

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości projektu
3. Opis techniczny
4. Rzut podpiwniczenia; skala 1:50 - rys. 1;
5. Rzut I kondygnacji; skala 1:50 - rys. 2;
6. Rzut II kondygnacji; skala 1:50 – rys. 3;
7. Rzut poddasza; skala 1:50 – rys. 4;
8. Rzut więźby dachowej; skala 1:50 – rys. 5;
9. Rzut dachu; skala 1:50 - rys. 6;
10. Przekrój poprzeczny A-A; skala 1:50 - rys. 7;
10. Przekrój poprzeczny B-B; skala 1:50 - rys. 8;
11. Przekrój poprzeczny C-C; skala 1:50 - rys. 9;
12. Przekrój poprzeczny D-D; skala 1:50 - rys. 10;
13. Przekrój poprzeczny E-E; skala 1:50 - rys. 11;
14. Przekrój poprzeczny F-F; skala 1:50 - rys. 12;
15. Przekrój poprzeczny G-G; skala 1:50 - rys. 13;
16. Przekrój poprzeczny H-H; skala 1:50 - rys. 14;
17. Przekrój poprzeczny I-I; skala 1:50 - rys. 15;
18. Elewacja północno- wschodnia i południowo- zachodnia; skala 1:100 - rys. 16;
19. Elewacja południowo wschodnia; skala 1:100 - rys. 17;
20. Elewacja północno zachodnia; skala 1:100 - rys. 18;
21. Zestawienie stolarki i ślusarki okiennej oraz drzwiowej; skala 1:100 - rys. 19;
22. Elewacje - kolorystyka; rys 20;
23. Szczegół docieplenia otworu okiennego; rys 21;
24. Szczegół docieplenia naroża wewnętrznego; rys 22;
25. Szczegół docieplenia naroża zewnętrznego; rys 23;
26. Szczegół elementu penetrującego docieplenie; rys 24;
27. Szczegół mocowania balustrady; rys 25;
28. Szczegół docieplenia ściany pod oknem; rys 26;
29. Szczegół docieplenia ściany nad połacią dachu; rys 27;
30. Szczegół zakończenia docieplenia dachu; rys 28;
31. Szczegół pochylni dla niepełnosprawnych; rys 29;
32. Konstrukcja podłogi; rys 30;
32. Załącznik nr 1. Świetlik rurowy.
33. Załącznik nr 2. Dźwig osobowy.

OPIS TECHNICZNY

do części architektonicznej projektu wykonawczego
modernizacji i rozbudowy budynku byłego gimnazjum dla potrzeb Młodzieżowego
Ośrodka Wychowawczego
w Rembowie gm. Raków działka nr ewid. 736;

1. Dane ogólne;

- Przedmiot opracowania:
- Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany modernizacji i rozbudowy byłego gimnazjum dla potrzeb Młodzieżowego Ośrodka Wychowawczego w Rembowie gm. Raków. działka nr ewid. 736;

- Podstawa opracowania:
- zlecenie Inwestora - Powiat Kielce al. IX Wieków Kielc 3
- Koncepcja zamierzenia inwestycyjnego opracowana przez mgr inż. Roberta Kaszubę.
- Koncepcja programowo – przestrzenna (projekt technologiczny) opracowana przez mgr inż. Rafała Krzyśka
- Inwentaryzacja stanu istniejącego dostarczona przez inwestora.
- Wizja lokalna w terenie;
- Uzgodnienia z inwestorem;
- Prawo budowlane (tekst jedn. Dz.U.03.207.2016 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002r poz. 690 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r (Dz. U. 03,120,1126 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia)
- aktualne przepisy i wymagania, a w szczególności Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 kwietnia 2004r w sprawie wymagań higieniczno-sanitarnych w zakładach produkcyjnych lub wprowadzających do obrotu środki spożywcze (Dz. U. Nr 104 z poz.1096),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – o odpadach.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i polityki społecznej z dnia 11 czerwca 2002r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. u. nr 169 z dnia 2003r. poz.1650)

- Rozporządzenie Ministra Polityki Społecznej z dnia 14 lutego 2005r. w sprawie placówek opiekuńczo – wychowawczych (Dz. U. Nr 37 z 2005,poz 331)
- Rozporządzenie Ministra Edukacji narodowej i sportu z dnia 7 marca 2005r. w sprawie rodzajów i szczegółowych zasad działania placówek publicznych , warunków pobytu dzieci i młodzieży w tych placówkach oraz wysokości i zasad odpłatności wnoszonej przez rodziców za pobyt dzieci w tych placówkach (Dz. U. Nr 52 z 2005r.poz467)

- Stan obecny obiektu:

Budynek dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, przykryty stropodachem. Podłączony do sieci wodociągowej gminnej i energetycznej. Posiada przyłącze kanalizacyjne z odprowadzeniem do lokalnego zbiornika na ścieki. Ogrzewanie z kotłowni na paliwo stałe, zlokalizowanej w piwnicy. Na parterze mieści się kuchnia ze świetlicą, sanitariaty, sale lekcyjne, sala gimnastyczna. Na piętrze sale lekcyjne i sanitariaty.

- Obiekt po modernizacji będzie mieścić :

- piwnice: pralnia z magazynkami na bieliznę czystą i brudną, kotłownię;
- na parterze: dyżurka, sala gier, 4 sale lekcyjne, bibliotekę, izolatkę z sanitariatem, sanitariaty, jadalnia, kuchnia z zapleczem kuchennym, administracja z pokojem dyrektora, gabinet lekarski, sanitariat personelu, socjalny personelu, pokój pedagogiczny,
- na piętrze: 3 pokoje wychowawców, 3 kuchnie, 2 sanitariaty, pokój dla niepełnosprawnych z sanitariatem, 12 pokoi dla wychowanków, podręczną pralnię z suszarnią, pomieszczenie porządkowe, świetlicę, salę lekcyjną, 2 pokoje do nauki cichej, szatnie dla personelu.
- na poddaszu: 1 pokój wychowawcy, 1 kuchnię, 1 sanitariat, 5 pokoi dla wychowanków, pomieszczenie porządkowe, świetlicę, schowek.

