**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO**

PRZEBUDOWY SZATNI UCZNIÓW W POZIOMIE PIWNIC W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 76 PRZY UL.JAGIELLOŃSKIEJ 14 W GDAŃSKU 80-371

1. **STRONA TYTUŁOWA**
2. **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**
3. **DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE**
4. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO POIA
5. DECYCJA POIA
6. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
7. UZGODNIENIE PROJEKTU Z DYREKCJĄ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 76 IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO PANIĄ MGR IWONĄ MAKURAT
8. WYPIS I WYRYS Z REJESTRU GRUNTÓW
9. **BRANŻA ARCHITEKTURA - OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO** PRZEBUDOWY SZATNI UCZNIÓW W POZIOMIE PIWNIC W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 76 PRZY UL.JAGIELLOŃSKIEJ 14 W GDAŃSKU 80-371
10. **INFORMACJA BIOZ**
11. **PRZYKŁADOWE WIZUALIZACJĘ WYKOŃCZENIA STANU PROJEKTOWANEGO**
12. **ARCHITEKTURA – CZĘŚĆ RYSUNKOWA**
13. **INWENTARYZACJA**
14. Mapa do celów projektowych skala 1:500
15. Inwentaryzacja – rzut piwnicy – układ funkcjonalno-przestrzenny
16. Inwentaryzacja – rzut półpiętra, rzut parteru – układ funkcjonalno-przestrzenny
17. Inwentaryzacja – rzut piwnicy – istniejące wyposażenie szatni –wieszaki / ławki
18. Inwentaryzacja – rzut piwnicy – rzut sufitów, rozmieszczenie istniejących instalacji
19. Inwentaryzacja – rzut półpiętra, rzut parteru – rzut sufitów, rozmieszczenie istniejących instalacji
20. Inwentaryzacja – rzut piwnicy – rzut sufitów – istniejące oświetlenie
21. Inwentaryzacja – rzut półpiętra, rzut parteru – rzut sufitów – istniejące oświetlenie
22. Inwentaryzacja – rzut piwnicy – istniejące wykończenie posadzek
23. Inwentaryzacja – rzut półpiętra, rzut parteru – istniejące wykończenie posadzek
24. Inwentaryzacja – przekroje
25. Inwentaryzacja – kłady ścian
26. **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**
27. Rzut piwnicy – układ funkcjonalno-przestrzenny – rzut wyburzeń
28. Rzut półpiętra, rzut parteru – układ funkcjonalno-przestrzenny – rzut wyburzeń
29. Rzut szatni – przekroje – wyburzenia
30. Rzut przebudowywanej szatni – rzut ścian i zamurowani
31. Rzut półpiętra, rzut parteru – rzut ścian i zamurowani
32. Przekroje – zamurowania
    1. Rzut terenu dla nowoprojektowanego wyjścia ewakuacyjnego inwentaryzacja i projekt
33. Rzut piwnicy - rzut nowoprojektowanych sufitów GK, oświetlenie
34. Rzut półpiętra, rzut parteru - rzut nowoprojektowanych sufitów GK, oświetlenie
35. Rzut piwnicy – rzut nowoprojektowanych kafli
36. Rzut półpiętra, rzut parteru - rzut nowoprojektowanych kafli
37. Rzut piwnicy – rzut nowoprojektowanego wyposażenia szatni
38. Rzut piwnicy – rzut nowoprojektowanego sufitu – kolorystyka rozmieszczenie tynku strukturalnego
39. Rzut półpiętra, rzut parteru – rzut nowoprojektowanego sufitu – kolorystyka rozmieszczenie tynku strukturalnego
40. Rzut piwnicy – projektowane rozmieszczenie znaków PPOŻ
41. Rzut półpiętra, rzut parteru – projektowane rozmieszczenie znaków PPOŻ
42. Nowoprojektowane kłady ścian
43. Mebel lady szatniowej podawczej – rzut z góry blatu lady szatni – przekrój, widok
44. Nowoprojektowane ławki szatniowe, obudowy grzejników 1
45. Obudowy grzejników 2
46. Obudowy grzejników 3
47. Obudowy grzejników 4
48. Wyposażenie szatni – wieszaki – rysunek szczegółowy
49. Element sufitu podwieszanego
50. Balustrady rysunki szczegółowe
51. Balustrady rysunki szczegółowe
52. Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej
53. **BRANŻA KONSTRUKCYJNA - orzeczenie**
54. **BRANŻA INSTALACJE ELEKTRYCZNE**
55. **BRANŻA INSTALCJE WENTYLACJI**

1. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

przebudowy szatni uczniów w poziomie piwnic w Szkole Podstawowej nr 76 przy ul. Jagiellońskiej 14 w Gdańsku 80-371

* + - 1. **WSTĘP**
  1. **PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest Projekt Wykonawczy przebudowy szatni uczniów w Szkole Podstawowej nr 76 w Gdańsku - Przymorze Wielkie, 80-371

Obręb ewidencyjny nr: 017, działka nr 18

* 1. **PODSTAWA OPRACOWANIA**

1.2.1. Przepisy i normy prawne

1.2.2. Wizja lokalna

1.2.3. Inwentaryzacja budowlana

1.2.4. Dokumentacja fotograficzna

1.2.5. Uzgodnienia i zlecenie inwestora Dyrekcji Rozbudowy Miasta Gdańska z siedzibą w Gdańsku ul. Piekarnicza 16 dotyczące „Przebudowy szatni uczniów w poziomie piwnic w Szkole Podstawowej nr 76 w Gdańsku, ul. Jagiellońskiej 14”.

