

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

przebudowy istniejących sanitariatów obsługujących szkołę i „ORLIK”

ADRES OBIEKTU: Racibórz ,ulica Żorska 2
Segment sportowy

INWESTOR: Gimnazjum nr 3 im. Augustyna Weltzla
47 – 400 Racibórz, ul. Żorska 2

PROJEKTANT: mgr inż. Kazimierz Kasztan
Racibórz, ul. Słowackiego 40/31
upr. bud 423/77 i 11/84

Racibórz, lipiec 2016 r.

PROJEKT ZAWIERA:

1. Opis techniczny.
2. Oświadczenie projektanta, odpis uprawnień i odpis potwierdzenia przynależności do Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.
3. Uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. sanitarnohigienicznych w dniu 24.06.2016 r.
4. Rysunki:
 - 2.1 Rysunek inwentaryzacji stanu istniejącego – nr 1
 - 2.2 Rzut sanitariatów (roboty budowlane) – nr 2.
 - 2.2 Rzut sanitariatów (instalacja kanalizacyjna) – nr 3.
 - 2.3 Rzut sanitariatów (instalacja wody zimnej i ciepłej) – rys nr 4.
 - 2.4 Rzut sanitariatów (instalacja elektryczna) – rys nr 5.
 - 2.5 Rozmieszczenie urządzeń 4TP – rys na 6.
5. Specyfikacje Techniczne wykonania i odbioru robót (oddzielna teczka).
6. Kosztorys Inwestorski wraz z przedmiarem robót (oddzielna teczka).

OPIS TECHNICZNY

do projektu przebudowy istniejących sanitariatów obsługujących szkołę i „ORLIK”

1. Podstawa opracowania.

- 1.1 Formalną podstawą opracowania jest Zlecenie nr G.2232.9.2016 z dnia 22.04.2016 r. wraz z Aneksem z dnia 14.06.2016 r. wystawione przez Gimnazjum nr 3 w Raciborzu.
- 1.2 Techniczną podstawą opracowania jest inwentaryzacja pomiarowa pomieszczeń sanitariatów, wizje lokalne z dokonaniem pomiarów uzupełniających oraz monitoring przyłącza kanalizacyjnego wykonany przez ZWiK w Raciborzu.
- 1.3 Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 poz. 926).
- 1.4 Przepisy techniczno-budowlane.

2. Zakres opracowania.

Zgodnie ze Zleceniem cytowanym w punkcie 1.1 zakres opracowania obejmuje:

- a) wykonanie projektu budowlano-wykonawczego zawierającego opis techniczny oraz rysunki przebudowy sanitariatów w branży budowlanej, sanitarnej i elektrycznej,
 - b) wykonanie przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego i specyfikacji technicznych wykonania robót na realizację przebudowy.
- Opracowania wymienione w punkcie “b” znajdują się w oddzielnych teczках.

3. Stan istniejący.

- 3.1 W chwili obecnej sanitariaty składają się z dwóch przylegających do siebie części. Część pierwszą stanowi sanitariat wraz z szatnią dla chłopców a część drugą stanowi sanitariat wraz z szatnią dla dziewcząt. Sanitariaty te

wykorzystywane są również na potrzeby osób korzystających z kompleksu zewnętrznych boisk typu „Orlik”.

Podstawowym problemem w eksploatacji zaplecza sanitarnego jest brak drożności kanalizacji sanitarnej odprowadzającej ścieki od poszczególnych przyborów sanitarnych. Przeprowadzony przez ZWiK przegląd kamerą przyłączy kanalizacyjnych odprowadzających ścieki z zaplecza sanitarnego wskazał na konieczność ich wymiany ze względu na zły stan techniczny rur kanalizacyjnych. Również podczas czyszczenia rur w poziomach kanalizacyjnych pod sanitariatami stwierdzono ich niedrożność i konieczność całkowitej wymiany.

Elementy wykończenia sanitariatów tj tynki, wykładziny ścienne z płytek ceramicznych i posadzki wykazują w kilku miejscach zawilgocenie i zniszczenia mechaniczne. Płytki ceramiczne w sanitariatach na znacznej powierzchni nie przylegają do podłoża (są „głuche”) i ten fakt determinuje konieczność ich wymiany. Pomieszczenia te nie były remontowane w okresie budowy zespołu sportowego „Orlik” a z uzyskanych od Zlecniodawcy danych wynika, że w tym czasie wykonano tylko pomieszczenie sanitarne dla osób niepełnosprawnych oraz sanitariat z natryskiem dla obsługi sal gimnastycznych (nauczycieli w – f) i obsługi zespołu sportowego „Orlik”.