- W obiekcie działać będzie Młodzieżowy Ośrodek Wychowawczy dla młodzieży trudnej – męskiej. Mający za zadanie uzupełnienie kształcenia w zakresie wiedzy szkolnej.

Przewidziane są profile kształcenia zawodowego: kucharz- kelner- pomocnik, drwal-leśnik. (wg. opracowania koncepcji programowo- przestrzennej)

- Ilość mieszkańców przebywających na stałe w budynku:

46 wychowanków w wieku 16 do 24 lat w 4 grupach wychowawczych,

- Ilość personelu 18 osób.

Dane liczbowe:

Powierzchnia zabudowy	- 681,72m ²
+ schody, podjazd	- 60,00m ²
Powierzchnia użytkowa	- 1442,77m ²
Kubatura	- 4268,45m ³

2. Zagospodarowanie terenu;

Modernizowany budynek usytuowany jest w południowo- zachodniej części działki. Budynek zmieni swą bryłę poprzez:

- dobudowanie nowej klatki schodowej od strony północno -wschodniej
- dobudowę wiatrołapu z dyżurka przy głównym wejściu do budynku,
- dobudowanie szybu windowego od strony północno- zachodniej,
- zmianę dachu z płaskiego na stromy o kącie pochylenia połaci 35°, czego skutkiem będzie zdjęcie (demontaż) stropu z płyt kanałowych nad ostatnią kondygnacją i całkowita wymiana na nowy żelbetowy,

Poziom posadzki I kondygnacji nowoprojektowanej klatki przyjęto taki sam jak posadzka parteru istniejącego budynku.

Szczegółowy opis zagospodarowania terenu w tomie „Zagospodarowanie terenu”

3. Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe - projektowane;

Budynek dwukondygnacyjny częściowo podpiwniczony z poddaszem użytkowym. Konstrukcja budynku tradycyjna, układ konstrukcyjny podłużny.

- ściany nośne zewnętrzne części nadziemnej gr. 24 cm z bloczków gazobetonowych na zaprawie cem.-wap. marki M5 + izolacja cieplna styropianem FS-15 grubości 12cm. wg. opisu na rys.

- ściany nośne zewnętrzne części nadziemnej (szyb windowy) gr. 25 cm z cegły kratówki na zaprawie cem.-wap. marki M5 + izolacja cieplna styropianem FS-15 grubości 12cm. wg. opisu na rys.

- ściany fundamentowe, warstwowe grubości 25cm murowane z bloczka betonowego B15 na zaprawie cementowej.

- ściany nośne wewnętrzne części nadziemnej grubości 24cm z bloczków gazobetonowych na zaprawie cem-wap. M5 obustronnie otynkowane tynkiem cem.-wap. filcowanym; wg. opisu na rysunkach

- ścianki działowe parteru i piętra gr 12 i 6.5 cm z cegły dziurawki na zaprawie cem. - wap. marki M5;

- ścianki działowe poddasza gipsowo -karton na konstrukcji stalowej z

wypełnieniem wełną grubości 8cm i 12cm np.systemy Knaufa Nortgips lub inne alternatywnie o tych samych właściwościach;

- zamurowania ścian bloczkiem z betonu komórkowego na zaprawie cem.-wap. M5;

- ściany zewnętrzne budynku wraz z wyprawą elewacyjną cienkowarstwową tynkiem mineralnym malowanym wg. systemu posiadającego odpowiednie atesty np.Ceresit lub inny alternatywnie o tych samych właściwościach.

- cokół z żywicy o fakturze drobnoziarnistej;

- nowo projektowane przewody wentylacyjne 12 x 17 cm murowane z pustaków wentylacyjnych z betonu lekkiego na bazie keramzytu, łączone na zaprawie montażowej zgodnej z zastosowanym systemem;

- kanały wentylacyjne zwieńczone nawietrzakami np. Uniwersal - Bryza 120x170/170x120 - 90 szt. lub inne alternatywnie o tych samych właściwościach.

- nadproża drzwiowe i okienne z belek prefabrykowanych typu L-19 ;

- dach budynku dwuspadowy o kącie spadku połaci 35°, konstrukcja dachu drewniana: płatiwo – kleszczowa, konstrukcja dachu zabezpieczona do granic trudno zapalności środkami ognioochronnymi typu np. FOBOS lub inne alternatywnie o tych samych właściwościach; - wg opisu w części konstrukcyjnej;

- pokrycie dachu z blachy dachówkowej w kolorze brązowym, na łątach i kontrłatach z drewna iglastego; izolacja dachu folia paroprzepuszczalna;

- słupki stropowe żelbetowe wylewane z betonu B 20, zbrojone stalą A- II (34GS) – konstrukcyjnie wg. opisu części konstrukcyjnej; .

