunkowa

I - OPIS TECHNICZNY:

- 1.0 Podstawa opracowania
- 2.0 Cel opracowania
- 3.0 Stan prawny terenu
- 4.0 Prace budowlane
 - 4.1 Konstrukcja budynku
 - 4.2 Ściany zewnętrzne:
żelbetowe, murowane, przeszklenia strukturalne
 - 4.3 Ściany wewnętrzne:
żelbetowe, murowane, kartonowo-gipsowe
ściany i drzwi w systemie przeszklenia fasadowego
ściany sanitarne systemowe
 - 4.4 Izolacje fundamentów
 - 4.5 Podłogi
 - 4.6 Posadzki / pomieszczeń biurowych, korytarzy, holu, klatki schod.,
tarasu zew., pomieszczeń sanitarnych /
 - 4.7 Sufity podwieszane pomieszczeń biurowych, korytarzy, holu, sanitarnych
 - 4.8 Stolarka:
drzwi zew.
drzwi wew.
drzwi EI
 - 4.9 Windy :osobowe, towarowe
 - 4.10 Dach
odwodnienie- rynny i rury spustowe
 - 4.11 Wyłazy dachowe
 - 4.12 Klapy dymowe
 - 4.13 Schody wew.
 - 4.14 Balustrady:
balustrady klatek schodowych A, B, C
balustrada tarasu na poziomie sauny
balustrada tarasów
balustrada wew. antresoli
- 5.0 Malowanie
- 6.0 Koryto wodne
- 6.0 Kolorystyka elewacji

II – SPIS RYSUNKÓW

RZUTY, PRZEKROJE, ELEWACJE

RZUT PIWNIC	RYS NR.1
RZUT PRZYZIEMIA	RYS NR.2
RZUT 1 PIĘTRA	RYS NR.3
RZUT 2 PIĘTRA	RYS NR.4
RZUT 3 PIĘTRA	RYS NR.5
RZUT 4 PIĘTRA	RYS NR.6
RZUT POZIOMU SAUNY	RYS NR.7
RZUT DACHU	RYS NR.8
PRZEKRÓJ A-A , C-C, 1-1	RYS NR.9
PRZEKRÓJ B-B	RYS NR.10
ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA – KOLORYSTYKA	RYS NR.11
ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIEJ- KOLORYSTYKA	RYS NR.12
ELEWACJA PÓŁNOCNO – ZACHODNIA	RYS NR.13
I POŁUDNIOWO – WSCHODNIA – KOLORYSTYKA	RYS NR.14
ŁĄCZNIK – RZUTY , PRZEKROJE	RYS NR.15

ZESTAWIENIE STOLARKI

ZESTAWIENIE ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH, PRZESZKLONYCH	RYS NR.16
ZESTAWIENIE DRZWI I ŚCIAN PRZECIWPOŻAROWYCH	RYS NR.17
ZESTAWIENIE SYSTEM. ŚCIAN DO POMIESZCZEŃ SANITARN.	RYS NR.18
ZESTAWIENIE DRZWI ZEWNĘTRZNYCH	RYS NR.19
ZESTAWIENIE DRZWI WEWNĘTRZNYCH	RYS NR.20

POSADZKI BUDYNKU B

POSADZKI RZUT PIWNIC	RYS NR.21
POSADZKI RZUT PRZYZIEMIA	RYS NR.22
POSADZKI RZUT I PIĘTRA	RYS NR.23
POSADZKI RZUT II PIĘTRA	RYS NR.24
POSADZKI RZUT III PIĘTRA	RYS NR.25
POSADZKI RZUT IV PIĘTRA	RYS NR.26
POSADZKI RZUT POZIOMU SAUNY	RYS NR.27
ROZMIESZCZENIE PŁYTEK NA KLATCE SCHODOWEJ A	RYS NR.28
ROZMIESZCZENIE PŁYTEK NA KLATCE SCHODOWEJ B	RYS NR.29
ROZMIESZCZENIE PŁYTEK NA KLATCE SCHODOWEJ C	RYS NR.30

SUFITY PODWIESZONE BUDYNKU B

SUFITY PODWIESZONE - RZUT PRZYZIEMIA	RYS NR.31
SUFITY PODWIESZONE - RZUT 1 PIĘTRA	RYS NR.32
SUFITY PODWIESZONE - RZUT 2 PIĘTRA	RYS NR.33
SUFITY PODWIESZONE - RZUT 3 PIĘTRA	RYS NR.34
SUFITY PODWIESZONE - RZUT 4 PIĘTRA	RYS NR.35
SUFITY PODWIESZONE - RZUT POZIOM SAUNY	RYS NR.36
SUFITY PODWIESZONE - SZCZEGÓŁY	RYS NR.37

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE - PRZESZKLENIE FASADOWE BUDYNKU B

PRZESZKLENIE FASADOWE ELEW. PÓŁNOCNO-WSCHODNIEJ	RYS NR.38
PRZESZKLENIE FASADOWE ELEWACJI PÓŁNOCNO-WSCHODNIEJ – ROZWINIĘCIA ŚCIAN	RYS NR.39
PRZESZKLENIE FASADOWE ELEW. POŁUDNIOWO-ZACHODNIEJ	RYS NR.40
PRZESZKLENIE FASADOWE ELEWACJI POŁUDNIOWO-ZACHODNIEJ – ROZWINIĘCIA ŚCIAN	RYS NR.41
PRZESZKLENIE FASADOWE ELEWACJI PÓŁNOCNO – ZACHODNIEJ I POŁUDNIOWO – WSCHODNIEJ	RYS NR.42
PRZESZKLENIE FASADOWE ELEWACJI PÓŁNOCNO – ZACHODNIEJ – ROZWINIĘCIA ŚCIAN	RYS NR.43
PRZESZKLENIE FASADOWE ELEWACJI POŁUDNIOWO-WSCHODNIEJ – ROZWINIĘCIA ŚCIAN	RYS NR.44
PRZESZKLENIE FASADOWE – ŁĄCZNIK	RYS NR.45
PRZESZKLENIE FASADOWE – DETALE	RYS NR.46

BALUSTRADY KLATEK SCHODOWYCH BUDYNKU B

BALUSTRADA KLATKI SCHODOWEJ A	RYS NR.47
BALUSTRADA KLATKI SCHODOWEJ B	RYS NR.48
BALUSTRADA KLATKI SCHODOWEJ C	RYS NR.49

BALUSTRADY TARASÓW BUDYNKU B

BALUSTRADA TARASU NA POZIOMIE SAUNY	RYS NR.50
BALUSTRADA TARASÓW	RYS NR.51
BALUSTRADA WEWN. ANTRESOLI (3 PIĘTRO)	RYS NR.52

WINDY BUDYNEK B

RZUTY WINDY W01	RYS NR.53
PRZEKROJE WINDY W01	RYS NR.54
RZUTY WINDY W02,W03	RYS NR.55
PRZEKROJE WINDY W02,W03	RYS NR.56
RZUTY WINDY W04	RYS NR.57
PRZEKROJE WINDY W04	RYS NR.58

BUDYNEK B KORYTO WODNE

DETAL KORYTA WODNEGO	RYS NR.59
----------------------	-----------

STREFY POŻAROWE

STREFY POŻAROWE : RZUT PIWNICY i PRZYZIEMIA	RYS NR.60
STREFY POŻAROWE : RZUT I i II PIĘTRA	RYS NR.61
STREFY POŻAROWE : RZUT III i IV PIĘTRA	RYS NR.62
STREFY POŻAROWE : RZUT POZ. SAUNY	RYS NR.63

1.0 PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1 Decyzja o warunkach zabudowy nr WUAiOZ-I_7331/27/2009/4-IRP wydana przez Urząd Miejski w Gdańsku Wydział Urbanistyki, Architektury i Ochrony Zabytków dnia 21.01.2009
- dotyczy fragmentu działki nr 693 nie objętej miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego
- 2 Decyzja określająca uwarunkowania środowiskowe zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na budowie garaży i parkingu naziemnego Nr WŚ-I-7639/II/77D/2008/TB wydana przez Prezydenta Miasta Gdańska dnia 17.09.2008 r.
- 3 Postanowienie odstąpienia od obowiązku sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko nr WŚ-I-7639/II/77Ps/2008/TB wydane przez Prezydenta Miasta Gdańska dnia 7.08.2008
- dotyczy budowy garaży i parkingu naziemnego
- 4 Postanowienie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdańsku nr SE.ZNS-80/491/52/KB/08 z dnia 18.08.2008 r.
- dotyczy budowy garaży i parkingu naziemnego
- 5 Zaświadczenie organu odpowiedzialnego za monitorowanie obszarów Natura 2000 nr ŚR/VII.MJ/6660-2-324/08/AP wydane przez Pomorskiego Konserwatora Przyrody w Gdańsku
- dotyczy całego przedsięwzięcia
- 6 Wypis i wyrys z rejestru gruntów dotyczący :
- działek objętych decyzją o warunkach zabudowy nr 684/2, 685/2, 686, 687/2, 687/3
- działki objętej miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego nr 693 oraz działek nr 692, 689/2 z ustanowieniem służebności gruntowej
- 7 Mapa do celów projektowych z uzbrojeniem terenu
- 8 Program funkcjonalno- użytkowy budynków biurowych „Gdański Park Naukowo – Technologiczny – rozbudowa - Etap III „
- 9 Projekt koncepcyjny zaopiniowany pozytywnie przez Inwestora
- 10 Inwentaryzacja fotograficzna do celów projektowych
- 11 Ekspertyza geotechniczna
- 12 Analiza obsługi transportowej planowanego obiektu przy ul. 3 Lipy w Gdańsku.
- 13 Ocena /raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.
- 14 Inwentaryzacja zieleni
- 15 Opracowanie poziomu hałasu
- 16 Warunki branżowe
- 17 Decyzja nr WUAiOZ-I-7353/486/2009/4-IRP zatwierdzająca projekt budowlany i udzielająca pozwolenia na budowę, wydana przez Prezydenta Miasta Gdańska dnia 20.03.2009.