* 1. **LOKALIZACJA**

1.3.1. Przebudowa szatni uczniowskiej w istniejącym budynku Szkoły Podstawowej nr 76 im. Jarosława Dąbrowskiego, zlokalizowanym w Gdańsku przy ul. Jagiellońskiej 14

1.3.2. Organem prowadzącym Szkołę Podstawową jest Gmina m. Gdańsk.

1.3.3. Organem sprawującym nadzór pedagogiczny nad Szkołą Podstawową jest Pomorski Kurator Oświaty w Gdańsku.

1.3.4. Planowana przebudowa nie powoduje zmiany zagospodarowania terenu.

* 1. **CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU**

Szkoła Podstawowa nr 76 w Gdańsku rozpoczęła swoją pracę od konferencji Rady Pedagogicznej 25 sierpnia 1968r.

Dnia 5 grudnia 1970 został oddany do użytku kryty basen pływacki.

W dniu 15 maja 1971 odbyła się uroczystość nadania szkole imienia dowódcy Komuny Paryskiej - generała Jarosława Dąbrowskiego.

Budynek jest obiektem trzykondygnacyjnym z piwnicą, zbudowany w technologii murowanej.

1. **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**
   1. **OPIS OBIEKTU**

Obiekt ze względu na podział budynków na grupy wysokości zalicza się do niskich (N) do 12 m nad poziomem terenu.

Budynek posiada 3 kondygnacje naziemne i jedną kondygnację podziemną – piwnicę, w której zlokalizowana jest przedmiotowa szatnia.

Przebudowywaną szatnię projektuje się jako pomieszczenie przeznaczone na czasowy pobyt ludzi, w których przebywanie tych samych osób w ciągu doby trwa od 2-4 godzin włącznie. Przebywanie tych samych osób jednorazowo – dzieci w szatni przekracza 50 osób( uczniów), przebywanie dzieci w wieku przedszkolnym (zerówka) przekracza 25 osób (dzieci). Wprowadzono przesunięcie czasowe rozpoczynania się zajęć dzieci w wieku przedszkolnym (zerówka) i szkolnym.

Szatnia zostanie wydzielona jako osobna strefa pożarowa z dwoma wyjściami ewakuacyjnymi zamykanymi drzwiami EI30.

* 1. **ZAKRES PRZEBUDOWY**
     1. **Roboty rozbiórkowe**

Istniejące okratowania boksów szatniowych do demontażu i likwidacji, usunięcie prętów montażowych kotwiących z podłogi i sufitu poniżej grubości tynku, wyszpachlować i wyrównać do powierzchni ściany.

Istniejące stalowe wieszaki do demontażu i likwidacji.

Istniejące drzwi do demontażu i likwidacji, poszerzenie otworu do wymiarów montażowych nowych drzwi, narożniki proste, pionowe, wykończone listwą pcw 20x20 mm.

Istniejąca ława fundamentowa do skucia, poszerzenie otworu do szerokości przejścia.

Istniejąca ściana do skucia, poszerzenie otworu do szerokości 90 cm w świetle.

Istniejąca ława fundamentowa do wyburzenia do poziomu obniżanej posadzki.

Istniejąca posadzka do skucia i obniżenia o 16 cm do górnej powierzchni nowoprojektowanej posadzki.

Istniejąca ściana pomieszczenia gospodarczego do skucia .

Istniejąca rura z wodą bieżącą oraz kran w pom gospodarczym do demontażu.

Dla podciągu w pom. wejścia do szatni wykonać zbrojoną betonową skośną pod kątem 45 stopni żelbetową podporę pręty kotwione w ścianie.

Poszerzyć otwory w istniejących ścianach do szerokości 100 cm w świetle.

Istniejąca ściana pomiędzy pomieszczeniami korytarz uczniów i szatnia uczniów3 do wyburzenia do poziomu obniżanej posadzki.

Istniejące lastryko wiatrołapu do skucia na głębokość 3 cm pod nową posadzkę z kafli ceramicznych

Istniejące balustrady do demontażu i likwidacji, balustrada schodów na pierwsze piętro do częściowej likwidacji elementu pionowego słupka i szczebelków, część ukośną pozostawić do wmurowania mocowaniami w nowoprojektowaną ściankę, dla pozostałych balustrad usunięcie i naprawa tynku po zdemontowanych prętach mocujących

Ściana otworu na pierwszych schodach do szatni do skucia, poszerzenie biegu schodów.

Istniejące drzwi i okna do demontażu i ponownego zamontowania w nowoprojektowanych ścianach, wyrównanie tynku na suficie i ścianach

Istniejące ściany wiatrołapu do wyburzenia, naprawa tynku na suficie i ścianach

Istniejące kafle w obecnym wiatrołapie na podłodze do skucia.