- wszelkie przebicia w ścianach i stropach wg. części konstrukcyjnej;

- słupki nośne pod zadaszeniem przy wejściu głównym 20x20cm żelbetowe, wylewane z betonu B20 zbrojone stalą A-III (34GS) – wg. opracowania konstrukcyjnego,wykończone okładziną z tynku żywicznego;

- stropy w dobudowanej części klatki oraz nad II kondygnacją po zdemontowaniu stropodachu żelbetowe wylewane z betonu B20 zbrojone stalą A-III (34GS) - wg. opracowania konstrukcyjnego;

- schody wewnętrzne w budynku płytowo - belkowe, żelbetowe wylewane z betonu B20 zbrojone stalą A-III (34GS) - wg opisu w części konstrukcyjnej;

- ławy i stopy fundamentowe żelbetowe, wylewane z betonu B20 zbrojone stalą A-III (34GS) - wg. opisu w części konstrukcyjnej;

- Pod ławami fundamentowymi warstwa podbetonu B10 grubości 10 cm;

- Schody zewnętrzne do budynku betonowe wylewane na gruncie z betonu B15, schody zbroić dodatkowo siatkami zbrojącymi; - wg opisu w części konstrukcyjnej;

- dostęp do budynku dla osób niepełnosprawnych z poziomu terenu poprzez zaprojektowaną pochylnię od strony frontowej budynku oraz za pomocą windy osobowej, umożliwiającej dostęp do każdej kondygnacji oprócz piwnic;

- płyta pochylni dla osób niepełnosprawnych żelbetowa gr.10cm z betonu

B20- wg opracowania części konstrukcyjnej;

- konstrukcja zadaszenia nad wejściem głównym drewniana (jętkowa) z drewna iglastego - wg opracowania części konstrukcyjnej;

- szyb windowy murowany z cegły kratówki gr.25cm 15 MPa na zaprawie cementowo wapiennej M5, szyb usztywniać wieńcami żelbetowymi 25x25cm z B20 na każdej kondygnacji;

- zadaszenie nad wejściami do budynku: od strony nowej klatki, zadaszenie wejścia do kotłowni oraz wejścia gospodarcze od strony boiska, o konstrukcji stalowej, pokrycie blachą dachówkową – wg opisu części konstrukcyjnej;

4. Roboty wykończeniowe;

- okna w budynku PCV o współczynniku $K=1,1$, białe, wykonane wg. zestawienia stolarki okiennej, wyposażone w nawietrzaki, (okna w sali gier otwierane z poziomu podłogi);

Aby zabezpieczyć okna przed stłuczeniem podczas gier sportowych, przewiduje się zabezpieczenie ich przy pomocy luźno rozwieszonych sieci rybackich, zaimpregnowanych środkami ogniochronnymi. Najniżej osadzone okno na klatce schodowej musi być zaopatrzone w system automatycznego otwierania w przypadku pożaru łącznie z zamontowaną klapą oddymiającą;

- poddasze doswietlone za pomocą okien połączeniowych i świetlików rurowych np. system Eco Light Tunnel lub inne elternatywnie o tych samych właściwościach;

- drzwi zewnętrzne wejściowe do budynku aluminiowe przeszklone o profilu ciepłym szklone podwójnie szkłem bezpiecznym, drzwi wewnętrzne aluminiowe o profilu zimnym i płytowe chemoutwardzalne oraz stalowe, wg zestawienia stolarki ;

- drzwi wewnętrzne płytowe z ościeżnicą stalową regulowaną;

- dostęp z budynku na dach poprzez: zamontowany na korytarzu poddasza wyłaz dachowy 1 oraz wyłaz dachowy 2 w części nieużytkowej poddasza;

- tynki wewnętrzne cem.-wap. kat. III filcowane i gładz gipsowa;

- izolacja przeciwwilgociowa pozioma podposadzkowa części nie podpiwniczonej - 2x papa asfaltowa na lepiku asfaltowym;

- izolacja przeciwwilgociowa pozioma podposadzkowa piwnic wykonana szczelnie z papy termozgrzewalnej ;

- izolacja ścian piwnic z płyt styrodurewych gr. 8cm wraz z izolacja grubowarstwową;

- izolacja przeciwwilgociowa pionowa i pozioma ław fundamentowych z 2x Abizol R + Abizol P;

- cokół budynku oraz schodów zewnętrznych i pochylni - z żywicy o fakturze

drobnoziarnistej (wyprawa tynkarska mozaikowa);

- posadzki betonowe z betonu B-15 gr.15cm, zatarte dylatowane;
- posadzka w sali gier - sportowa sprężysta, przestrzeń pomiędzy podłożem pod posadzkę a jej warstwami “czynnymi” należy wentylować (listwy przyścienne)
- posadzki w pomieszczeniach kuchennych - z płytek ceramicznych typu gress o podwyższonej ścieralności, przeciwpoślizgowe kl.V
- posadzki w sanitariatach z glazury ceramicznej podłogowej o podwyższonej klasie ścieralności, przeciwpoślizgowe kl.V
- posadzki w pomieszczenia administracyjno-socjalne oraz w pokojach mieszkalnych z wykładzin winylowych i dywanowych.
- izolacja cieplna posadzek styropianem FS20 grubości 2- 5cm;
- poddasze nie użytkowe, izolacja cieplna stropu wełną mineralną 20cm układana luźno wraz z izolacją paroszczelną i paroprzepuszczalną wg opisu na przekroju ;
- balustrady schodowe oraz balustrady pochylni stalowe malowane proszkowo wysokości 1,10 m
- malowanie ścian farbą emulsyjną – akrylową odporna na mycie w kolorach pastelowych, w pomieszczeniach specjalnych lamperia olejna do wys. 2m zgodnie z zestawieniem pomieszczeń;
- w pomieszczeniach sanitarnych i innych wymaganych glazura do pełnej wysokości wg. zestawienia pomieszczeń;
- grzejniki w pomieszczeniach ogólnodostępnych obudowane żaluzją drewnianą;
- kominy wentylacyjne wyprowadzone ponad połac dachową zakończone czapkami betonowymi. Całość otynkowana i obłożona płytką klinkierową.
- parapety wewnętrzne lastricowe;
- parapety zewnętrzne z blachy stalowej powlekanej w kolorze brązowym;
- rynny i rury spustowe z blachy stalowej powlekanej w kolorze brązowym;
- obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej w kolorze brązowym;
- kolorystyka elewacji powinna nawiązywać do spokojnego otoczenia, jasna pastelowa wg. rys 20
- okładzina nawierzchni na schodach zewnętrznych i pochylni z płytek terakotowych typu GRES o fakturze antypoślizgowej (płytki mrozoodporne mocowane na klej mrozoodporny przeznaczony do płytek gresowych zewnętrznych);
- wokół budynku wykonać opaskę z płytek betonowych chodnikowych ze spadkiem 2 stopnie w kierunku zewnętrznym;
- kraty w oknach, do pomieszczeń administracyjnych, z prętów stalowych ocynkowanych – otwierane;
- zabudowa sufitu nad poddaszem z płyt gipsowo – kartonowych zwykłych 12,5cm;