2.0 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Wykonanie projektu wykonawczego dla III etapu realizacji rozbudowy Gdańskiego Parku Naukowo – Technologicznego w Gdańsku przy ulicy Trzy Lipy 3

3.0 STAN PRAWNY TERENU

Właścicielem jest
Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna
ulica Władysława IV / 9
81-703 Sopot

4.0 PRACE BUDOWLANE

4.1 KONSTRUKCJA BUDYNKU I ŁĄCZNIKA

Budynek długości 98,60 m i szerokości 23,60 m przedzielono w osi 5 i 9 dylatacjami o szer. 4 cm każdą.

Przyjęto konstrukcję żelbetową.

Przyjęto siatkę osi modułarnych 7,5 mx 7,5 m.

Układ płytowo – słupowy ze zbrojeniem na przebiegu w grubości płyty:

- słupy żelbetowe o średnicy 60 cm, 45 cm
- słupy żelbetowe podwójne w miejscu dylatacji
- stropy żelbetowe o grubości 30 cm w obrębie budynku i 35 cm w części po za budynkiem

Fundamenty – wanna żelbetowa grub.35 cm w systemie, beton hydrotechniczny. Żelbetowe ściany grub. 20 cm obudowujące klatki schodowe i trzony windowe stanowią dodatkowe usztywnienie budynku.

Ściany zewnętrzne to systemowe przeszklenie fasadowe oraz ściany żelbetowe z okładziną z paneli elewacyjnych typu ALUCOBOND, REYNOBOND lub ALUCOIL. Stropodach żelbetowy.

ŁĄCZNIK

Konstrukcja łącznika to przestrzenne skratowanie długości 23,47 m, z rur o średnicy 55 cm, wewnątrz których ukryte są nośne dwuteowniki.

Wewnątrz skratowania znajduje się, przeszklone ścianami i dachem, przejście szerokości 3,0 m. Konstrukcja ścian i dachu łącznika w systemie przeszklenia fasadowego.

Poziom podłogi łącznika przyjęto na poziomie II piętra.

4.2 ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Ściany zewnętrzne rozpatrywać z rysunkami rzutów nr 1-7 oraz z rysunkami przeszklenia fasadowego ścian zewnętrznych nr 38-46.

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE PIWNICY

Z 3 ściana zewnętrzna przy wjeździe do garażu

- ściana żelbetowa 25 cm wykonana w gładkich szalunkach
- izolacja cieplna, styropian EPS 70 13 cm
- cegła pełna klasy 20 o grub. 12 cm na zaprawie cem-wap Rz= 3 MPa
- tynk silikatowy, gładki, kolor szary, RAL 7037

Z8 ściany zewnętrzne piwnicy

- ściana zewnętrzna garaży (piwnica) ponad wanną żelbetową
- ściana żelbetowa grub. 25 cm wykonana w gładkich szalunkach
- izolacja przeciwwodna typu średniego z folii kubełkowej
- styropian o zwiększonej odporności na działanie wody grub. 10 cm
- folia kubełkowa

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE SYSTEMOWEGO PRZESZKLENIA FASADOWEGO

Konstrukcje aluminiowo szklane należy wykonać wg rozwiązań systemowych posiadających stosowne ważne certyfikaty i aprobaty techniczne.

Przewidziano zastosowanie następujących rozwiązań technicznych:

- fasada tradycyjna – szklenie z listwami dociskowymi pionowymi i poziomymi - dotyczy zasadniczej części budynku „B”, łącznika oraz fragmentu wejść,
- fasada strukturalna z fugą silikonową o szerokości 20 mm (szkło mocowane mechanicznie przez ceownik osadzony pomiędzy szybami pakietu zespolonego) - dotyczy fragmentu budynku „B” oraz tzw „TV” oraz „przecinków”,
- konstrukcje okiennie drzwiowe zewnętrzne z profili termoizolowanych systemu spełniającego wymogi termiczne dla przegród zewnętrznych (lecz o grubości nie mniejszej niż 60 mm).

Uwagi ogólne dotyczące zastosowanych materiałów:

- profile systemowe wykonane ze stopu AlMgSi0,5 (PA 38) lakierowanego lakierami proszkowymi poliestrowymi zgodnie z wymogami Qualicoat,
- stosować uszczelki wykonane z tworzywa EPDM; dotyczy to także membran i fartuchów uszczelniających konstrukcje aluminiowe do konstrukcji budynku,
- wszelkie akcesoria i elementy pomocnicze winny być wykonane z aluminium, tworzyw sztucznych lub stali nierdzewnej
- w celu zapewnienia odpowiedniej estetyki i sztywności, obróbki blacharskie należy wykonać z blachy aluminiowej lakierowanej proszkowo o grubości nie mniejszej niż 2 mm,
- prefabrykowanie i montaż należy wykonać zgodnie z wytycznymi systemodawcy wybranego systemu aluminiowego, stosując zalecane materiały i rozwiązania techniczne wynikające z aprobat technicznych oraz zaleceń systemodawcy.

W fasadach słupowo-ryglowych winno być zastosowane szkło neutralne - kontroli słonecznej, które charakteryzuje się współczynnikiem transmisji światła LT=70%
współczynnikiem odbicia światła LR=12%
współczynnikiem transmisji energii SF=40%

OKŁADZINA PANELOWA

Okładzinę zaprojektowano jako wykonaną z paneli prefabrykowanych z płyt warstwowych typu ALUCOBOND, REYNOBOND lub ALUCOIL w wykonaniu NRO o grubości minimum 4 mm, mocowaną do konstrukcji budynku za pomocą konstrukcji aluminiowej.

- pasy okładziny w części stropowej pomiędzy konstrukcjami fasadowymi (budynek „B”), przewidziano jako pasy paneli łączonych przy pomocy podkładów z minimalną przerwą umożliwiającą pracę termiczną (wrażenie braku podziału pionowego). Podziały powinny wypadać w podziałach fasad aluminiowych,
- okładzina wykusza „TV” – typ podziałów wymaga uzgodnienia z projektantem na etapie realizacji
- docieplenie ścian w miejscach zabudowy panelami wykonać z wełny mineralnej z „fiszbiną” o grubości łącznej 15 cm (wełna do zastosowań na elewacje wentylowane),
- kolorystyka paneli zbliżona do koloru profili aluminiowych tj. RAL 7037 zależnie od wybranego dostawcy (ostateczny kolor należy uzgodnić z projektantem).
- w projekcie konstrukcyjnym przyjęto system BHP mocowany na dachu do prac na elewacji

Z1 – PRZESZKLENIA FASADOWE (PARTER, I, II, III, IV PIĘTRO, SAUNA))

FASADA PÓŁNOCNO - WSCHODNIA

NR 2 – system aluminiowy słupowo – ryglowy, elementy przezierne

Szkło firmy ACG grub. 6 mm lub równorzędne.

Elementy przezierne:

- szkło niehartowane
8 PLANIBEL ENERGY N / 16 Arg. / STRATOBEL 55,2
U= 1.1 LT=70, LR=12, EA=34, SF=41, RA2=37dB
- szyba obustronnie bezpieczna do wys.200 cm - parter
8 ESG PLANIBEL ENERGY NT / 16 Arg. / STRATOBEL 55,2
U= 1.1 LT=74, LR=13, EA=30, SF=44, RA2=37dB
- drzwi / szkło obustronnie bezpieczne /
6 ESG PLANIBEL ENERGY NT / 16 Arg. / STRATOBEL 44,2
U= 1.1 LT=74, LR=13, EA=30, SF=44, RA2=34dB
- profile aluminiowe w kolorze szarym RAL 7037

NR 6 – przeszklenie strukturalne (TV)

Szkló w systemie semistrukturalnym

Elementy przeziernie:

- szkło niehartowane w kolorze czerwonym
VANCEVA RUBY RED RB 17 8050
8 PLANIBEL ENERGY N / 16 Arg. / STRATOBEL 55,2
U= 1.1 LT=70, LR=12, EA=34, SF=41, RA2=37dB
- szyba obustronnie bezpieczna do wys.200 cm - parter
VANCEVA RUBY RED RB 17 8050
8 ESG PLANIBEL ENERGY NT / 16 Arg. / STRATOBEL 55,2
U= 1.1 LT=74, LR=13, EA=30, SF=44, RA2=37dB

NR 7 Ż – przeszklenie strukturalne

Szkló w systemie semistrukturalnym

Elementy przeziernie:

- szkło niehartowane w kolorze żółtym
VANCEVA SAHARA SUN RB 17 8178
8 PLANIBEL ENERGY N / 16 Arg. / STRATOBEL 55,2
U= 1.1 LT=70, LR=12, EA=34, SF=41, RA2=37dB
- szyba obustronnie bezpieczna do wys.200 cm
VANCEVA SAHARA SUN RB 17 8178
8 ESG PLANIBEL ENERGY NT / 16 Arg. / STRATOBEL 55,2
U= 1.1 LT=74, LR=13, EA=30, SF=44, RA2=37dB

NR 7 C – przeszklenie strukturalne

Szkló w systemie semistrukturalnym

Elementy przeziernie:

- szkło niehartowane w kolorze czerwonym
VANCEVA RUBY RED RB 17 8050
8 PLANIBEL ENERGY N / 16 Arg. / STRATOBEL 55,2
U= 1.1 LT=70, LR=12, EA=34, SF=41, RA2=37dB
- szyba obustronnie bezpieczna do wys.200 cm
VANCEVA RUBY RED RB 17 8050
8 ESG PLANIBEL ENERGY NT / 16 Arg. / STRATOBEL 55,2
U= 1.1 LT=74, LR=13, EA=30, SF=44, RA2=37dB

NR 7 N – przeszklenie strukturalne

Szkló w systemie semistrukturalnym

Elementy przeziernie:

- szkło niehartowane w kolorze niebieskim
VANCEVA SAPPHIRE RB 17 8250
8 PLANIBEL ENERGY N / 16 Arg. / STRATOBEL 55,2
U= 1.1 LT=70, LR=12, EA=34, SF=41, RA2=37dB
- szyba obustronnie bezpieczna do wys.200 cm
VANCEVA SAPPHIRE RB 17 8250
8 ESG PLANIBEL ENERGY NT / 16 Arg. / STRATOBEL 55,2

U= 1.1 LT=74, LR=13, EA=30, SF=44, RA2=37dB

NR 7 Z – przeszklenie strukturalne

Szkło w systemie semistrukturalnym

Elementy przezierne:

- szkło niehartowane w kolorze zielonym

RB 17 8688

8 PLANIBEL ENERGY N / 16 Arg. / STRATOBEL 55,2

U= 1.1 LT=70, LR=12, EA=34, SF=41, RA2=37Db

- szyba obustronnie bezpieczna do wys.200 cm

RB 17 8688

8 ESG PLANIBEL ENERGY NT / 16 Arg. / STRATOBEL 55,2

U= 1.1 LT=74, LR=13, EA=30, SF=44, RA2=37dB

FASADA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA

NR 3 – system aluminiowy słupowo – ryglowy, elementy przezierne

Szkło firmy ACG grub. 6 mm lub równorzędne.