Przybory sanitarne (umywalki, muszle ustępowe) oraz armatura sanitarna (baterie umywalkowe, baterie natryskowe, armatura zaworowa) są w poprawnym stanie technicznym poza bateriami natryskowymi i armaturą zaworową, które są w złym stanie technicznym.

Istniejąca instalacja wentylacji pomieszczeń sanitarnych składa się z wentylacji grawitacyjnej obejmującej wszystkie pomieszczenia (natryski, ubikacje, szatnie) oraz wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej dla pomieszczeń natrysków, która jest niesprawna. W chwili obecnej działa jedynie wentylacja wywiewna realizowana poprzez dwa wentylatory dachowe.

3.2 Podstawowe dane techniczne

Sanitariat dla chłopców:

- powierzchnia 15,65m²,
- wysokość pomieszczeń 3,45 m
- kabiny natryskowe 3 szt,
- ustępy 2 szt,
- umywalki 4 szt

Sanitariat dla dziewcząt:

- powierzchnia 15,65m²
- wysokość pomieszczeń 3,45 m
- kabiny natryskowe 3 szt,
- ustępy 2 szt,
- umywalki 4 szt

4. Stan projektowany.

Projektuje się przebudowę istniejącego zaplecza sanitarno-szklarnego jedynie w zakresie sanitariatów dla dziewcząt i chłopców. Przebudowa obejmuje swoim zakresem roboty budowlane, sanitarne i elektryczne.

4.1 Zakres robót budowlanych.

W celu poprawy funkcjonalności całego węzła sanitarnego projektuje się:

- wydzielenie z istniejącego układu węzła ubikacji chłopców i dziewcząt dostępnej tylko z korytarza szkolnego
- wykonanie natrysków dla chłopców i dziewcząt dostępnych tylko z pomieszczeń szatni.

W ramach rozwiązania wykonane zostaną następujące roboty budowlane

- skucie całości okładzin ścian z płytek ceramicznych,
- skucie posadzek z płytek ceramicznych,
- rozbiórka ścianek działowych i wstawienie nowych drzwi między pomieszczeniami szatni i natrysków,
- wymurowanie ścianek działowych w obrębie wydzielonych ubikacji,
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej ścian i posadzek,
- wymiana uszkodzonych drzwi w ubikacjach,
- wykonanie tynków cementowo-wapiennych kat III na nowych ściankach,
- wykonanie okładzin ściennych i wykładzin podłóg z płytek ceramicznych,
- wykonanie malowania tynków ścian powyżej okładzin ściennych farbami emulsyjnymi,
- montaż wyposażenia (suszarki, lustra, dozowniki na mydło w płynie, dozowniki papieru toaletowego).

4.2 Zakres robót instalacyjnych

Roboty instalacyjne obejmują swoim zakresem:

- demontaż użytkowy wszystkich urządzeń sanitarnych,
- wymianę istniejących przyłączy sanitarnych na nowe z rur PVC fi 160
- wymianę istniejących rur w poziomach sanitarnych wraz z podejściami do przyborów i pionami odpowietrzającymi,
- częściową wymianę instalacji ciepłej i zimnej wody (instalacja zasilająca umywalki w sanitariatach chłopców i dziewcząt) wraz z wymianą armatury zaworowej,
- montaż umywalek i baterii umywalkowych (umywalki i baterie umywalkowe z rozbiórki),
- montaż baterii natryskowych naściennych z regulacją czasową,
- wymianę wpustów podłogowych ze stali nierdzewnej,
- montaż nowych systemowych ubikacji wiszących wraz z obudową z płyt G-K,
- montaż nowych elementów instalacji wentylacji (wentylator łazienkowy, kratki transferowe, nawiewniki ściennie higrosterowane).

4.3 Zakres robót elektrycznych

Roboty elektryczne obejmują zasilenie nowych urządzeń elektrycznych (suszarki do rąk i włosów) a także zmiany przebiegów kabli elektroenergetycznych oraz osprzętu (wyłączniki) związanych z nowym podziałem kompleksu sanitarnego.