- obudowa pionów kanalizacyjnych z płyt G-K;
- w salach lekcyjnych tablice bezkredowe;

Docieplenie ścian zewnętrznych;

Przed przystąpieniem do prac ocieplających należy skuć odparzone tynki, oczyścić powierzchnię ścian oraz wyrównać nierówności powyżej 0,5cm zaprawą cementowo – wapienną. Docieplić ściany zewnętrzne „metodą lekką-mokłą” z zastosowaniem styropianu samo gasnącego odmiany FS 15 gr.12cm. Docieplić filarki międzyokienne (ościeża) „metodą lekką-mokłą” z zastosowaniem styropianu samo gasnącego odmiany FS 15 gr.3cm. Płyty styropianowe nakładać na klej oraz dodatkowo wykonać kołkowanie zgodnie z technologią wykonania producenta systemu dociepleniowego. Na płyty styropianowe należy przykleić siatkę z włókna szklanego o oczkach nie przesuwających się, na narożach i pasie dolnym wzmocnioną (alternatywnie 2x warstwa siatki). Dolna krawędź ocieplenia zakończona listwą cokołową. Na ocieplonych ścianach wykonać tynk mineralny o gładkiej fakturze gr.2mm malowany w kolorze zgodnie z koncepcją kolorystyki. Przed przystąpieniem do wykonywania wyprawy elewacyjnej należy wykonać próbki kolorystyczne o powierzchni 1,0 m² do zaakceptowania przez Inwestora.

Uwaga: całość prac dociepleniowych wykonać należy według systemu jednego producenta. Wnęki pod oknami na (głębokość około 5cm) należy uzupełnić poprzez przyklejenie styropianu FS-15 odpowiedniej grubości.

Wymiana stolarki okiennej;

Istniejąca stolarka okienna drewniana przewidziana do wymiany na PCV k=1,1 w kolorze białym, okucia systemowe, profil 5-komorowy. W oknach zastosować nawietrzaki higrosterowane. Wymiary stolarki przed wykonaniem należy sprawdzić ze stanem faktycznym na budowie. W oknach Sali gimnastycznej zastosować mechanizmy uchylania z poziomu podłogi.

Wymiana podłogi w Sali gier;

Starą podłogę w Sali gimnastycznej należy zdemontować całkowicie łącznie z drewnianą konstrukcją podpodłogową. Całkowita grubość nowoprojektowanej podłogi wynosi około 9cm. Wysokość konstrukcji tworzą:

- folia izolacyjna;
- element sprężysty pod konstrukcją drewnianą podłogi;
- podkładki poziomujące;

- legar dolny 19mm;
- legar górny 19mm;
- ślepa podłoga – 2x OSB 12mm;

- nawierzchnia podłogi 4mm (wykładzina sportowa PCV);

W przypadku różnicy grubości pomiędzy istniejącą konstrukcją podłogi w Sali gimnastycznej a nowoprojektowaną podłogą, projektant zezwala na wykonanie grubszych elementów konstrukcyjnych legarów górnego i dolnego, lub dowolne podnoszenie podłogi do istniejącego poziomu za pomocą podkładek poziomujących. Przekrój przez konstrukcję nowoprojektowanej podłogi sportowej przedstawiono na załączonym do projektu rysunku.

W celu odcięcia możliwości przenikania i oddziaływania na drewnianą konstrukcję podłogi wilgoci, na płytę betonową należy rozłożyć folię paroizolacyjną grubości min. 1,5mm, na zakładkę min.10cm, a jej złącza skleić taśmą z PCV.

W razie konieczności podwyższenia konstrukcji, wynikającej z konieczności utrzymania bezprogowego poziomu podłogi, na betonowej płycie konstrukcyjnej, zabezpieczonej folią paroizolacyjną, umieścić należy o odpowiednio dobranej grubości podkładki dystansowe o wymiarach 90x100mm wykonane z impregnowanych klocków drewnianych, bądź innego atestowanego materiału twardego. Podkładki dystansowe rozmieszczać należy co około 0,5m.

Konstrukcję podłogi sportowej usadowić należy na elementach elastycznych z granulatu gumowego i spoiwa z poliuretanu, o wymiarach 90x100mm i grubości 16mm. Jest to rodzaj amortyzatora konstrukcji pływającej podłogi, która – przy dynamicznych i krótkotrwałych obciążeniach – ma tendencję do wpadania w rezonans. Podkładki te niwelują jego skutki – również akustyczne.