Elementy przezierne:

- szkło niehartowane

8 PLANIBEL ENERGY N / 16 Arg. / PLANIBEL CLEAR

U= 1.1 LT=70, LR=12, EA=34, SF=41, RA2=30dB

- do wys. 85 cm / szyba wewnętrzna laminowana/

8 PLANIBEL ENERGY N / 16 Arg. / STRATOBEL 44,2

U= 1.1 LT=70, LR=12, EA=34, SF=41, RA2=34dB

- szyba obustronnie bezpieczna do wys.200 cm - parter

8 ESG PLANIBEL ENERGY NT / 16 Arg. / STRATOBEL 44,2

U= 1.1 LT=74, LR=13, EA=30, SF=44, RA2=34dB

- drzwi / szkło obustronnie bezpieczne /

6 ESG PLANIBEL ENERGY NT / 16 Arg. / STRATOBEL 44,2

U= 1.1 LT=74, LR=13, EA=30, SF=44, RA2=34dB

NR 4 – przeszklenie strukturalne

Szkło w systemie semistrukturalnym

Elementy przezierne:

- szkło nie hartowane

6 STOPRAY VISION 50 / 16 Arg. / 6 TVG PLANIBEL CLEAR

U= 1.1 LT=50, LR=19, EA=42, SF=28, RA2=29dB

- do wys. 85 cm od posadzki / szyba wewnętrzna laminowana/

6 STOPRAY VISION 50 / 16 Arg. / STRATOBEL 44,2

U= 1.1 LT=50, LR=20, EA=37, SF=31, RA2=34dB

- szyba obustronnie bezpieczna do wys.200 cm

6ESG Stopray Vision 50T/16Arg./ Stratobel 44,2

- U= 1.1 LT=50, LR=20, EA=37, SF=31, RA2=34dB
- drzwi szkło obustronnie bezpieczne
6ESG Stopray Vision 50T/16Arg./ Stratobel 44,2
U= 1.1 LT=50, LR=20, EA=37, SF=31, RA2=34dB
 - Elementy nieprzezierne
 - fasada
6 ESG STOPRAY VISION 50 T // 6 TVG PLANIBEL CLEAR
+ EMALIA RAL 9005
U=1,1 RA2=29 dB
 - profile aluminiowe szare RAL 7037

NR 7 Ż – przeszklenie strukturalne

Szkło w systemie semistrukturalnym

Elementy przezierne:

- szkło niehartowane w kolorze żółtym
VANCEVA SAHARA SUN RB 17 8178
6 STOPRAY VISION 50 / 16 Arg. / 6 TVG PLANIBEL CLEAR
U= 1.1 LT=50, LR=19, EA=42, SF=28, RA2=29dB
- szyba obustronnie bezpieczna do wys.200 cm
6 ESG Stopray Vision 50T/16Arg./ Stratobel 44,2
U= 1.1 LT=50, LR=20, EA=37, SF=31, RA2=34dB

NR 7 C – przeszklenie strukturalne

Szkło w systemie semistrukturalnym

Elementy przezierne:

- szkło niehartowane w kolorze czerwonym
VANCEVA RUBY RED RB 17 8050
6 STOPRAY VISION 50 / 16 Arg. / 6 TVG PLANIBEL CLEAR
U= 1.1 LT=50, LR=19, EA=42, SF=28, RA2=29dB
- szyba obustronnie bezpieczna do wys.200 cm
VANCEVA RUBY RED RB 17 8050
6 ESG Stopray Vision 50T/16Arg./ Stratobel 44,2
U= 1.1 LT=50, LR=20, EA=37, SF=31, RA2=34dB

NR 7 N – przeszklenie strukturalne

Szkło w systemie semistrukturalnym

Elementy przezierne:

- szkło niehartowane w kolorze niebieskim
VANCEVA SAPPHIRE RB 17 8250
6 STOPRAY VISION 50 / 16 Arg. / 6 TVG PLANIBEL CLEAR
U= 1.1 LT=50, LR=19, EA=42, SF=28, RA2=29dB
- szyba obustronnie bezpieczna do wys.200 cm
VANCEVA SAPPHIRE RB 17 8250
6 ESG Stopray Vision 50T/16Arg./ Stratobel 44,2
U= 1.1 LT=50, LR=20, EA=37, SF=31, RA2=34dB

NR 7 Z – przeszklenie strukturalne

Szkło w systemie semistrukturalnym

Elementy przezierne:

- szkło niehartowane w kolorze zielonym
RB 17 8688
6 STOPRAY VISION 50 / 16 Arg. / 6 TVG PLANIBEL CLEAR
U= 1.1 LT=50, LR=19, EA=42, SF=28, RA2=29dB
- szyba obustronnie bezpieczna do wys.200 cm
RB 17 8688
6 ESG Stopray Vision 50T/16Arg./ Stratobel 44,2
U= 1.1 LT=50, LR=20, EA=37, SF=31, RA2=34dB

FASADA PÓŁNOCNO – ZACHODNIA

NR 3 – system aluminiowy słupowo – ryglowy, elementy przezierne

Szkło firmy ACG grub. 6 mm lub równorzędne.

Elementy przezierne:

- szkło niehartowane
8 PLANIBEL ENERGY N / 16 Arg. / 6 PLANIBEL CLEAR
U= 1.1 LT=70, LR=12, EA=34, SF=41, RA2=30dB
- do wys. 85 cm od posadzki / szyba wewnętrzna laminowana/
8 PLANIBEL ENERGY N / 16 Arg. / STRATOBEL 44,2
U= 1.1 LT=70, LR=12, EA=34, SF=41, RA2=34dB
- szyba obustronnie bezpieczna do wys.200 cm - parter
8 ESG PLANIBEL ENERGY NT / 16 Arg. / STRATOBEL 44,2
U= 1.1 LT=74, LR=13, EA=30, SF=44, RA2=34dB
- drzwi / szkło obustronnie bezpieczne /
6 ESG PLANIBEL ENERGY NT / 16 Arg. / STRATOBEL 44,2
U= 1.1 LT=74, LR=13, EA=30, SF=44, RA2=34dB

FASADA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA

NR 2 – system aluminiowy słupowo – ryglowy, elementy przezierne

Szkło firmy ACG grub. 6 mm lub równorzędne.

Elementy przezierne:

- szkło niehartowane
8 PLANIBEL ENERGY N / 16 Arg. / STRATOBEL 55,2
U= 1.1 LT=70, LR=12, EA=34, SF=41, RA2=34dB
- szyba obustronnie bezpieczna do wys.200 cm - parter
8 ESG PLANIBEL ENERGY NT / 16 Arg. / STRATOBEL 55,2
U= 1.1 LT=74, LR=13, EA=30, SF=44, RA2=37dB
- drzwi / szkło obustronnie bezpieczne /
6 ESG PLANIBEL ENERGY NT / 16 Arg. / STRATOBEL 44,2
U= 1.1 LT=74, LR=13, EA=30, SF=44, RA2=34dB
- profile aluminiowe w kolorze szarym RAL 7037

ŁĄCZNIK

system słurowo – ryglowy, elementy przeziernie, szkło obustronnie bezpieczne
8 PLANIBEL ENERGY N / 16 Arg. / STRATOBEL 55,2
U= 1.1 LT=74, LR=13, EA=30, SF=44, RA2=37dB

ESG – szkło hartowane

LT – współczynnik transmisja światła wg EN 410

LR –współczynnik odbicia światła EN 410

EA – współczynnik absorpcji energii EN410

SF –współczynnik całkowitej transmisji energii wg EN410

U – współczynnik przenikania ciepła wg PN – EN 673

Z2 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR.C (PARTER, I, II, III, IV, SAUNA)

- tynk akrylowy w kolorze białym, granulacja 3 mm
- ściana żelbetowa 25 cm
- panele elewacyjne z płyty warstwowej NRO
typu ALUCOBOND, REYNOBOND, ALUCOIL wraz z systemowym
dociepleniem (wełna mineralna z „fiszbiną” - wełna do zastosowań na elewacje
wentylowane z wiatroizolacją) łączna grub. 15 cm, panele elewacyjne
w kolorze szarym RAL 7037

Z3 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR.C DO WYS. 85 cm OD POSADZKI (PARTER) EI60

- malowanie, farby fotokatalityczne, lateksowe (korytarz, klatka schodowa)
akrylowe (biuro),
- tynk cementowo-wapienny kat. III grub.1,5 cm
- ściana żelbetowa 25 cm

- izolacja termiczna, styropian samogasnący EPS 70 o grub. 13 cm
- cegła pełna klasy 20 o grub. 12 na zaprawie cementowo-wapiennej Rz=3MPa
- tynk silikatowy, gładki, kolor szary, RAL 7037

**Z4 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA POMIĘDZY OSIĄ 4 i 5 ORAZ OSIĄ 8 i 9
(PARTER, I , II, III i IV PIĘTRO)**