Nowoprojektowane wyjście ewakuacyjne ze spocznika drugiej klatki schodowej- istniejąca zabudowa rur- do demontażu i likwidacji, rury przenieść obejściem po ścianie i pod sufitem na drugą stronę,

rozebrać ścianę zewnętrzną z pustaków szklanych i wyburzyć ścianę pod nimi do poziomu spocznika.

Istniejące drzwi wyjścia z drugiej klatki schodowej na parter do demontażu i likwidacji, otwór poszerzyć do szerokości ścian klatki schodowej, wytynkowanie ściany obok i nad drzwiami.

* + 1. **Roboty rozbiórkowe usunięcie ziemi**

Dla nowo projektowanego wyjścia ewakuacyjnego należy usunąć grunt do poziomu odpowiedniego dla wykonania nowych warstw chodnika. Góra chodnika przed wyjściem ewakuacyjnym . Ma mieć poziom równy lub do 2 cm niższy od spocznika schodów.

* + 1. **Nowoprojektowane ściany wewnętrzne ,zabudowy, naświetla oraz inne elementy**

Wszystkie ściany działowe i zamurowania, domurowania wykonywać w technologii murowanej z cegły pełnej lub elementów silikatowych z przewiązkami z bednarki lub taśmy perforowanej stalowej co 3 warstwy. Zabudowa lekka stosowana będzie tylko do obudowywania rur i przewodów wentylacyjnych obłożona płytami GW gipsowo włóknistymi twardymi. Nie wolno stosować płyt GK gips karton ze względu na łatwe uszkodzenia mechaniczne. Ścianka z profili stalowych CW 75 dla obudów przedścianki w pomieszczeniach piwnicy, z otworami na grzejniki i okna, boki zamknięte płytą GW. Obudowy przewodów wentylacyjnych pod stropami można wykonywać na profilach CW50.

Ściana przeniesionego w stronę wejścia do budynku wiatrołapu jako ścian a zewnętrzna wykonać w technologii warstwowej murowanej gr. 30cm w warstwach od wewnątrz –tynk cem-wap., 6 cm cegła silikatowa, 12 cm wełna min., 12 cm cegła silikatowa + tynk metodą lekko mokrą kolor RAL 7039 zdylatowany od istniejącego tynku szczeliną 2mm wypełnioną masą akrylową malowaną w kolorze tynku.

Ściany boczne zewnętrzne wiatrołapu do rozbiórki. Konstrukcja aluminiowa wejścia do przerobienia- obniżenia o górne naświetla. W tym celu należy profile po wyjęciu szyby uciąć I zaślepić do wysokości sufitu daszku i zamocować na kątowniki schowane pod tynkiem. Naświetla zastąpić ścianą z zabudowy lekkiej GW z izolacją z wełny mineralnej grubości ścian bocznych.

Otwór w ścianie ceglanej okna szatniowego jako ściana z cegieł [12 x 25 x 6,5 mm] na zaprawie cementowo-wapiennej do 81 cm lub do wysokości sufitu, tynkowanie i malowanie w kolorze ścian, na otworze od str. szatni wieszaków mocowane prowadnice boczne rolkraty aluminiowej mocowanej do sufitu na kotwy stalowe chemicznie wklejane odpowiednie do masy kraty, krata koloru RAL 7039, nadproże wykonać w zabudowie lekkiej z płyt GW gipsowo-włóknistych.

Nadproże i słupy ramy stalowej wykonać wg rysunków szczegółowych, pomalować powłoką ogniochronną pęczniejącą zapewniająca odporność R60 w następującej kolejności: warstwa antykorozyjna podkładowa; warstwa pęczniejąca: w czasie pożaru pod wpływem ognia i promieniującego ciepła rozwija powłokę pianki izolującej (przy ok. 200°C), która chroni konstrukcję przed działaniem wysokiej temperatury, zapewniając wymaganą klasę odporności ogniowej: warstwa nawierzchniowa chroniąca warstwę pęczniejącą przed działaniem wilgoci, uszkodzeniami mechanicznymi i zabrudzeniami; stanowi również wykończenie dekoracyjne na kolor pastelowy fiolet RAL 4009.

Istniejąca obudowa ław fund. do demontażu i likwidacji, powierzchnię górną uzupełnić zaprawą cementową wyrównawczą tak, aby uzyskać jeden poziom na całej długości pomieszczenia, część pionową ściany poszerzyć ścianką ceglaną w celu oparcia na niej siedziska gretingu.

Zamurowanie otworu przejścia w ścianie oraz otworu okiennego cegłami na zaprawie cementowo wapiennej, otynkowanie i wyrównanie do poziomu ścian.

Poszerzenie żelbetową podporą dla podciągu, umieszczona nad ościeżnicą drzwi

* + 1. **Wykończenie ścian.**

Ze wszystkich ścian w adaptowanych pomieszczeniach należy zeskrobać lamperię i wierzchnią luźna, zwietrzałą warstwę tynku oraz usunąć stare niedziałające przewody elektryczne, przewody działające należy schować w wykonaną uprzednio bruzdę i zatynkować.