Poziomowanie konstrukcji podłogi należy przeprowadzić za pomocą podkładek poziomujących. Doprowadzenie do prawidłowego poziomu konstrukcji podłogi powinno odbywać się już po wykonaniu rusztu za pomocą laserowego niwelatora i listwy z detektorem dźwięku. Elementy (tj. podkładka dystansowa, element sprężysty i podkładki poziomujące), łączone są ze sobą i legarem dolnym za pomocą zszywek stalowych, powlekanych żywicą.

Dolne legary konstrukcji podłogi wykonać należy z desek sosnowych

lub świerkowych klasy II do III, wg. PN-75/D-96000, struganych na dwóch płaszczyznach roboczych, zabezpieczonych środkami ognio-ochronnymi, wilgocio-ochronnymi i przeciwgrzybicznymi. Złącza elementów legarów dolnych nie mogą przebiegać w jednej linii. Złącza elementów legarów ułożyć na środku podkładek. Styki elementów legarów dolnych podpartych na podkładkach, muszą być odległe od siebie o minimum 10mm.

Górne legary konstrukcji podłogi wykonać należy z desek sosnowych lub świerkowych klasy II do III, wg. PN-75/D-96000, struganych na dwóch płaszczyznach roboczych, zabezpieczonych środkami ognio-ochronnymi, wilgocio-ochronnymi i przeciwgrzybicznymi. Złącza elementów legarów górnych nie mogą przebiegać w jednej linii. Złącza elementów legarów górnych ułożyć na środku szerokości legarów dolnych, i zamocować je za pomocą zszywek stalowych, powlekanych żywicą. Styki elementów legarów górnych podpartych na legarach dolnych, muszą być odległe od siebie o minimum 10mm.

Do legarów dolnych przebiegających w linii styków dolnych płyt, pomiędzy legary górne należy zamontować podpory między-legarowe, na których łączyć się muszą płyty i opierać, oraz do których brzegi płyt są mocowane. Mocowane ich wykonać należy za pomocą zszywek stalowych, powlekanych żywicą. Podpory muszą być wykonane z desek sosnowych lub świerkowych klasy II do III, wg. PN-75 / D – 96000, struganych na dwóch płaszczyznach roboczych, zabezpieczonych środkami ognio - ochronnymi, wilgocio -ochronnymi i przeciw – grzybiczymi, ich grubość i szerokość musi być identyczna jak grubość i szerokość legarów, a długość ok. 23 cm.

Finalną, wierzchnią warstwę konstrukcji sportowej podłogi stanowi płyta rozkładająca obciążenia, która jest jednocześnie zaślepieniem rusztu z legarów. Należy ją wykonać z dwóch warstwy płyt wiórowych (płyt OSB), wilgocio – uodpornionych, o emisji formaldehydów E1, tj. max 0,1 mg / m² przy obciążeniu 1m² / m³, oraz trudno zapalnych tj. o wskaźniku KSPśr. $\geq 4,5$ kW/m². Płyty układać należy tak, aby styki ich krótkich boków wypadały na osi wzdłużnej podpór między- legarowych, a styki długich boków na osi wzdłużnej legarów górnych. Płyty sąsiednich rzędów w każdej z dwu warstw płyt, należy przesunąć względem siebie wzdłuż długiego boku każdej płyty o 1 moduł legaru dolnego, tj. w tzw. „cegiełkę”. Płyty górnej warstwy należy przesunąć względem płyt dolnej warstwy w taki sposób, aby ich środkowa płaszczyzna pokrywała łącza płyt dolnych, tj. przesunąć je należy względem dolnej warstwy wzdłuż długiego boku każdej płyty - o 2 moduły dolnego legaru, a wzdłuż krótkiego boku - o 2 moduły legaru górnego. Montaż płyt do

rusztu wykonać należy za pomocą wkrętów do drewna o długości co najmniej 40 mm w ilości min. 16 szt/m². Styki płyt i miejsca mocowania wkrętami należy zaszpachlować i przeszlifować.

Podłoga pływająca musi posiadać szczelinę dylatacyjną na całym swoim obwodzie. W tym celu podłoga odsunięta być musi od ściany na około 3cm, a wykończyć ją należy listwą MDF z wyfrezowanymi wzdłużnymi kanałami wentylującymi, umożliwiającymi grawitacyjną cyrkulację powietrza pod konstrukcją podłogi. Listwy zamocować do podłogi gwoździami bezłebkowymi.

Przed montażem podłogi sportowej należy pamiętać o osadzeniu gniazd technologicznych do mocowania konstrukcji do siatkówki. Na zamontowanej nawierzchni sportowej namalować linie boisk, tj. zaznaczyć dokładnie odmierzony przebieg linii wszystkich zaplanowanych przez przyszłego użytkownika dyscyplin, obrysy pól linii zabezpieczyć taśmą, nałożyć wałkiem warstwę lakieru.

Ze względu na wielofunkcyjność hali sportowej i jej przeznaczenie - również do imprez poza - sportowych, należy wykonać nawierzchnię sportową z wykładziny, przeznaczonej do obiektów sportowych.

Wykładzinę należy przykleić do przygotowanego podłoża za pomocą kleju zalecanego do danego rodzaju wykładziny. Wszystkie styki wykładziny połączone być muszą specjalnym sznurem na gorąco.

Pola do gier sportowych należy wyróżnić należy różnymi kolorami wykładzin np.:

- boisko do siatkówki - pomarańczowe
- boisko do piłki ręcznej - zielone
- obrzeża - w kolorze niebieskim

Ścianki działowe i obudowy z płyt G -K;

Ścianki i obudowy wykonywać zgodnie z wybranym systemem np.KNAUFF lub NORTGIPS lub inne alternatywnie o tych samych właściwościach;

W strefach wydzielania p.poż zastosować odpowiednie materiały np.niepalne płyty PROMATECT oraz PROMAXON lub inne alternatywnie o tych

samych właściwościach;

Dźwig osobowy;

Dźwig osobowy np. Microlift, o udźwigu 250kg/3osób, o napędzie hydraulicznym, sterowany przyciskami, zasilanie 1x230V, 50Hz.