- malowanie, farby fotokatalityczne, lateksowe(korytarz) akrylowe (biuro),
- tynk cementowo-wapienny kat. III grub.1,5 cm
- ściana żelbetowa 25 cm
- panele elewacyjne z płyty warstwowej NRO typu ALUCOBOND, REYNOBOND, ALUCOIL wraz z systemowym dociepleniem (wełna mineralna z „fiszbiną” - wełna do zastosowań na elewacje wentylowane z wiatroizolacją) łączna grub. 15 cm, panele elewacyjne w kolorze szarym RAL 7037

**Z5 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA W OSI B ORAZ 6 i 7
(PARTER, I , II PIĘTRO ORAZ III DO WYS. 98,5 cm OD POSADZKI)**

- malowanie, farby fotokatalityczne, lateksowe
- tynk cementowo-wapienny kat. III grub.1,5 cm
- ściana żelbetowa 45 cm
- panele elewacyjne z płyty warstwowej NRO typu ALUCOBOND, REYNOBOND, ALUCOIL wraz z systemowym dociepleniem (wełna mineralna z „fiszbiną” - wełna do zastosowań na elewacje wentylowane z wiatroizolacją) łączna grub. 15 cm, panele elewacyjne w kolorze szarym RAL 7037

**Z6 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA W OSI D ORAZ 12
(PARTER, I PIĘTRO)**

- malowanie, farby fotokatalityczne , lateksowe
- tynk cementowo-wapienny kat. III grub.1,5 cm
- ściana żelbetowa 20 cm
- izolacja cieplna, styropian EPS 70 o grub. 13 cm
- przeszklenie fasadowe wg rys. przeszklenia fasadowego nr. 42

**Z7 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR.B
(PARTER, I, II PIĘTRO)**

- malowanie, farby fotokatalityczne , lateksowe
- tynk cementowo-wapienny kat. III grub.1,5 cm
- ściana żelbetowa 20 cm
- izolacja cieplna, styropian EPS 70 14 cm

- przeszklenie fasadowe wg rys. przeszklenia fasadowego nr. 41

Z9 POZIOM SAUNY ŚCIANA SZCZYTOWA PRZY POM. TECHN.

- panele elewacyjne aluminiowe typu ALUCOBOND, REYNOBOND, ALUCOIL w kolorze szarym RAL 7037
- pustak POROTHERM 44 cm na zaprawie cementowo-wapiennej Rz=3MPa
- tynk cementowo –wapienny kat III
- malowanie farbami fotokatalitycznymi lateksowymi w kolorze szarym szary RAL 7047

Z10 POZIOM SAUNY ŚCIANA PEŁNA DO WYSOK. 69 CM OD POSADZKI PRZY KLATCE SCHODOWEJ C

- panele elewacyjne aluminiowe typu ALUCOBOND, REYNOBOND, ALUCOIL w kolorze szarym RAL 7037
- folia paroprzepuszczalna
- konstrukcja stalowa Rkw 100x100x5
- wełna mineralna 12 cm
- izolacja paroszczelna folia PE
- 2x płyty GKF 12,5 mm
- malowanie farbami fotokatalitycznymi lateksowymi

ZA1 - ŚCIANKA A TTYKI - DACH

- tynk przeciwwodny hybrydowy na siatce 1,5 cm, malowanie farbami silikatowymi na kolor szary RAL 7037
- styropian ekstrudowany 5 cm
- izolacja przeciwwodna 2 x papa termozgrzewalna wywinięta na ścianę
- ściana żelbetowa grub. 30 cm
- panele elewacyjne z płyty warstwowej NRO typu ALUCOBOND, REYNOBOND, ALUCOIL wraz z systemowym dociepleniem (wełna mineralna z „fiszbiną” - wełna do zastosowań na elewacje wentylowane z wiatroizolacją) łączna grub. 15 cm, panele elewacyjne

M1 MUR PRZY WJEŹDZIE DO GARAŻU

- od strony wjazdu - tynk silikatowy w kolorze szarym RAL 7037
- żelbet grub. 20 cm
- izolacja przeciwwodna – emulsja bitumiczna wielowarstwowa do wys .30 cm powyżej terenu
- tynk silikatowy na siatce, gładki, kolor szary RAL 7037 ponad terenem

4.3 ŚCIANY WEWNĘTRZNE

Ściany wewnętrzne rozpatrywać z rysunkami rzutów nr 1-7 oraz zestawieniem ścian przeszklonych wg rys. nr 16

Przyjęto malowanie tynków ścian farbami fotokatalitycznymi, lateksowymi w pomieszczeniach sanitarno-higienicznych(powyżej wykładzin ceramicznych) korytarzach i aneksach kuchennych farbami akrylowymi w pomieszczeniach biurowych.

Ściany tynkowane w bezpośrednim sąsiedztwie ze ścianami GK przed malowaniem wyszpachlować w celu uzyskania gładkich, ciągłych powierzchni.

ŚCIANA WEWNĘTRZNA CERAMICZNA

W1 – ściana wewnętrzna w piwnicy

- tynk szary cementowo-wapienny gładki kat. III grub.1,5 cm
- cegła pełna kl. 20 grub. 12 cm
na zaprawie cementowo -wapiennej Rz=3MPa
- tynk szary cementowo-wapienny gładki kat. III grub.1,5

W1' – ściana wewnętrzna naziemna

- malowanie farbami fotokatalitycznymi, lateksowymi od strony korytarza
- tynk szary cementowo-wapienny gładki kat. III grub.1,5 cm
- cegła pełna kl. 20 grub. 12 cm
na zaprawie cementowo -wapiennej Rz=3MPa
- tynk szary cementowo-wapienny gładki kat. III grub.1,5 cm
- malowanie farbami fotokatalitycznymi, lateksowymi od strony pom. serwerowni

ŚCIANA WEWNĘTRZNA ŻELBETOWA

W2 – ściana wewnętrzna naziemna (klatka schodowa)

Od strony klatki schodowej:

- tynk akrylowy o grubej fakturze, granulacja 3 mm w kolorze białym
- ściana żelbetowa grub.25 cm
- tynk szary cementowo - wapienny kat. III grub.1,5 cm
- malowanie farbami fotokatalitycznymi, lateksowymi /hol/

W3' – ściana wewnętrzna piwnicy

- ściana żelbetowa wykonana w gładkich szalunkach grub. 15 cm

W3 – ściana wewnętrzna kondygnacji naziemnych

- malowanie farbami fotokatalitycznymi, lateksowymi /klatka schodowa, korytarz/
- tynk cementowo - wapienny kat. III grub.1,5 cm
- ściana żelbetowa grub. 15 cm
- tynk cementowo - wapienny kat. III grub.1,5 cm
- malowanie farbami fotokatalitycznymi, lateksowymi /korytarz/

Uwaga ściany szachów wentylacyjnych tynkowane i malowane od strony pomieszczeń

W3/1 – ściana wewnętrzna kondygnacji naziemnych

- malowanie farbami fotokatalitycznymi, lateksowymi /hol/
- tynk szary cementowo - wapienny kat. III grub.1,5 cm
- ściana żelbetowa grub. 15 cm
- tynk szary cementowo - wapienny kat. III grub.1,5 cm
- malowanie farbami fotokatalitycznymi, akrylowymi /biuro/

W4 – ściana wewnętrzna piwnicy

- ściana żelbetowa wykonana w gładkich szalunkach grub. 20 cm

W4' – ściana wewnętrzna piwnicy – klatka schodowa

Od strony klatki schodowej:

- malowanie farbami fotokatalitycznymi, lateksowymi
- tynk szary cementowo – wapienny gładki kat. III grub.1,5 cm
- ściana żelbetowa wykonana w gładkich szalunkach grub. 20 cm

W4/1 – ściana klatki schodowej oświetlona światłem LED kondygnacji naziemnych

Od strony klatki schodowej:

- tynk akrylowy o grubej fakturze, granulacja 3 mm w kolorze białym
- ściana żelbetowa grub.20 cm

W4/2 – ściana klatki schodowej kondygnacji naziemnych

Od strony klatki schodowej:

- malowanie farbami fotokatalitycznymi, lateksowymi ,
- tynk szary cementowo – wapienny gładki kat. III grub.1,5 cm
- ściana żelbetowa grub. 20 cm
- biura - tynk szary cementowo - wapienny kat. III grub.1,5 cm
 - malowanie farbami fotokatalitycznymi, akrylowymi
- hole - tynk szary cementowo - wapienny kat. III grub.1,5 cm
 - malowanie farbami fotokatalitycznymi, lateksowymi

W4/3 – ściana wewnętrzna kondygnacji naziemnych

Od strony biura :

- malowanie farbami fotokatalitycznymi, akrylowymi ,
- tynk szary cementowo – wapienny gładki kat. III grub.1,5 cm
- ściana żelbetowa grub. 20 cm
- hol - tynk szary cementowo - wapienny kat. III grub.1,5 cm
 - malowanie farbami fotokatalitycznymi, lateksowymi

W4/4 – ściana wewnętrzna kondygnacji naziemnych

Od strony korytarza:

- malowanie farbami fotokatalitycznymi, lateksowymi
- tynk szary cementowo – wapienny gładki kat. III grub.1,5 cm
- ściana żelbetowa grub. 20 cm
- tynk szary cementowo – wapienny gładki kat. III grub.1,5 cm

- malowanie farbami fotokatalitycznymi, lateksowymi, w pom.serwerowni

W4/5 – ściana wewnętrzna kondygnacji naziemnych

- malowanie farbami fotokatalitycznymi, lateksowymi – klatka schodowa
- tynk szary cementowo – wapienny gładki kat. III grub.1,5 cm
- ściana żelbetowa grub. 20 cm
- tynk szary cementowo – wapienny gładki kat. III grub.1,5 cm
- malowanie farbami fotokatalitycznymi, lateksowymi – korytarz, akrylowymi – biura

ŚCIANA WEWNĘTRZNA KARTONOWO- GIPSOWA

W5 ściana pomiędzy korytarzem/biurem a pomieszczeniem higieniczno - sanitarnym, pomieszczeniem porządkowym i aneksem kuchennym.