Oczyszczone istniejące oraz nowoprojektowane ściany wykończone tynkiem cementowo wapiennym i gładzią gipsową. Na wszystkich ścianach wykonać cokół 10cm z kafli podłogowych. Ściany w przebudowywanych pomieszczeniach do szpachlowania i uzupełnienia skutego tynku, dobranie w porozumieniu z inspektorem nadzoru odpowiedniej technologii gruntowania i zaprawy tynkarskiej oraz szpachlowej. Ponad cokołem do wys. szarego pasa pod sufitem- wysokości około 30cm-ściany pomalować farbą paroprzepuszczalną zmywalną lateksową białą matową, o mocnej powłoce, farba zalecana do pomieszczeń intensywnie eksploatowanych, do powierzchni o wysokich wymaganiach, koloru RAL 9003- sufity i część ścian wysokości około 30 cm pod sufitem malowane farbą emulsyjną kolor grafitowy RAL 7039. Wszystkie ostre narożniki w całej szatni wykończyć listwą pcw prostokątną 20x20 mm

W pomieszczeniach szatni wg.rys. wykonać lamperię z tynku akrylowego nadając mu strukturę poziomych pasków o bardzo delikatnym wypukleniu, najlepiej wykonywać to pędzlem grubym lub szczotką tynkarską do gruntowania zaciągając poziomo i po lub w trakcie schnięcia delikatnie wygładzić z nierówności i grudek za pomocą grubej włoskowatej gąbki malarskiej. Do tynku fabrycznie białego dodać pigment odpowiedni do uzyskania koloru ciepłoszarego RAL 7044. Pod tynk zastosować odpowiedni grunt w zależności od zaleceń producenta. Następnie tynk pokryć lakierem akrylowym do stosowania wewnątrz. Dla dodatkowego efektu dekoracyjnego lakier zastosować ze specjalnymi chipsami winylowymi. Lakier tworzy półmatową powłokę, bardzo odporną na uszkodzenia mechaniczne i mycie. W przypadku zastosowania na powłokę malarską daje możliwość uzyskania efektu tradycyjnej "lamperii". Przykładowy wygląd wymaganego uzyskania efektu poziomego zatarcia na zdjęciach poniżej.

 

* + 1. **Wykończenie sufitów.**

Sufity wykończone tynkiem cementowo wapiennym i gładzią gipsową. Malowanie sufitów w kolorze ciemnoszarym wg. rysunków.

Na sufitach znajdą się nowoprojektowane obudowy lamp z GK w kształcie kwiatów sześciopłatkowych konstruowane na zasadzie wyznaczania okręgów, z bocznej strony pomalować na kolory odpowiadające – wg. oznaczeń z rysunku, spody malowane na biało.

Projektuje się wykończenie daszku nad wejściem głównym na zewnątrz budynku płytami z plexi 4mm – płyty wylewane gładkie połysk, boki opalane na połysk, kolor grafitowy przezroczysty, mocowanymi na mocowania ścienne punktowe do szkła z kotwami rozprężnymi stalowymi do muru, po dwa mocowania na jedną płytę plexi, całość mocowana do pionowych boków daszku uprzednio pomalowanych na kolor ciemnoszary RAL 7039.

* + 1. **Podłogi i schody.**

Wszystkie warstwy podłogi w szatni na dole do skucia, wybranie warstwy gruntu do wymaganej rzędnej dołu rozpoczęcia warstw konstrukcyjnych nowej posadzki. Uważać aby nie przegłębić wykopu w gruncie rodzimym w celu uniknięcia zagęszczania lub wykonywania grubszej warstwy wyrównawczej.

UWAGA! Przy wybieraniu gruntu przy już wystających ławach fundamentowych należy uważać aby nie przegłębić wykopu poniżej poziomu chudego betonu pod ławami. Jeżeli nastąpi taka sytuacja należy niezwłocznie powiadomić inspektora nadzoru i zastosować wzmocnienie gruntu metodą odcinkowego naprzemiennego wąskiego wykopu przy ławach i wybrania gruntu na głębokość 15cm następnie wypełnienia podlewką betonową B15 na równi z boczną pionową krawędzią ław, tak aby po wybraniu gruntu powstała z tego ścianka trzymająca grunt pod ławami, można zastosować szalowanie z desek. Po odpowiednim związaniu wypełnienia betonowego i czasie ustalonym z inspektorem nadzoru można przystąpić do usuwania gruntu przy ławach.

Wykonanie nowych warstw posadzki – grunt rodzimy, warstwa wyrównawcza – chudy beton 15 cm, izolacja wodochronna lekka – płynna masa bitumiczna x 1, warstwa izolacji termicznej styropian posadzkowy 8cm, izolacja wodochronna wywinięta na ściany dylatująca szlichtę lekka– folia polietylenowa x 1, szlichta cementowa – 7 cm, warstwa wykończeniowa – płytki gresowe na klej elastyczny. Należy wykonać nacięcia anty skurczowe na szlichcie.