Zamontowany w szybie o wymiarach min 1475x1590mm,

Minimalne podszybie 100mm, minimalne nadszybie 2450mm. Kabina ze stali plastykowanej lub stali nierdzewnej, podłoga z wykładziny antypoślizgowej, sufit z oświetleniem punktowym. Załącznik 2.

W przypadku zastosowania dźwigu innego producenta należy dostosować wymiary szybu do określonych przez producenta wymogów.

Kłapa oddymiająca;

Kłapa oddymiająca na podstawie skośnej, z napędem elektrycznym lub pneumatycznym z funkcją przewietrzania, o wymiarach 190x90cm np. ICOPAL lub inne alternatywnie o tych samych właściwościach; - wg opisu w części konstrukcyjnej;

Remont istniejących okładzin podłogowych;

Istniejące zewnętrzne okładziny posadzkowe zerwać, wyrównać ubytki wylewką samopoziomującą i wykonać nową okładzinę wg. opisu na rysunkach.

Balkony - uzupełnić ubytki zaprawą betonową, ułożyć gres mrozoodporny ze spadkiem 2%.

Izolacja części podpiwniczonej

W celu wykonania izolacji części podpiwniczenia należy odkopać ściany fundamentowe, oczyścić, odpylić, odtłuścić i osuszyć ścianę. Przygotowaną powierzchnię pokrywamy izolacją grubowarstwową pionową wg. wybranego systemu np. BOTAMENT lub inny alternatywnie o tych samych właściwościach. na zewnątrz klejmy płyty styrodurowe gr 8cm.

Materiały użyte do budowy winny posiadać atesty techniczne oraz być zgodne z odpowiednimi normami budowlanymi.

Możliwe jest alternatywne zastąpienie proponowanych materiałów innymi o tych samych właściwościach.

Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

5. Rozwiązania instalacyjne

Budynek wyposażony będzie w instalacje:

- instalacja wodno-kanalizacyjna;
- instalacja centralnego ogrzewania;
- instalacja ciepłej wody;
- instalacja wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej;
- instalacja elektryczna i odgromowa;
- instalacja TEL, RTV, SAT
- instalacja sygnalizacji pożaru i sterowania klapami oddymiającymi;
- instalacja monitoringu;
- instalacja przeciwpożarowa: hydranty i elektryczne – sygnalizacyjne;

Właściwości cieplne przegród oraz zapotrzebowanie na wodę i ilość odprowadzanych do kanalizacji ścieków znajduje się w części „Instalacje sanitarne”.

Instalacja elektryczna – bilans mocy urządzeń elektrycznych znajduje się w części „Instalacje elektryczne”.

W budynku zastosowano wentylację grawitacyjną kanałami wentylacyjnymi istniejącymi oraz dobudowanymi o przekroju 12x17 cm, wyprowadzonymi ponad połac dachową.

Instalacja wentylacji mechanicznej według opracowania “Instalacja wentylacji mechanicznej”.

6. Warunki ochrony przeciwpożarowej;

Warunki ochrony przeciwpożarowej wg §11, ust.2, pkt.11 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120, poz.1133) w związku z §5 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. nr 121, poz.1137).

Projektowany budynek ze względu na swoją funkcję zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL-III ,

o powierzchni użytkowej do 8.000m³ (budynek stanowi jedną strefę z

budynkiem gospodarczym

W budynku nie będzie przechowywać się ani prowadzić prac z substancjami niebezpiecznymi pożarowo.

Projektowane zabezpieczenia przeciwpożarowe mają na celu zapewnienie w razie pożaru:

- nośności konstrukcji budynku przez założony czas wynikający z przepisów;
- ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru (ognia i dymu) w budynku;
- ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie budynki;
- bezpiecznej ewakuacji osób, bezpieczeństwa dla ekip ratowniczych i możliwości skutecznej interwencji ratowniczej.

Budynek zaliczany do niskich. Wymagana klasa odporności ogniowej – „C” (&212.3).

Strefy pożarowe:

Budynek po rozbudowie stanowić będzie jedną strefę pożarową o powierzchni do 8.000 m³;

Ewakuacja:

Zaprojektowane długości dojsć i przejść, szerokość drzwi i dróg ewakuacyjnych oraz sposób wykończenia dróg są zgodne z wymaganiami przepisów.

Dojazdy pożarowe:

Rolę dróg pożarowych spełniają przebiegające w sąsiedztwie budynku drogia utwardzona – o szerokości 5,0 m. Dostęp od budynku do drogi pożarowej poprzez zaprojektowany dojazd o odpowiedniej nośności.

6.1. Powierzchnie;

- powierzchnia zabudowy – 681,72m²
- powierzchnia użytkowa – 1442,77m²
- kubatura - 4268,45m³

Budynek niski, liczba kondygnacji nadziemnych: 2+ poddasze, kondygnacji podziemnych:1

6.2. Parametry pożarowe występujących substancji palnych: nie występują substancje niebezpieczne pożarowo w rozumieniu §2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003r. w sprawie ochrony p.poż. budynków.

6.3. Kategoria zagrożenia ludzi: ZL-III;

6.4. Ocena zagrożenia wybuchem: zagrożenie wybuchem nie występuje.

6.5. Podział obiektu na strefy pożarowe: projektowany budynek mieści się w granicach dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej (stanowi jedną strefę pożarową z istniejącym budynkiem MOW).