Ściana szkieletowa- szkielet pojedynczy, okładzina podwójna EI30, grubość całej ściany 15 cm.

- od strony pomieszczenia higieniczno, malowanie farbami fotokatalitycznymi , lateksowymi,
- od strony pomieszczenia higieniczno – sanitarnego płyta H2 12,5 mm
- płyta GKF 12,5 mm
- profil CW 100 z wypełnieniem z wełny kamiennej grub. 6 cm
- płyta GKF 12,5 mm
- od strony korytarza płyta GKB 12,5 mm
- malowanie farbami fotokatalitycznymi, lateksowymi korytarze, akrylowe biura

W6 ściana pomiędzy korytarzem a biurem

ściana szkieletowa- szkielet pojedynczy, okładzina podwójna EI30, 15 cm

- od strony korytarza malowanie farbami fotokatalitycznymi lateksowymi
- płyta GKB 12,5 mm
- płyta GKF 12,5 mm
- profil CW 100 z wypełnieniem z wełny kamiennej grub. 6 cm
- płyta GKF 12,5 mm
- od strony biura płyta GKB 12,5 mm
- malowanie farbami fotokatalitycznymi, akrylowymi

W7 ściana pomiędzy biurem a biurem

ściana szkieletowa – szkielet pojedynczy, okładzina podwójna, 15 cm

- malowanie farbami fotokatalitycznymi, akrylowymi
- płyta GKB 12,5 mm
- płyta GKF 12,5 mm
- profil CW 100 z wypełnieniem z wełny kam. grub. 6 cm
- płyta GKF 12,5 mm
- płyta GKB 12,5 mm
- malowanie farbami fotokatalitycznymi, akrylowymi

W8 ściana w pom. higieniczno – sanitarnych

(wc, aneksy kuchenne, pom.porządkowe)

- ściana szkieletowa – szkielet pojedynczy, okładzina pojedyncza, 10 cm
- malowanie farbami fotokatalitycznymi, farba lateksowa
- płyta H2 12,5 mm
- profil CW 75 z wypełnieniem z wełny kam. grub. 6 cm
- płyta H2 12,5mm
- malowanie farbami fotokatalitycznymi, farba lateksowa

W9 ściana pomiędzy biurem/korytarzem a pom. higieniczno-sanitarnymi

- ściana szkieletowa – szkielet podwójnych, okładzina podwójna EI30,
- od strony pomieszczenia higieniczno – sanitarnego,
malowanie farbami fotokatalitycznymi ,
lateksowymi,
- płyta H2 12,5 mm
- płyta GKF 12,5 mm
- 2 x profil CW z wypełnieniem z wełny kam. grub.min 6 cm, rozstaw profili w zależności od montażu instalacji
- płyta GKF 12,5 mm
- płyta GKB 12,5 mm
- od strony biura akrylowe/ korytarza lateksowe farby fotokatalityczne

W10 ściana pomiędzy pom. higieniczno-sanitarnymi

- ściana szkieletowa – szkielet podwójnych, okładzina podwójna EI30,
- malowanie farbami fotokatalitycznymi lateksowymi
- płyta H2 12,5mm
- płyta GKFI 12,5mm
- 2 x Profile CW (w zależności od montażu instalacji)
- wełna kamienna
- płyta GKFI 12,5mm
- płyta H2 12,5mm
- malowanie farbami fotokatalitycznymi lateksowymi

W11 ściana obudowująca szyb wentylacyjny EI30

- ściana szkieletowa – szkielet podwójnych, okładzina podwójna EI30, 10 cm
- malowanie farbami fotokatalitycznymi lateksowe- korytarze, akrylowe biura
- płyta GKF 12,5 mm
- płyta GKF 12,5 mm
- profil CW z wypełnieniem z wełny kam. grub. 6 cm

ŚCIANA WEWNĘTRZNA W SYSTEMIE PRZESZKLENIA FASADOWEGO

OBMIARY DO WYKONANIA ŚCIAN WYKONAC PO MONTAŻU WSZYSTKICH INSTALACJI BRANŻOWYCH, W UZGODNIENIU Z WYKONAWCĄ SUFITÓW PODWIESZONYCH

- PS – EI 30 - profile aluminiowe, kolor szary RAL 7037,
 - szkło przeźierne bezpieczne od 10 do 12 mm
- wszystkie ścianki wykonać w systemie przeszkleń fasadowego,
profile mocowane do stropów, w ramach przestrzeni

instalacyjnej wypełnienie z wełny mineralnej plus obudowa z płyt GKF

4.4 IZOLACJA FUNDAMENTÓW

Fundamenty – tzw. „biała” wanna żelbetowa grub. 35 cm w systemie z dylatacjami, beton hydrotechniczny, wodoszczelny, do poziomu uskoku w ścianie fundamentowej izolacja typu ciężkiego zgodnie ze specyfikacją techniczną zawartą w proj. konstrukcyjnym.

Powyżej ściana żelbetowa grub. 25 cm. Ściany zabezpieczone od strony gruntu folią kubełkową oraz styropianem o zwiększonej odporności na działanie wody grub. 10 cm.

4.5 PODŁOGI

Podłoga w piwnicy na gruncie

NR 6 podłoga w garażu na gruncie

- posadzka przemysłowa systemowa betonowa ze zbrojeniem rozproszonym z dylatacjami
powlekana preparatami z żywicy epoksydowej .
linie rozgraniczające malowane farbami kauczukowymi szer. 8 cm
- izolacja przeciwwilgociowa folia PE
- beton B10 ze spadkiem 1 % w kierunku odwodnienia liniowego garażu
- podsypka piaskowa i pospółka zagęszczone do $IS=0.95$
/ jako przestrzeń dla rur instalacyjnych / 80 cm
- płyta fundamentowa grub. 35 cm z hydroizolacją
- chudy beton o grub. 10 cm
- grunt zagęszczony $ID=0,97$

NR 6 a klatka schodowa

- gresy
- wylewka cementowa 6 cm
- izolacja przeciwwilgociowa folia PE
- beton B10 , 20 cm
- podsypka piaskowa i pospółka zagęszczone do $IS=0.95$
/ jako przestrzeń dla rur instalacyjnych / 80 cm
- płyta fundamentowa grub. 35 cm z hydroizolacją
- chudy beton o grub. 10 cm
- grunt zagęszczony $ID=0,97$

NR 11 warstwy wjazdu do garażu

- kostka betonowa grub. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa grub. 5 cm
- beton B15 grub. 25 cm
- ulepszone podłoże z pospółki grub. 20 cm
- geosiatka o sztywnych węzłach
- podłoże zagęszczone do $Is=1,00$

Podłoga na parterze nad garażem

NR 1 warstwy nawierzchni drogowej nad garażem

- warstwy ze spadkiem 2% od budynku według projektu drogowego
- folia kubełkowa ochronno - drenażowa
- styropian ekstrudowany EPS 500 grub. 3 cm
- 2 x papa termozgrzewalna
- strop żelbetowy grub. 35 cm + nadbeton ze spadkiem 2% zatarty na gładko

NR 2 podłoga nad garażem w biurach

- wykładzina dywanowa w płytkach 50x50 cm
- systemowa podłoga techniczna, płyta wiórowo - żywiczna na konstrukcji wsporczej tj. ruszt- nóżki stalowe ocynkowane z płynną regulacją wysokości przyjęta wysokość 20 cm do całościowego wykończenia wraz z wykładziną.
- izolacja gazoszczelna wywinięta na ściany
- strop żelbetowy grub. 30 cm
- izolacja termiczna styropian nie kapiący pod wpływem ognia EPS 100 , 12 cm
- tynk szary na siatce stanowiący wraz ze styropianem rozwiązanie systemowe dociepleń dla stropów garaży podziemnych

NR 2a podłoga nad garażem w pom. hig.- sanit., aneksach kuch.,pom. porządkowych, zaplecze bufetu

- gresy
- wylewka cementowa 4 cm
- izolacja przeciwwilgociowa folia PE
- izolacja akustyczna z twardych płyt styropianowych EPS 100 15cm
- izolacja gazoszczelna wywinięta na ściany
- strop żelbetowy 30 cm
- izolacja termiczna styropian nie kapiący pod wpływem ognia EPS 100 , 12 cm
- tynk szary na siatce stanowiący wraz ze styropianem rozwiązanie systemowe dociepleń dla stropów garaży podziemnych

NR 2b podłoga nad garażem przy wejściu do budynku

- kostka granitowa 4x6 cm
- podsypka cementowo - piaskowa 6 cm
- folia kubełkowa ochronno - drenażowa
- styropian ekstrudowany EPS 200 grub. 3 cm
- 2 x papa termozgrzewalna
- strop żelbetowy grub. 30 cm
- izolacja akustyczna styropian nie kapiący pod wpływem ognia EPS 100 , 12 cm
- tynk szary na siatce stanowiący wraz ze styropianem rozwiązanie systemowe dociepleń dla stropów garaży podziemnych

NR 2c podłoga nad garażem

- posadzka w przestrzeniach wspólnych korytarz, hol główny,
- płytki gresowe
 - wylewka cementowa grub. 4 cm
 - folia PE

- izolacja akustyczna - płyty styropianowe EPS 100 grub. 15 cm
- izolacja gazoszczelna wywinięta na ściany
- strop żelbetowy grub. 30 cm
- izolacja termiczna styropian nie kapiący pod wpływem ognia EPS 100 , 12 cm
- tynk szary na siatce stanowiący wraz ze styropianem rozwiązanie systemowe dociepleń dla stropów garaży podziemnych

Podłoga na I, II, III i IV piętrze i na poziomie sauny

NR 3 podłoga w pomieszczeniach biurowych, korytarzach, holach

- wykładzina dywanowa w płytkach
- systemowa podłoga techniczna, płyta wiórowo - żywiczna na konstrukcji wsporczej tj. ruszt- nóżki stalowe ocynkowane z płynną regulacją wysokości przyjęta wysokość 20 cm do całościowego wykończenia wraz z wykładziną.
- strop żelbetowy grub. 30 cm
- przestrzeń instalacyjna 55 cm
- sufit podwieszony