Projektuje się położenie nowych kafli 30x30cm na wszystkie posadzki i schody. Na istniejące schody z lastryko należy odpowiednio przygotować podłoże. Usunąć nienośne warstwy podłoża – usunięcie złuszczeń i luźnych lub słabo trzymających kawałków lastryka. Wykonać groszkowanie groszkownica ręczną pneumatyczna lub elektryczną, następnie powierzchnie posadzki dokładnie oczyścić z pyłu i kurzu przy pomocy odkurzacza przemysłowego. Podczas groszkowania zabezpieczyć wyjścia z szatni kurtynami z folii szczelnie zaklejonymi na czas groszkowania (szczególnie na klatce schodowej) i zapewnić przewietrzanie pomieszczenia otwierając okna z obu stron. Po groszkowaniu wykonać przegląd spękań w powierzchni lastryka, należy zlikwidować rysy i spękania dotyczy to oczywiście rys i spękań, które są już ustabilizowane- szerokie. Pęknięcia powinny zostać mechanicznie poszerzone i pogłębione, a następnie wypełnione zaprawą cementową. Pęknięcia naprawia się i wypełnia przed zniwelowaniem podłoża na całej powierzchni. Kolejny raz powierzchnie posadzki dokładnie oczyścić z pyłu i kurzu przy pomocy odkurzacza przemysłowego. Na całą powierzchnie nanieść grunt głęboko penetrujący jako warstwę poprawiająca przyczepność. Płytki kleić na zaprawę o zwiększonej elastyczności i przyczepności z właściwościami wyrównawczymi typu klej do gresu  w warstwie od 4 do 20 mm, przy jego pomocy można niwelować duże nierówności podłoża bez konieczności wykonywania dodatkowych podkładów wyrównujących. Wszystkie ściany wykończyć cokołem wys. 10 cm z kafli gresowych naklejonych na ścianę

Nowoprojektowany stopień schodów wysokości 15cm lub 16cm, wykonanie prostopadle prętów kotwiących dołem co 30 cm do istniejącej belki pod schodowej i stopnia wklejonymi na zaprawę betonową, zazbrojenie dwoma prętami równoległymi w płaszczyźnie dolnej stopnia i trzema prętami w płaszczyźnie górnej stopnia, połączonymi strzemionami w rozstawie jak pręty kotwiące, pręty ∅10 żebrowane, strzemiona ∅6 gładkie

Istniejące schody do obłożenia nowymi kaflami stopnicami

* + 1. **Wyjście ewakuacyjne**

Projektuje się wykonanie nowego wyjścia ewakuacyjnego ze spocznika drugiej klatki schodowej- istniejąca zabudowa rur- do demontażu i likwidacji, rury przenieść obejściem po ścianie i pod sufitem na drugą stronę chowając je w zabudowie lekkiej,

rozebrać ścianę zewnętrzną z pustaków szklanych i wyburzyć ścianę pod nimi do poziomu spocznika. Wykonać nadproże- belkę stalową ceownik C100 przykręconą do spocznika na kotwy wklejane, jako oparcie dla nowej odbudowanej w tym samym miejscu ścianki z pustaków szklanych. Pod belka i od zewnątrz wykonać zabudowę lekka na stelażu stalowym z płyt gipsowych wodoodpornych wypełniona wełna mineralną. Od zewnątrz wykonać tynk metoda lekka mokrą w kolorze beżowo-szarym. Od wewnątrz gładź szpachlowa malowanie wg. kolorystyki ścian.

W powstały otwór pod nadprożem wstawić drzwi dwuskrzydłowe EI30 szerokości 120 cm dzielone 90/30cm w ramie aluminiowej, poziomo dzielone w 2/3 wysokości, dołem wypełnione płytą izolowaną pełną, górą szybą zespoloną bezpieczną P4, kolor stolarki antracytowy RAL 7016.

* + 1. **Lekkie obudowy.**

Przewody wentylacyjne i rury instalacyjne poziome i pionowe obudować w konstrukcji lekkiej na płytach twardych gipsowo-włóknistych. Nie wolno stosować płyt GK gips karton ze względu na łatwe uszkodzenia mechaniczne.

* + 1. **Stolarka drzwiowa.**

Projektuje się przełożenie i przeróbkę istniejącej stolarki oraz nową stolarkę drzwiową.

Istniejące drzwi wejściowe do demontażu i osadzenia w nowoprojektowanym otworze ściennym.

Nowoprojektowane drzwi techniczne ocynkowane z wypełnieniem skrzydła płytą twardą, malowane na kolor antracytowy RAL 7016, komplet klamek, wkładka patentowa. Kratka wentylacyjną z tworzywa sztucznego w kolorze drzwi o wymiarach 435 x 85mm na dole drzwi

Projektuje się drzwi wewnętrzne -oddzielające strefę pożarową szatni od szkoły- pożarowe EI30 jednoskrzydłowe dzielone aluminiowe / szklane, szyba bezpieczna P2, profil aluminiowy antracytowy RAL 7016.

Przed zamówieniem drzwi ocynkowanych, aluminiowych - szklanych sprawdzić So i Ho na budowie. Projektuje się drzwi rewizyjne w ścianach lekkich zabudowy instalacji rur z blachy ocynkowanej malowane proszkowo na kolor ciepłoszary lamperii RAL 7044, DR 600x1200, DR 400x500, DR 300x500.

Jako bariera przed wchodzeniem osób nieupoważnionych do głównego hallu szkoły projektuję się bramki sklepowe uchylne. Podwójne w kierunku ewakuacji otwierane na zewnątrz i pojedynczą z elektrozamkiem na domofon otwieraną do środka szkoły obsługiwaną z portierni elektrycznie.

* + 1. **Stolarka okienna.**

Istniejące naświetla do przełożenia w nowoprojektowane miejsce. Istniejące okna piwniczne, pozostawić bez zmian, obudować GK, wykonać parapet o maksymalnym

spadku 30%. Parapet pod oknem pierwszej klatki schodowej do renowacji i malowania.