6.6. Klasa odporności pożarowej budynku: „C” – wszystkie elementy budynku są nierozprzestrzeniające ognia, a odporność ogniowa elementów budowlanych występujących w budynku wynosi:

- główna konstrukcja nośna: R-30;
 - konstrukcja dachu – REI-15 (konstrukcję zabezpieczyć poprzez malowanie farbami ognioochronnymi);
 - przekrycie dachu – E-15 ;
 - stropy: REI-60;
 - ściany zewnętrzne: REI-30;
 - ściany wewnętrzne nienośne: nie stawia się wymagań;
 - wystrój wnętrz: nie zastosowano do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są toksyczne lub intensywnie dymiące, na drogach komunikacji ogólnej stosowanie wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione;
- R – nośność ogniowa w minutach;
I – izolacyjność ogniowa w minutach;
E – szczelność ogniowa w minutach;
S – smoke (dymoszczelność);

6.7. Warunki ewakuacji: odpowiednie warunki ewakuacji polegają na zapewnieniu wymaganej ilości i szerokości wyjść, zapewnieniu dopuszczalnej długości dróg ewakuacyjnych, zabezpieczenie dróg ewakuacyjnych przed zadymieniem; minimalna szerokość korytarza wynosi 1,2 m; łączna minimalna szerokość drzwi ewakuacyjnych wynosi 1,2 m; skrzydła drzwi stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną nie mogą po ich całkowitym otwarciu zmniejszać wymaganej szerokości korytarza; drzwi dwuskrzydłowe stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinny mieć co najmniej jedno, nie blokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m; występujące długości przejść

ewakuacyjnych nie są przekroczone; długość dojsć ewakuacyjnych jest zachowana;

6.8. Sposób zabezpieczenia p.poż. instalacji użytkowych:

- ogrzewczej – nie wymaga;
- elektrycznej – nie wymagana;
- zaprojektowano instalację odgromową, przy dokumentacji instalacji piorunochronnej (odgromowej) należy wykonać metrykę urządzenia piorunochronnego wg PN-86/E-05003/01.

6.9. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowanych do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru:

- instalacja sygnalizacji alarmowo-pożarowej (SAP) – nie jest wymagana;
- stałe i półstałe urządzenia gaśnicze - jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (lub 2dm³) zawartego w gaśnicach na 100m² powierzchni strefy pożarowej.
- wewnętrzna instalacja hydrantów przeciwpożarowych;

6.10. Dla budynku wymagana jest instrukcja bezpieczeństwa pożarowego i instrukcja alarmowania straży pożarnej umieszczona w widocznym miejscu. Wyjścia ewakuacyjne z budynku należy oznakować;

6.11. Podstawy prawne uzgodnienia wymogów ochrony przeciwpożarowej:

- ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej;
- ustawa z dnia 7 lipca 1994r. prawo budowlane;
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami);
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 80, poz.563);
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 121, poz.1139);
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. nr 121, poz.1137);

- PN-B-02877-4 Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła, zasady projektowania.
- PN-92/N-01256/01 - Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa;
- PN-92/N-01256/02 - Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja;
- PN-97/N-01256/04 - Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe
- Instrukcja Nr 221 ITB - Wytyczne oceny odporności ogniowej elementów konstrukcji budowlanych;

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ, ICH POWIERZCHNI I WYKOŃCZENIA

“PIWNICE”:

Lp.	Pomieszczenie	2 m	Podłoga	Ściany
1	Komunikacja	7,5	Gres	Farba akrylowa +lamperia
2	Pralnia	6,0	Gres	Glazura do pełnej wysokości
3	Suszarnia	5,3	Gres	Glazura do pełnej wysokości
4	Mag. bielizny czystej	3,2	Gres	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
5	Mag. bielizny brudnej	3,2	Gres	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
6	Sanitariat palacza	4,0	Terakota	Glazura wys. 2m
7	Pomieszczenie palacza	2,86	Terakota	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
8	Kotłownia	22,18	Wylewka beton.	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
9	Żuźlowania	17,0	Wylewka beton.	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
10	Skład opału	3,2	Wylewka beton.	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
11	Pomieszczenie solarne	5,35	Wylewka beton.	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
12	Pomieszczenie na odpady	1,4	Gres	Glazura do pełnej wysokości

2

Ogółem I podpiwniczenie: P.U. = 81,20m ;

“T” KONDYGNACJA:

Lp.	Pomieszczenie	2 m	Podłoga	Ściany
1	Wiatrołap	4,95	Gres	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
2	Komunikacja 1	74,1	Terakota	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
3	Klatka schodowa 2	17,0	Gres	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
4	Pom. gospodarcze	8,03	Terakota	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
5	Mag.sprzętu	8,8	Gres	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
6	Sanitariat	10,6	Terakota	Glazura do wys. 2m
7	Pom. porządkowe	1,1	Gres	Glazura do pełnej wysokości
8	Mag.sprzętu	5,8	Gres	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
9	Łazienka	4,9	Terakota	Glazura do wys. 2m
10	Izolotka	11,0	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
11	Klatka schodowa 1	16,1	Gres	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
12	Biblioteka	16,49	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
13a	Sala lekcyjna	15,6	Wykładzina PCV	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
13b	Sala lekcyjna	15,6	Wykładzina PCV	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
14	Sala gier	85,9	Posadzka sportowa	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
15a	Sala lekcyjna	19,8	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
15b	Sala lekcyjna	19,8	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
16	Pom. porządkowe	1,7	Terakota	Glazura do pełnej wysokości