NR 3a podłoga na balkonach

- płytki mrozoodporne wg rys 23-26
- elastyczny klej do płytek
- uszczelnienie Aquafin-2K lub równoważne
- wylewka cementowa ze spadkiem 1,5% od 3,5 do 7 cm
- folia PE
- styropian ekstrudowany EPS 100 3 cm
- izolacja przeciwwilgociowa- folia a płynie
- płyta żelbetowa 30 cm
- pustka
- panele elewacyjne z płyty warstwowej NRO typu ALUCOBOND, REYNOBOND, ALUCOIL wraz z systemowym dociepleniem (wełna mineralna z „fiszbiną” - wełna do zastosowań na elewacje

NR 3c podłoga w klatkach schodowych (spoczniki)

- gresy
- wylewka cementowa 4 cm
- płyta żelbetowa 25 cm
- tynk gipsowy 1,5 cm

NR 3d podłoga w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych, aneksach kuch., pom. porządkowych

- gresy
- wylewka cementowa 4 cm
- izolacja przeciwwilgociowa folia PE
- izolacja akustyczna z twardych płyt styropianowych EPS 100 15cm
- strop żelbetowy 30 cm
- przestrzeń instalacyjna
- sufit podwieszony

NR 3e podłoga winylowa / pokój odpoczynku przy saunie, sala fitness /

- wykładzina winylowa - systemowe wyoblania na ściany
- wylewka cementowa 4 cm
- izolacja przeciwwilgociowa folia PE
- izolacja akustyczna z twardych płyt styropianowych EPS 100 15cm
- strop żelbetowy 30 cm
- przestrzeń instalacyjna
- sufit podwieszony

NR 5 podłoga łącznika

- blacha stalowa ryflowana
- płyty OSB wodoodporne na konstrukcji podłogi 3,2 cm
- pustka instalacyjna i wełna mineralna 10 cm w ramach kontr. podłogi
- folia paroprzepuszczalna
- panele elewacyjne aluminiowe szare RAL 7037

NR 4 podłoga nad wejściem i przejazdem

- wykładzina dywanowa w płytkach 50x50cm /biura/komunikacja systemowa podłoga techniczna, płyta wiórowo - żywiczna na konstrukcji wsporczej tj. ruszt- nóżki stalowe ocynkowane z płynną regulacją wysokości, na podkładkach przyjęta wysokość 20 cm do całościowego wykończenia wraz z wykładziną.
- strop żelbetowy grub. 30 cm
- styropian samogasnący EPS 70 grub.15 cm
- pustka ok. 42 cm
- panele elewacyjne z płyty warstwowej NRO typu ALUCOBOND, REYNOBOND, ALUCOIL panele elewacyjne w kolorze szarym RAL 7037

NR 7 warstwy dachowe

- warstwa ochronna z otoczków frakcja 20-30 mm - 10 cm
- izolacja przeciwwodna – 2x papa termozgrzewalna (systemowe kominki dyfuzyjne)
- wylewka 4,5 cm dylatowana termicznie w przestrzeniach 2,5x2,5 m
- folia PE
- izolacja termiczna styropian ekstrudowany EPS 100 ze spadkiem 2%
- paraizolacja – 1x papa termozgrzewalna na zagruntowanym podłożu wywijana na ściankę kolankową
- strop żelbetowy 30 cm
- przestrzeń na instalacje
- sufit podwieszony

NR 8 a warstwy dachowe tarasowe

- płyty betonowe chodnikowe 40x40cm z zastosowanie krzyżyków dystansowych szare gładkie układanych na „woreczkach” z zaprawy cementowej
- izolacja przeciwwodna – 2x papa termozgrzewalna
- wylewka 4,5 cm dylatowana termicznie w przestrzeniach 2,5x2,5 m
- folia PE

- izolacja termiczna styropian ekstrudowany EPS 100 ze spadkiem 2%
- paraizolacja – 1x papa termozgrzewalna na zagruntowanym podłożu wywijana na ściankę kolankową
- strop żelbetowy 30 cm
- przestrzeń na instalacje
- sufit podwieszony

Odpowietrzenie warstw stropodachu i tarasu

zapewnić poprzez zamontowanie kominków dyfuzyjnych w ilości 1 szt. /40 m² pow. stropodachu i tarasu.

NR 8b warstwy zadaszania „TV”

- systemowe panele elewacyjne
- izolacja przeciwwilgociowa powłoki bitumiczne
- wylewka cementowa ze spadkiem 1,5 % 4-7cm
- folia PE
- styropian ekstrudowany EPS 100
- izolacja przeciwwilgociowa- folia a plynie
- płyta żelbetowa 30 cm
- styropian EPS 100 3 cm
- systemowy sufit podwieszony

NR 9 podłoga nad wjazdem do garażu przyziemie

- wykładzina dywanowa w płytkach 50x50cm /biura/komunikacja systemowa podłoga techniczna, płyta wiórowo - żywiczna na konstrukcji wsporczej tj. ruszt- nóżki stalowe ocynkowane z płynną regulacją wysokości, na podkładkach przyjęta wysokość 20 cm do całościowego wykończenia wraz z wykładziną.
- izolacja gazoszczelna wywinięta na ściany
- strop żelbetowy grub. 30 cm
- styropian samogasnący EPS 70 grub.15 cm
- tynk akrylowy w kolorze szarym RAL 7037

4.6 POSADZKI

UWAGA

Wszystkie posadzki / rodzaje i kolory / wykonać zgodnie z rysunkami posadzek każdego piętra od nr 21 do nr 30.

Specyfikacje dotyczące każdego rodzajów posadzek zawarto na każdym rysunku posadzek tj na rys. nr 21- 30.

Wybór rodzaju kafli i wykładzin oraz ich kolory na etapie realizacji bezwzględnie uzgodnić z projektantami architektury i Inwestorem.

GARAŻ PODZIEMNY

Klatki schodowe – gresy

Nawierzchnia jezdna w kolorze szarym z pasami rozdzielającymi żółtymi – na bazie żywic epoksydowych

POMIESZCZENIA TECHNICZNE, WĘZEŁ CIEPLNY, POMIESZCZENIA GOSPODARCZE

Gresy w kolorze szarym.

PATRER

Hol, korytarze, klatki schodowe, pomieszczenia sanitarne i socjalne – gresy w różnych odcieniach szarości z kompozycją kolorowych kafli
Pomieszczenia biurowe – wykładzina dywanowa w płytkach 50x50 cm
Pomieszczenia usługowe - gresy

I, II, III, IV PIĘTRO

Hole i korytarze – wykładzina dywanowa w różnych odcieniach szarości z kompozycją kolorowych wykładzin w kształcie kwadratów 50x50cm każdy, ze specjalnym wyróżnieniem holu nadając mu inny kolor.
Klatki schodowe, pomieszczenia sanitarne i socjalne, szatnie i umywalnie przy sali fitness – gresy
Sala fitness – wykładzina winylowa jako panele w kolorze jasnego drewna
Pomieszczenia biurowe – wykładzina dywanowa w płytkach 50x50 cm

POZIOM SAUNY

Hol, korytarze, klatki schodowe, pomieszczenia sanitarne i socjalne – gresy
Pomieszczenia sanitarne, szatnie przy saunie - gresy
Pomieszczenie wypoczynku – wykładzina winylowa drewnopodobna

TARASY

Zastosowano szare płyty chodnikowe 40x40x5 cm.

Do pomieszczeń sanitarnych przyjęto następująca zasadę kolorystyczną:

Toalety dla kobiet – kafle w kolorze pomarańczowym RAL 2011

Toalety dla mężczyzn – kafle w kolorze żółtym RAL 1023

Toalety dla osób niepełnosprawnych – kafle w kolorze zielonym RAL 6018

Toaleta dla osób niepełnosprawnych i dla kobiet jednocześnie - kafle w kolorze pomarańczowym RAL 2011

Kolor drzwi bezwzględnie dopasować do koloru kafli podłogowych w toaletach.

UWAGA

Na etapie realizacji wszystkie materiały ich rodzaj i kolor bezwzględnie uzgodnić z projektantem architektury i Inwestorem.

Wszystkie posadzki z gresów o nawierzchni z połyskiem należy zabezpieczyć pastami antypoślizgowymi.

4.7 SUFITY PODWIESZONE

UWAGA

Wszystkie sufity wykonać zgodnie z rysunkami sufitów każdego piętra nr 31 do nr 37.

Specyfikacje dotyczące poszczególnych rodzajów sufitów zawarto na każdym rysunku sufitów tj na rys. nr 31 – 37.

Wybór rodzaju sufitu oraz usytuowanie i wybór opraw świetlnych i opraw do instalacji wentylacji bezwzględnie uzgodnić z projektantami architektury i Inwestorem.

Sufity podwieszane zgodnie z oznaczeniami na rysunkach:

- SA – pomieszczenia biurowe
płyty sufitowe białe 60/60 cm, listwowanie widoczne szer. 15 mm,
najwyższe pochłanianie dźwięku klasa A
- SB – hole, recepcje
płyty sufitowe białe, 60/60 cm, ukryte łączenia
- SC - korytarze
płyty białe o szerokości 60 cm i długości 120, 150, 180 cm
bez widocznej listwy
- SD - toalety, aneksy kuchenne
płyty sufitowe białe, 60/60 cm, widoczne łączenia, płyty przeznaczone do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych

4.8 STOLARKA

DRZWI ZEWNĘTRZNE

Wszystkie drzwi zewnętrzne wykonane w systemie przeszklenia fasadowego łącznie z fasadą.

Profile aluminiowe w kolorze RAL 7037, szkło obustronnie bezpieczne o parametrach wyszczególnionych na rysunkach przeszklenia fasadowego ścian rys. nr 38-46.

Drzwi z klatek schodowych ewakuacyjnych napowietrzające o pow. o 30% większej niż pow. klapy dymowej, podłączone do systemu SAP.