* + 1. **Grzejniki.**

Do tej pory do ogrzewania szatni wykorzystywano nieizolowane rury CO.

Istniejący grzejnik pod oknem pierwszej klatki schodowej do demontażu i likwidacji. Projektuje się wykonanie nowego ogrzewania grzejnikowego wodnego szatni. Projektuje się Istniejące rury CO, ZWU i CWU zaizolować pianką grubą i wykonać podłączenie grzejników do poziomów zasilających na odpowiedniej wysokości, przeprowadzenie instalacji podtynkowo do spodu zasilania grzejnika.

Wysokość i schemat montażu opisana na kładach ścian i w projekcie instalacji santarnych.

* + 1. **Balustrady**

Wykonać demontaż i likwidację istniejących balustrad i poręczy, balustrada schodów na pierwsze piętro do częściowej likwidacji elementu pionowego słupka i szczebelków, część ukośną pozostawić do wmurowania mocowaniami w nowoprojektowaną ściankę, dla pozostałych balustrad usunięcie i naprawa tynku po zdemontowanych prętach mocujących.

Projektuje się wykonanie nowych balustrad na zamówienie wg rysunków szczegółowych.

Poręcz i balustrada schodowa z profili stalowych; pochwyt drewno sosonowe montowane wkrętami od spodu(wkręty niewidoczne z góry), boki fazowane promień 2mm, kolor pochwytu - drewno bielone-malowanie jednokrotne lakierem białym półmatowym; wsporniki balustrady z profilu metalowego 20x20mm gr.2mm malowane na kolor RAL 7039, podstawa mocująca kwadratowa z blachy o gr.2mm i podstawie kwadratowej 60x60mm

mocowanie do ściany na kołki rozporowe. Wysokość pochwytu 110cm, pochwyt wystający 30 cm poza bieg schodów zakończony zaobleniem, odsunięty od ściany na 5cm.

* + 1. **Elementy wyposażenia i meble.**

W szatni zamontowane będą wieszaki ścienne i stojące jezdne oraz szafki dla uczniów.

W szatni będą wykonane na zamówienie siedziska na odsłoniętych ławach fundamentowych jako gretingi z drewna sosnowego malowanego bielonym lakierem, tak aby były widoczne słoje i przebicia koloru drewna.

Nowoprojektowana siedzisko jako gretingi odcinkowe montowane wkrętami na kołki rozporowe wierconymi do murku siedziska w ilości od 6 do 8 punktów na greting, wkręty zlicować z płytą i zakryć maskownicami samoprzylepnymi okrągłymi białymi, długości gretingów około 0,4-2,8m (dopasowanie wg wykonawcy) płyta grubości 18mm melaminowa na kolor biały matowy, wszystkie boki wykończone obrzeżem PCV białym, przy łączeniu płyt należy uwzględnić grubości obrzeży do rozstawu szczebli, głębokość płyty 300mm, na płytę montowane wkrętami od spodu(wkręty niewidoczne z góry) szczeble drewniane sosnowe siedziska o przekroju 40 x 40 mm, boki fazowane promień 2mm, głębokość szczebli 300mm, przerwy pomiędzy nimi 15mm, kolor szczebli drewnianych – drewno bielone-malowanie jednokrotne lakierem białym półmatowym wg rysunków szczegółowych

Nowoprojektowane ławki wolnostojące, 1 rodzaj – wymiary: szerokość 1300 x głębokość 350, wysokość 300mm – 5 sztuk, ławki drewniane skręcane wkrętami z zafrezowaniem i zlicowaniem główki wkręta, zastosować wkręty z wgłębieniem na sześciokąt lub gwiazdkę, rama ławki drewniana sosnowa o przekroju 40 x 40 mm malowana na kolor RAL 7039, szczeble siedziska montowane wkrętami od spodu (wkręty niewidoczne z góry) szczeble drewniane sosnowe siedziska o przekroju 40 x 40 mm, boki fazowane promień 2mm, głębokość szczebli 300mm, przerwy pomiędzy nimi 20mm ±2mm, kolor szczebli drewnianych - drewno bielone-malowanie dwukrotne lakierem białym półmatowym.

Obudowy grzejników częściowo wykonane w tej samej technologii drewnianej co ławki oraz częściowo jako wycinane w sklejce sosonowej w identycznym malowaniu wg. rysunków szczegółowych. Nowoprojektowane obudowy grzejników (numery 4, 5) jako szczeble drewniane sosnowe o przekroju 40 x 40mm, boki fazowane promień 2mm, przerwy pomiędzy nimi 25mm, montowane wkrętami od strony grzejnika (wkręty niewidoczne od frontu), do listew z płyty wiórowej laminowanej w kolorze grafitowym RAL 7039.Wszystkie boki wykończone obrzeżem PCV grafitowym (RAL 7039), kolor szczebli drewnianych drewno bielone-malowanie jednokrotne lakierem białym półmatowym.