17	Mag. produktów. suchych	3,8	Terakota	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
18	Socjalne	4,4	Terakota	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
19	Szatnia	4,3	Terakota	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
20	Łazienka	4,3	Terakota	Glazura do wys. 2m
21	Obieralnia	3,4	Terakota	Glazura do pełnej wysokości
22	Mag. warzyw i ziemniaków	2,3	Terakota	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
23	Komunikacja 2a	12	Terakota	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
24	Mag. opakowań zwrotnych	1,26	Terakota	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
25	Kuchnia	18,7	Terakota	Glazura do pełnej wysokości. Wyoblenia przy połączeniu ściany z podłogą i ściany ze ścianą
26	Zmywalnia	4,6	Terakota	Glazura do 2m wysokość Wyoblenia przy połączeniu ściany z podłogą i ściany ze ścianą
27	Rozdzielnia	5,2	Terakota	Glazura do wys. 2m
28	Jadalnia	32,8	Terakota	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
29	Komunikacja 2	20,6	Terakota	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
30	Magazyn chłodniczy	3,1	Terakota	Glazura do wys 2m
31	Klatka schodowa 3	11,4	Gras	Farba akrylowa +lamperia dowys. 2m
32	Pokój pedagogiczny	11,1	Wykładzina dywanowa	Farba akrylowa

33	Socjalny personelu	4,5	Terakota	Farba akrylowa + glazura przy przyborach wodnych do wys. 2m
34	Sanitariat personelu	3,1	Terakota	Glazura do wys. 2m
35	Gab. psych-lekarski	15	Wykładzina PCV	Glazura do pełnej wysokości
36	Pokój dyrektora	9,4	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
37	Administracja	12,6	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
38	Komunikacja 3	13,25	Terakota	Farba akrylowa + lamperia do wys. 2m
39	Dyżurka	9,2	Wykładzina PCV	Farba akrylowa

2

Ogółem I kondygnacja: P.U. = 547,58 m ;

“II” KONDYGNACJA:

Lp.	Pomieszczenie	2 m	Podłoga	Ściany
1	Pokój wychowawcy	6,2	Wykładzina PCV	Farba akrylowa + lamperia do wys. 2m
2	Kuchnia	8,8	Terakota	Farba akrylowa + glazura przy przyborach wodnych do wys. 2m
3	Sanitariat	11,22	Terakota	Glazura do wys. 2m
4	Sanitariat	7,3	Terakota	Glazura do wys. 2m
5	Łazienka	4,6	Terakota	Glazura do wys. 2m
6	Pokój dla niepełnosprawnych	10,6	Terakota	Farba akrylowa
7	Klatka schodowa 1	16,1	Ges	Farba akrylowa + lamperia do wys. 2m
8	Pokój	16,1	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
9	Pokój	15,7	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
10	Pokój	15,7	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
11	Pokój	15,7	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
12	Pokój	15,7	Wykładzina PCV	Farba akrylowa.
13a	Pokój	15,7	Wykładzina PCV	Farba akrylowa

13b	Pokój	15,7	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
14	Pokój	15,7	Wykładzina PCV	Farba akrylowa.
15	Pokój	15,7	Wykładzina PCV	Farba akrylowa.
16	Pokój	15,7	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
17	Pokój	15,7	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
18	Pokój	15,7	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
19	Pokój	15,7	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
20	Świetlica	32,1	Wykładzina PCV	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
21	Kuchnia	5,07	Terakota	Farba akrylowa +glazura przy przyborach wodnych do wys. 2m
22	Sala lekcyjna	21,3	Wykładzina PCV	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
23	Pokój nauki cichej	11,7	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
24	Pokój spotkań	6,3	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
25	Szatnia personelu	11,3	Terakota	Farba akrylowa
26	Klatka schodowa 3	10,7	Gress	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
27	Komunikacja	12,9	Gress	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
28	Suszarnia	4,6	Terakota	Farba akrylowa
29	Pralnia podręczna	4,87	Terakota	Farba akrylowa +glazura przy przyborach wodnych do wys. 2m
30	Sanitariat	11,4	Terakota	Glazura do wys. 2m
31	Kuchnia	9,39	Terakota	Farba akrylowa +glazura przy przyborach wodnych do wys. 2m
32	Pom.porządkowe	1,9	Terakota	Glazura do pełnej wysokości
33	Pokój	12	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
34	Pokój	9,6	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
35	Klatka schodowa 2	22,8	Gress	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m

36	Komunikacja	75,6	Gress	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
----	-------------	------	-------	--

Ogółem II kondygnacja: P.U. = 532,85

“III KONDYGNACJA

Lp	Pomieszczenie	2 m	Podłoga	Ściany
1	Świetlica	38,52	Wykładzina PCV	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
2	Kuchnia	12,6	Terakota	Farba akrylowa +glazura przy przyborach wodnych do wys. 2m
3	Pokój	15,01	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
4	Pokój	10,56	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
5	Pokój	11,56	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
6	Pokój	13,16	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
7	Pokój	18,55	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
8	Pokój	17,05	Wykładzina PCV	Farba akrylowa
9	Sanitariat	15,5	Terakota	Glazura do wys. 2m
10	Pomieszczenie porządkowe	4,61	Terakota	Glazura do pełnej wysokości
11	Klatka schodowa 1	17,1	Gress	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
12	Schowek	16,3	Wykładzina PCV	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
13	Korytarz	66,90	Gres	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
13	Przedsionek a	6,18	Wykładzina PCV	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m
14	Klatka schodowa 2	23,65	Gres	Farba akrylowa +lamperia do wys. 2m

Ogółem III kondygnacja: P.U. = 281,14m

Ogółem budynek: 1442,77m²