Zestawienie drzwi i ich parametry na rysunku nr 19.

DRZWI WEWNĘTRZNE

Do pomieszczeń sanitarnych przyjęto następującą zasadę kolorystyczną:

Toalety dla kobiet – drzwi obustronnie w kolorze pomarańczowym RAL 2011

Toalety dla mężczyzn – drzwi obustronnie w kolorze żółtym RAL 1023

Toalety dla osób niepełnosprawnych – drzwi obustronnie w kolorze zielonym RAL 6018

Toaleta dla osób niepełnosprawnych i dla kobiet jednocześnie - drzwi obustronnie w kolorze pomarańczowym RAL 2011

Ościeżnice w kolorze drzwi.

UWAGA

Na etapie realizacji wszystkie materiały ich rodzaj i kolor bezwzględnie uzgodnić z projektantem architektury i Inwestorem

Drzwi do pomieszczeń biurowych

W kolorze brzozy, ościeżnica drewniana w kolorze brzozy

Drzwi do pomieszczeń technicznych

Drzwi stalowe w kolorze RAL 7037

Drzwi przeszklone

Profile aluminiowe w kolorze RAL 7037

Szkło przezierne, bezpieczne

Zestawienie drzwi i ich parametry na rysunku nr 20.

Drzwi przeciwpożarowe EI / wg rys nr 17 /

Profile aluminiowe w kolorze RAL 7037

Szkło ognioodporne, bezpieczne, przezierne.

W garażu podziemnym bramy przesuwne EI60 stalowe wraz z drzwiami ewakuacyjnymi, stalowymi EI60 / zamontowane w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego REI120/ w kolorze RAL7037.

Drzwi przeszklone w ścianach przeszklonych wewnętrznych

Profile aluminiowe w kolorze RAL 7037, szkło bezpieczne przezierne lub matowe

Zestawienie drzwi i ich parametry na rysunku nr 16.

4.9 WINDY

Rzuty i przekroje wind przedstawiono na rysunkach nr 53 - 58

Dźwigi

Budynek należy wyposażyć w następujące rodzaje urządzeń dźwigowych:

- 2 dźwigi osobowe WO2, WO3, 6 przystankowe o udźwigu Q 600 kG linowe, bez maszynowni, o napędzie elektrycznym, kabiny o wymiarach 110x140 cm,
- 1 dźwig osobowy WO1, 7 przystankowy o udźwigu Q 600 kG linowe, bez maszynowni, o napędzie elektrycznym, kabiny o wymiarach 110x140 cm,
- 1 dźwig osobowo-towarowy WO4, 6 przystankowy o udźwigu Q 1000kg, bez Maszynowni o napędzie elektrycznym, kabiny o wymiarach 110x210 cm, Drzwi stalowe EI30.

Kabiny o wymiarach 110x210 cm.

Ściany kabin wykończone laminatem, drzwi do kabin i sufity kabin ze stali nierdzewnej,

podłogi wyłożone płytami winylowymi w kolorze ciemno-szarym.

Poręcze wykonane ze stali nierdzewnej

Ściany szybów monolityczne, wylewane, żelbetowe.

Na zew. ścianie tynk akrylowy, malowanie farbami fotokatalitycznymi, lateksowymi w kolorze jasno-szarym RAL 7047.

4.10 DACH

Przyjęto dach płaski o spadku 2%

Stropy żelbetowe grubości 30 cm.

Wierzchnia warstwa dachu to warstwa ochronna z otoczków grub 10 cm , a na tarasie płyty chodnikowe.

Odpowietrzenie warstw stropodachu zapewnić poprzez zamontowanie kominków dyfuzyjnych w ilości 1 szt/40 m² pow. stropodachu.

Odwodnienie - rury spustowe

Odwodnienie dachu nastąpi poprzez system podciśnieniowego odwodnienia dachu. Systemowe rozwiązanie.

Wpusty kanalizacji deszczowej z podgrzewanym korpusem, z ogrzewaniem zależnym od temperatury zewnętrznej.

Usytuowanie wpustów i lokalizację koryt odpływowych pokazano na rzucie dachu.

4.11 WYŁAZY DACHOWE

Zastosowano 2 klapy dymowe z funkcją wyłazu dachowego o wymiarze 150x 200cm każdy.

Jeden zlokalizowano w klatce schodowej od strony południowej, drugi w klatce schodowej prowadzącej na dach do pomieszczeń sauny.

4.12 KLAPY DYMOWE

KLAPA DYMOWA KLATKI SCHODOWEJ

Zaprojektowano po 1 klapie dymowej w każdej klatce schodowej o czynnej powierzchni oddymiania 1,8 m².

Klapy otwierane automatycznie z połączeniem do centrali SAP zlokalizowanej w pomieszczeniu ochrony w parterze budynku.

Przyciski otwierania ręcznego klap w klatkach schodowych w przyziemiu i III piętrze.

Powierzchnie wszystkich 3 klatek schodowych w największym rzucie zbliżone są do siebie wobec tego przyjęto powierzchnie największej klatki schodowej jako powierzchnię do przeliczenia wielkości klapy dymowej.

Pow. klatki schodowej rzutu 36.50 m²

5% pow. klatki 1,8 m² powierzchni czynnej oddymiania

Przyjęto 1 klapę dymową o powierzchni czynnej oddymiania 1,8 m²

Napowietrzanie każdej klatki schodowej odbywać się będzie poprzez otwierane w systemie SAP drzwi zewnętrzne parteru / drzwi ewakuacyjne prowadzące na zewnątrz budynku bezpośrednio z klatki / , których powierzchnia jest większa o 30% od powierzchni klapy dymowej, czyli wynosić będzie 2,34 m².

KLAPA DYMOWA SZYBÓW WINDOWYCH

Zaprojektowano po jednej klapie dymowej w każdym szybie windowym .

Przyjęto największy przekrój szybu o pow. 4,12 m².

2,5% pow. szybu = 0,103 m² powierzchni czynnej oddymiania.

Przyjęto 1 klapę dymowa o powierzchni czynnej oddymiania 0,52 m²
Napowietrzanie każdego szybu windowego odbywać się będzie poprzez drzwi do windy i drzwi do przedsionka, przed windami, w podziemiu otwieranych w systemie SAP, których powierzchnia jest większa o 30% od powierzchni klapy dymowej, czyli wynosić będzie 0,676 m².

4.13 SCHODY WEWNĘTRZNE

Biegi i spoczniki klatek schodowych żelbetowe, okładzina z gresów, płytki stopnicowe ryflowane.
Kolorystyka według rys. posadzek od nr 29 do nr 30
Płytki mocowane do żelbetowych stopni na zaprawie klejonej.
Podłoże dla warstwy posadzkowej na żelbetowych spocznikach stanowi warstwa wylewki cementowej.

4.14 BALUSTRADY

BALUSTRADY KLATEK SCHODOWYCH WEDŁUG RYS. NR 47-49
Balustrada klatki schodowej h= 110 cm
Elementy balustrady stalowe malowane proszkowo na kolor szary 7037
pochwył z drzewa klonowego.
Poręcz z drewna klonowego zamocowana do ściany żelbetowej poprzez pręty stalowe gięte malowane proszkowo na kolor szary 7037.

SYSTEMOWE BALUSTRADY ZEWNĘTRZNE TARASÓW I BALKONÓW
Wysokość balustrad 110 cm.
Tafle szkła bezpiecznego o wysokości 105 cm, szer.150 cm.
Profile stalowe malowane w kolorze szarym RAL 7037.
Wykonać zgodnie z rysunkami nr 50-52.

5.0 ŁĄCZNIK

WG RYS. NR15, 45
Łącznik / ściany i dach / w systemie przeszklenia fasadowego.
Profile w kolorze szarym RAL 7037.
Szkło przeźierne, bezpieczne, hartowane, przeciwsłoneczne, szare o parametrach opisanych na rys nr45.
Przewidziano 4 okna uchylne- przy wejściach do budynków.
Wejście do budynku A i B zamknięte drzwiami /do bud. B EI60 /.
Przy obu wejściach zastosowano kurtyny powietrzne.
W oknach w dolnej i górnej części zastosowano nawiewniki aluminiowe w kolorze RAL 7037, izolowane termicznie, montaż w ramach szyby, lokalizacja wg rys nr 15.

6.0 MALOWANIE ŚCIAN

Do malowania ścian przewidziano farby nowej generacji fotokatalityczne. Dają gładkie i trwałe, odporne na zmywanie na mokro powierzchnie. Powłoki wykonuje się tradycyjnymi metodami. Wyroby fotokatalityczne aktywnie usuwają zanieczyszczenia. Do malowania ścian pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i komunikacji zastosowano fotokatalityczne farby lateksowe, natomiast do pomieszczeń biurowych akrylowe. Farby te zawierają katalizatory uzyskiwane na drodze nano-technologii. Kolory farb do malowania ścian w poszczególnych pomieszczeniach przedstawiono w projekcie aranżacji wnętrz przestrzeni wspólnych.

UWAGA

Na etapie realizacji wszystkie kolory bezwzględnie uzgodnić z projektantem architektury i Inwestorem.

7.0 KORYTO WODNE

Wzdłuż budynku, w dwóch odcinkach długości 38,6 m i 54,40 zaprojektowano koryto wodne szerokości 1,0 m.

Koryto o wysokości 10 cm wykonane z blachy walcowanej surowej o grub. 10 mm, umieszczone nad korytem żelbetowym / beton wodoszczelny / przelewowo-odpływowym wykonanym z konstrukcji żelbetowej stropu nad garażem.

Koryta zawierają rury odpływowe o średnicy 16 cm.