Na ścianach będą zawieszone tablice informacyjne dostępne na rynku jako tablica na pinezki i magnesy łącząca **cechy tablicy magnetycznej i tekstylnej.**  
**kolory ramy** alumi**ni**owej –czarna, powierzchnia magnetyczna, wysoka jakość powierzchni: materiał tekstylny i metalowa siatka, rama wykonana z profilu aluminiowego w kolorze czarnym, wykończona plastikowymi narożnikamimożliwość zawieszenia w pionie lub poziomie, w zestawie magnesy, wymiar 90x120 cm.

W otworze okna szatniowego zamontowany będzie Blat lady szatniowej wykonany z płyty pełnej twardej lakierowany lub laminowany w całości bez widocznych łączeń, pełen połysk kolor grafitowy RAL 7039, pod blatem taśma LED oświetlająca szczebelki drewniane. Elementy frontu jako szczeble drewniane o przekroju 40 x 40 mm, boki fazowane promień 2mm, mocowane na płytę wiórową melaminowaną matową kolor grafitowy RAL 7039 grubość 12 lub 18 mm wkrętami od tyłu (wkręty niewidoczne z przodu), przerwy pomiędzy szczeblami 25 i 24mm, kolor szczebli drewnianych - drewno bielone-malowanie dwuokrotne lakierem białym półmatowym. Cały ten element można wykonać przy zachowaniu odległości szczebli z dwóch części co, ułatwi montaż i transport.

Nowoprojektowana skrzynka gaśnicy + gaśnica 5kg.

Projektuję się zamontowanie zestawu linek stalowych ocynkowanych 2mm do podwieszania instalacji tematycznych wykonywanych przez uczniów, max. waga elementu podwieszanego -5 kg na jedna linkę.

Projektuje się zamontowanie nowych zamków elektromagnetycznych, przewodów i przycisków domofonów.

* 1. **PRZEZNACZENIE I PROGRAM FUNKCJONALNO- UŻYTKOWY**

Przebudowywaną szatnię projektuje się jako teatralną.

Projektuje się ladę, za którą będą umieszczone wieszaki wolnostojące jak i przymocowane do ściany.

Strefa szatni dostępna tylko dla pracownika szkoły – pani szatniarki w przypadku jej nieobecności będzie zamykana bramą rolowaną kratowaną z napędem elektrycznym.

* 1. **WSKAŻNIKI TECHNICZNE**

- POW ZABUDOWY - bez zmian

- KUBATURA BUDYNKU - bez zmian

- WYSOKOŚĆ BUDYNKU, DŁUGOŚĆ, SZEROKOŚĆ - bez zmian

- DANE LICZBOWE OBIEKTU – bez zmian

* 1. **BILANS POMIESZCZEŃ**
     1. **Piwnica – przebudowywana szatnia**



* + 1. **Półpiętro, parter**



Suma wszystkich powierzchni (piwnica, parter, półpiętro) **214,96 m²**

* 1. Przebudowa nie narusza nośności elementów konstrukcyjnych budynku.
  2. Przebudowa nie powoduje zagrożenia bezpieczeństwa ludzi lub mienia, nie pogarsza stanu środowiska i warunków zdrowotno – sanitarnych.
  3. **ROZWIĄZANIA INSTALACYJNE**
     1. **INSTALACJA WODY, KANALIZACJI SANITARNEJ, KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

Pozostaje bez zmian, poza granicami opracowania.

* + 1. **INSTALACJA ELEKTRYCZNA**

W pomieszczeniu szatni projektuje się wykonanie nowej instalacji oświetleniowej opartej o okablowanie YDYp 4x1,5mm2 montowanej podtynkowo, wg. projektu branżowego. Szatnia zostanie wyposażona w oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne.

Projektuje się instalację gniazdową i domofonową.

Nowoprojektowana rozdzielnica RS zasilona będzie z istniejącej rozdzielnicy głównej RG zlokalizowanej na parterze przy pomieszczeniu portierni przewodem YDYp 5x6 z obwodu rezerwowego. Przewód należy ułożyć pod tynkiem.

* + 1. **INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ**

W celu zapewnienia odpowiednich warunków bytowych w pom. szatni, zaprojektowano mechaniczną wentylację wywiewną. Zaprojektowano wymianę powietrza w ilości minimalnej 1wym/h z możliwością jej zwiększenia do ok 2wym/h.

Wywiew realizowany będzie w oparciu o wentylatory wyciągowe WW1 i WW2 zlokalizowane w pomieszczeniach obsługiwanych. Zużyte powietrze wyciągane będzie po przez kratki wentylacyjne wyciągowe a następnie za pomocą kanałów wentylacyjnych, zlokalizowanych pod stropem pomieszczeń oraz w istniejących kominach wentylacyjnych, wyciągane będzie ponad dach. Aby umożliwić regulację ilości wyciąganego powietrza zaprojektowano regulatory obrotów, zlokalizowane w pomieszczeniu szatni oraz kratki wentylacyjne z przepustnicami ręcznymi. Rozwiązanie takie daje możliwość oszczędzania energii w okresach mniejszego użytkowania szatni.

Świeże powietrze dostarczane będzie po przez nawiewniki ścienne zlokalizowane w ścianach zewnętrznych, w ich górnej części.

Pomieszczenie gospodarcze wentylowane będzie w sposób naturalny za pomocą zaworów wentylacyjnych ściennych zlokalizowanych w ściennie wewnętrznej obsługiwanego pomieszczenia. W tym celu dobrano zespół wyciągowy ZW1, zlokalizowany w górnej części ściany oraz zespół nawiewny ZN1.