Zmiany instalacji elektrycznych nie powodują istotnego zwiększenia poboru mocy dla urządzeń elektrycznych.

4.4 Wykaz podstawowych materiałów i urządzeń

Podstawowe materiały i urządzenia w branży budowlanej:

- drzwi PCV 90x200 cm z otworami w dolnej części o pow. 200cm² (L+P) – 2szt
- drzwi PCV 80x200 cm z otworami w dolnej części o pow. 200cm² (2L+2P) – 4 szt
- płytki naścienne 20x30 cm w kolorze jasnym pastelowym
- płytki podłogowe gresowe 30x30, antypoślizgowe R12, małej nienasiąkliwości wody E<3%, IV klasy ścieralności,
- suszarki do rąk w obudowie wandaloodpornej ze stali nierdzewnej, mocy 2300W, automatyczne, poziom hałasu max. 70 dB, zasilanie 230 V – 4 szt.
- suszarki do włosów w obudowie stalowej wandaloodpornej, malowanej proszkowo, z węzłem elastycznym, moc min. 1000 W, uruchamiana na przycisk, poziom hałasu max. 64 dB, zasilanie 230 V – 2szt.
- lustro wklejane nad umywalkami w pomieszczeniu natrysków o wym. 1,20x60 cm – 2szt,
- lustro wklejane nad umywalkami w pomieszczeniu ubikacji o wym. 60x60 cm – 2szt,
- dozowniki mydła wpłynie w obudowie ze stali nierdzewnej – 4 szt.
- kosze na śmieci (poj. min. 12l), z pokrywą otwieraną przyciskiem pedałowym, wykonane ze stali nierdzewnej – 4 szt.
- pojemniki na papier toaletowy ze stali nierdzewnej zamykane na kluczyk – 4 szt.
- zasłonki PVC na drążku ze stali nierdzewnej w prysznicach – 6 szt.

Podstawowe materiały i urządzenia w branży sanitarnej:

- rury w gruncie PCV kielichowe łączone na uszczelki SN 8 lite,
- piony z rur PCV kończące instalację kanalizacji sanitarnej zakończone pod sufitem zaworem odpowietrzającym – 4 szt.
- umywalki porcelanowe z demontażu z odpływem ze stali nierdzewnej,
- baterie umywalkowe naścienne jednouchwytowe z demontażu,
- miski ustępowe wiszące na stelażu z przeznaczeniem do łazienek publicznych z deską sedesową z tworzywa duroplast z zawiasami metalowymi, antybakteryjna,
- czasowy, natynkowy zestaw natryskowy w wykonaniu wandaloodpornym składający się z baterii naściennej wylewki natryskowej i kolumny

łączącej (wzmocniona kolumna łącząca ϕ 16 i obręcz mocująca, bateria z przyciskiem-pokrętle, regulacja temperatury i uruchamianie przyciskiem-pokrętle, ogranicznik temp. max., czas wypływu 30 sekund, wypływ 6l/s, wylewka natryskowa chromowana z antyosadowym dyfuzorem i automatycznym regulatorem wypływu, lity chromowany mosiądz) – 6szt,

- wpusty podłogowe ze stali nierdzewnej z regulacją wysokości, o wym 100x100 – 6szt,
- rury PP PN 20 do instalacji ciepłej i zimnej wody,
- wentylator łazienkowy z regulowanym opóźnieniem czasowym $V=180 \text{ m}^3/\text{h}$, ciśn. stat. 81 Pa – 2szt.
- kratki transferowe o pow. 200 cm^2 - 8 szt.
- nawiewniki ściennie higrosterowane ϕ 100 z okapem zewnętrznym z siatką na owady, przepływ powietrza (min-max) przy 10 Pa: 5-30 m^3/h – 4 szt.

Podstawowe materiały i urządzenia w branży elektrycznej:

- Wyposażenie Rozdzielni:
- wyłączniki różnicowo i nadmiarowo prądowe P312 16A 0.03A – 6 szt,
- wyłączniki nadmiarowo prądowe S301 10A – 2 szt,
- przewody YDYżo 3x1.5 mm^2 ,
- przewody YDYżo 3x2.5 mm^2 ,
- przewody LgY 2.5 mm^2 ,
- Oprawy oświetleniowe hermetyczne 18W – 16 szt.
- Wyłączniki hermetyczne – 8 szt.
- Szyna wyrównawcza K12 – 2 szt.

.....
PROJEKTANT