W okresie zimowym woda zostanie spuszczone a koryto wypełnione otoczkami. Wykonać zgodnie z rysunkiem nr 59

7.0 KOLORYSTYKA ELEWACJI

Wg rys. elewacji nr 11-14, przeszklenia fasadowego rys. nr 38-46

ELEMENTY ZEWNĘTRZNE PEŁNE

Panele elewacyjne aluminiowe gładkie RAL 7037

oraz tynk w kolorze szarym RAL 7037 / ściany przy wjeździe do garażu /

PROFILE

- profile aluminiowe malowanie RAL 7037

SZKŁO

- szare, przeciwsłoneczne, bezpieczne, przeziernie – zgodne z parametrami przedstawionymi w opisie ścian przeszklenia fasadowego oraz na rysunkach nr 38-46

SŁUPY ZEWNĘTRZNE

Okładzina z paneli elewacyjnych aluminiowych typu ALUCOBOND, REYNOBOND, ALUCOIL w kolorze szarym RAL 7037

KRATOWNICA STALOWA ZEWNĘTRZNA BUDYNKU

Rury stalowe malowane RAL 7037

ŁĄCZNIK

- konstrukcja główna rury stalowe malowane RAL 7037
- szkło szare, przeciwsłoneczne, bezpieczne
- profile aluminiowe malowanie RAL 7037

OBUDOWA OBIEKTÓW TECHNICZNYCH NA DACHU

Systemowe ogrodzenie z siatki stalowej na konstrukcji stalowej w kolorze szarym RAL 7037. wykonać wg rysunków konstrukcyjnych.

POZOSTAŁE ELEMENTY BUDOWLANE NIE UJĘTE DO ZABUDOWY

SYSTEMOWEJ - malowane na kolor paneli elewacyjnych i profili przeszklenia fasadowego RAL 7037.

UWAGI OGÓLNE

WSZYSTKIE MATERIAŁY / ICH RODZAJ I KOLOR / ORAZ ZASTOSOWANE TECHNOLOGIE WRAZ Z ROZWIĄZANAMI SYSTEMOWYMI NA ETAPIE REALIZACJI BEZWZGLĘDNIIE UZGODNIĆ Z PROJEKTANTAMI I INWESTOREM.

WSZELKIE DZIAŁANIA BUDOWLANE WYKONAĆ ZGODNIE Z:

- OPISEM OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ
- PROJEKTAMI BRANŻOWYMI

WSZYSTKIE ZASTOSOWANE MATERIAŁY BUDOWLANE MUSZĄ POSIADAĆ POZYTYWNE ŚWIADECTWO ITB ORAZ ATESTY ZDROWOTNE PZH I BYĆ UJĘTE W AKTUALNYCH WYKAZACH MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH OPRACOWANYCH PRZEZ ZAKŁAD HIGIENY KOMUNALNEJ PZH W WARSZAWIE .

WSZYSTKIE PRACE BUDOWLANE NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z ZASADAMI SZTUKI BUDOWLANEJ ORAZ WARUNKAMI BHP I POD UPRAWNIONYM NADZOREM .

W PROJEKCIE WYBRANO KOLOR SZARY RAL 7037 JAKO KOLOR PANELI ELEWACYJNYCH I PROFILI ALUMINIOWYCH SYSTEMOWEGO PRZESZKLENIA FASADOWEGO ZEWNETRZNEGO I WEWNETRZNEGO.

NATOMIAST KOLORYSTYKA PANELI MOŻE OKAZAĆ SIĘ JEDYNIE PRZYBLIŻONA DO KOLORU RAL 7037 / ZALEŻNIE OD WYBRANEGO DOSTAWCY /

WOBEK POWYŻSZEGO OSTATECZNY KOLOR PANELI I MALOWANYCH ELEMENTÓW W BUDYNKU, KTÓRY MUSI BYĆ JEDNAKOWY, NALEŻY NA

**ETAPIE REALIZACJI BEZWZGLĘDNIEM UZGODNIĆ Z PROJEKTANTEM
ARCHITEKTURY I INWESTOREM.**

TOM 1

SPIS RYSUNKÓW

RZUTY, PRZEKROJE, ELEWACJE

RZUT PIWNIC	RYS NR.1
RZUT PRZYZIEMIA	RYS NR.2
RZUT 1 PIĘTRA	RYS NR.3
RZUT 2 PIĘTRA	RYS NR.4
RZUT 3 PIĘTRA	RYS NR.5
RZUT 4 PIĘTRA	RYS NR.6
RZUT POZIOMU SAUNY	RYS NR.7
RZUT DACHU	RYS NR.8
PRZEKRÓJ A-A	RYS NR.9
PRZEKRÓJ B-B	RYS NR.10
ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA – KOLORYSTYKA	RYS NR.11

ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIEJ- KOLORYSTYKA	RYS NR.12
ELEWACJA PÓŁNOCNO – ZACHODNIA	RYS NR.13
I POŁUDNIOWO – WSCHODNIEJ – KOLORYSTYKA	RYS NR.14
ŁĄCZNIK – RZUTY , PRZEKROJE	RYS NR.15

ZESTAWIENIE STOLARKI

ZESTAWIENIE ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH, PRZESZKLONYCH	RYS
ZESTWIENIE DRZWI I ŚCIAN PRZECIWOŻAROWYCH	RYS NR.17
ZESTAWIENIE SYSTEM. ŚCIAN DO POMIESZCZEŃ SANITARN.	RYS NR.18
ZESTAWIENIE DRZWI ZEWNĘTRZNYCH	RYS NR.19
ZESTAWIENIE DRZWI WEWNĘTRZNYCH	RYS NR.2

POSADZKI BUDYNKU B

POSADZKI RZUT PIWNIC	RYS NR.21
POSADZKI RZUT PRZYZIEMIA	RYS NR.22
POSADZKI RZUT I PIĘTRA	RYS NR.23
POSADZKI RZUT II PIĘTRA	RYS NR.24
POSADZKI RZUT III PIĘTRA	RYS NR.25
POSADZKI RZUT IV PIĘTRA	RYS NR.26
POSADZKI RZUT POZIOMU SAUNY	RYS NR.27
ROZMIESZCZENIE PŁYTEK NA KLATCE SCHODOWEJ A	RYS NR.28
ROZMIESZCZENIE PŁYTEK NA KLATCE SCHODOWEJ B	RYS NR.29
ROZMIESZCZENIE PŁYTEK NA KLATCE SCHODOWEJ C	RYS NR.30

TOM 2

SPIS RYSUNKÓW

SUFITY PODWIESZONE BUDYNKU B

SUFITY PODWIESZONE - RZUT PRZYZIEMIA	RYS NR.31
SUFITY PODWIESZONE - RZUT 1 PIĘTRA	RYS NR.32
SUFITY PODWIESZONE - RZUT 2 PIĘTRA	RYS NR.33
SUFITY PODWIESZONE - RZUT 3 PIĘTRA	RYS NR.34
SUFITY PODWIESZONE - RZUT 4 PIĘTRA	RYS NR.35
SUFITY PODWIESZONE - RZUT POZIOM SAUNY	RYS NR.36
SUFITY PODWIESZONE - SZCZEGÓŁY	RYS NR.37

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE - PRZESZKLENIE FASADOWE BUDYNKU B

PRZESZKLENIE FASADOWE ELEW. PÓŁNOCNO-WSCHODNIEJ	RYS NR.38
PRZESZKLENIE FASADOWE ELEWACJI PÓŁNOCNO-WSCHODNIEJ – ROZWINIĘCIA ŚCIAN	RYS NR.39

PRZESZKLENIE FASADOWE ELEW. POŁUDNIOWO-ZACHODNIEJ	RYS NR.40
PRZESZKLENIE FASADOWE ELEWACJI POŁUDNIOWO-ZACHODNIEJ – ROZWINIĘCIA ŚCIAN	RYS NR.41
PRZESZKLENIE FASADOWE ELEWACJI PÓŁNOCNO – ZACHODNIEJ I POŁUDNIOWO – WSCHODNIEJ	RYS NR.42
PRZESZKLENIE FASADOWE ELEWACJI PÓŁNOCNO – ZACHODNIEJ – ROZWINIĘCIA ŚCIAN	RYS NR.43
PRZESZKLENIE FASADOWE ELEWACJI POŁUDNIOWO-WSCHODNIEJ – ROZWINIĘCIA ŚCIAN	RYS NR.44
PRZESZKLENIE FASADOWE – ŁĄCZNIK	RYS NR.45
PRZESZKLENIE FASADOWE – DETALE	RYS NR.46

BALUSTRADY KLATEK SCHODOWYCH BUDYNKU B

BALUSTRADA KLATKI SCHODOWEJ A	RYS NR.47
BALUSTRADA KLATKI SCHODOWEJ B	RYS NR.48
BALUSTRADA KLATKI SCHODOWEJ C	RYS NR.49

BALUSTRADY TARASÓW BUDYNKU B

BALUSTRADA TARASU NA POZIOMIE SAUNY	RYS NR.50
BALUSTRADA TARASÓW	RYS NR.51
BALUSTRADA WEWN. ANTRESOLI (3 PIĘTRO)	RYS NR.52

WINDY BUDYNEK B

RZUTY WINDY W01	RYS NR.53
PRZEKROJE WINDY WO1	RYS NR.54
RZUTY WINDY WO2,WO3	RYS NR.55
PRZEKROJE WINDY WO2,WO3	RYS NR.56
RZUTY WINDY W04	RYS NR.57
PRZEKROJE WINDY WO4	RYS NR.58

BUDYNEK B KORYTO WODNE

DETAL KORYTA WODNEGO	RYS NR.59
----------------------	-----------

STREFY POŻAROWE

STREFY POŻAROWE : RZUT PIWNICY i PRZYZIEMIA	RYS NR.60
STREFY POŻAROWE : RZUT I i II PIĘTRA	RYS NR.61
STREFY POŻAROWE : RZUT III i IV PIĘTRA	RYS NR.62
STREFY POŻAROWE : RZUT POZ. SAUNY	RYS NR.63

Pomorskie Biuro Projektów **GEL** Sp. z o.o.
81-874 Sopot, ul. Reja 13/15
tel.: +48 58 551-33-93, fax. +48 58 555 08 48
e-mail: gel@gel.com.pl, <http://www.gel.com.pl>

**GDAŃSKI PARK NAUKOWO-TECHNOLOGICZNY
ETAP III
BUDYNEK B**