1. **WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**
   1. **Kategorie zagrożenia ludzi i gęstość obciążenia ogniowego**

Kategoria zagrożenia ludzi ZL III. Klasa odporności pożarowej budynku dla budynku niskiego „C”. Gęstość obciążenia ogniowego dla ZL nie oblicza się.

* 1. **Liczba osób w obiekcie**

Liczba osób przebywających jednorazowo w przebudowywanej szatni

i pomieszczeniu przeznaczonym na czasowy pobyt ludzi będzie wynosiła ponad 50 osób. Przebywanie dzieci w wieku przedszkolnym ( zerówka) przekracza 25 osób ( dzieci). Wprowadzono przesunięcie czasowe rozpoczynania się zajęć dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym ( zerówka).

* 1. **Długość dróg ewakuacyjnych**

Nie zmienia się długość dróg ewakuacyjnych. Długość drogi ewakuacyjnej wynosi nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

* 1. **Wyjścia ewakuacyjne**

Do ewakuacji przewidziano istniejące i nowoprojektowane wyjścia ewakuacyjne.

Istniejące drzwi do demontażu i likwidacji, projektuje się wymianę istniejących drzwi na nowe aluminiowe, płytowo-szybowe o odporności ogniowej EI 30

Z przebudowywanej szatni prowadzą 2 wyjścia ewakuacyjne.

* 1. **Wystrój dróg ewakuacyjnych**

Na wystrój ścian, podłóg, sufitów – palnych elementów nie zastosowano.

* 1. **Oznakowanie dróg ewakuacyjnych**

Projektuje się oświetlenie awaryjne ( bezpieczeństwa i awaryjne).

Projektuje się oznakowanie tablicami bezpieczeństwa w zakresie ppoż. poziomych dróg ewakuacyjnych

* 1. **Wentylacja**

Projektuje się wentylację mechaniczną dwubiegową.

* 1. **Przenośne urządzenia gaśnicze**

Projektuje się podręczny sprzęt gaśniczy. Projektuje się wyposażenie strefy przebudowywanej w gaśnice proszkowe typu ABC, spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN) dotyczących gaśnic.

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg ( lub 3dm3) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100m2 powierzchni strefy pożarowej w budynku, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II, ZL III lub ZLIV.

Projektowana gaśnica umieszczona w łatwo dostępnym i widocznym miejscu, nienarażonym na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła.

Odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie jest większa niż 30m.

Do gaśnic jest zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1m.

* 1. **Usytuowanie obiektu**

Na terenie przyległym do budynku inne obiekty budowlane i urządzenia technologiczne nie występują.

1. **DOJAZD**

Istnieje utwardzona droga pożarowa, spełniająca warunki nośności dla dróg przeciwpożarowych do przedmiotowego budynku Szkoły Podstawowej nr 76.

* 1. **Elementy wykończenia wnętrz**

Projektuje się elementy wykończenia wnętrz z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Do wykończenia wnętrz nie zastosowano materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Wszystkie wyroby, materiały, urządzenia i elementy budowlane użyte w projektowanym lokalu muszą posiadać Certyfikaty zgodności Instytutu Techniki Budowlanej.

1. **UWAGI KOŃCOWE**
   1. **Atesty materiałowe**

Projektant zaprojektował, a wykonawca stosować będzie wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania, dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa sanitarno-zdrowotnego, deklarację bądź certyfikat zgodności PN lub aprobatę techniczną

* 1. **Charakterystyka energetyczna obiektu**

Nie zmienia się charakterystyka energetyczna obiektu

* 1. **Warunki wykonywania robót budowlano-montażowych**

Wszystkie roboty budowlano-montażowe i odbiór robót wykonać zgodnie z Polskimi Normami, wytycznymi producentów i „ Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych prze Instytut Techniki Budowlanej.

Wszystkie stosowane materiały i wyroby powinny posiadać aktualne świadectwa i atesty dopuszczające je do stosowania w budownictwie biurowo – usługowym.

Wszelkie roboty budowlane należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami oraz z zachowaniem szczególnych środków ostrożności i przepisów BHP.

* 1. **Zagadnienia BHP**

Ogólne wytyczne prowadzenia robót budowlanych.

Roboty budowlane prowadzić zgodnie z:

- warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i montażowych, wyd. przez MB I PMB, a także ITB – Warszawa 1990r.

- Rozporządzeniem MB i PMB z dn. 28.03.1972r w sprawie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych ( Dz. U. nr 13 z dn. 10.04.1972r)

- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

* 1. **Ochrona przeciwpożarowa**

Spełniono warunki ochrony przeciwpożarowej przebudowywanej szatni.

* 1. **Uwagi końcowe**

Wszelkie dane należy bezwzględnie sprawdzić na miejscu prowadzonych robót budowlanych. Ewentualne odchyłki skorygować bezpośrednio na budowie powiadamiając projektanta. Wykonawcy robót winni posiadać odpowiednie uprawnienia do wykonywania robót.

Opracowanie

mgr inż. arch. Ewa Spandowska

upr. bud. nr PO/KK/280/2009