

**OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO
ŁĄCZNIKA NADZIEMNEGO
WRAZ Z POMIESZCZENIAMI BIUROWYMI
POMIĘDZY BUDYNKIEM ZSP NR 2
IM. HETMANA STEFANA CZARNIECKIEGO,
A BUDYNKIEM PCKR
WE WŁOSZCZOWIE**

1. Podstawa opracowania

- Decyzja Nr 1.11.2013 o warunkach zabudowy wydana przez Burmistrza Gminy Włoszczowa dnia 03.04.2013 r.
- Oryginał mapy do celów projektowych w skali 1:500
- koncepcja architektoniczna uzgodniona z Inwestorem

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt łącznika nadziemnego wraz z pomieszczeniami biurowymi pomiędzy budynkiem ZSP Nr 2 im. Hetmana Stefana Czarnieckiego, a budynkiem PCKR we Włoszczowie.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Lokalizacja

Działki na których znajdują się obiekty usytuowane są we Włoszczowie przy ul. Koniecpolskiej.

Opis stanu zainwestowania

Na działkach znajduje się budynek Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych oraz budynek Powiatowego Centrum Kulturalno-Rekreacyjnego zaprojektowany przez Przedsiębiorstwo Projektowo-Budowlane „EKOBU” W 2004 roku. Od strony ul. Głowackiego znajduje się zespół boisk.

Budynek Powiatowego Centrum Kulturalno-Rekreacyjnego – dwukondygnacyjny, o ścianach z bloczków Ytong gr.36,5 cm; strop – Teriva III; dach – dwuspadowy z drewna klejonego; nad klatkami schodowymi płaski.

Budynek Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych – czterokondygnacyjna (piwnice + 3 kondygnacje naziemne), murowany z cegły; stropy – Ackermana; dach dwuspadowy płaski.

Różnica poziomów między posadzkami I piętra – 23 cm (wyżej jest posadzka PCKR)

4. OPIS PRAC PROJEKTOWYCH

Na parterze projektuje się wprowadzenie pomieszczenia gospodarczego z przedsionkiem dostępnego od zewnątrz o pow. 18,4 m² (+1,9 m² przedsionek).

Dojście do pomieszczenia – projektowanym chodnikiem z kostki betonowej w kolorze szarym (jak w części istniejącej obecnego dojścia do budynku) ograniczonym murem oporowym. Murek oporowy z bloczków betonowych, dalej z systemowej palisady betonowej i wykończony balustradą. Palisada betonowa o śr 20 cm, wys. 60, 80, 100 i 120 cm w kolorze czerwonym.

Na piętrze zaprojektowano łącznik szer. 3,15m oraz 1 pomieszczenia biurowe o powierzchni 33,4 m². W pomieszczeniu zaprojektowano żaluzje wydzielające z powierzchni pokoju część archiwalną. Żaluzje sterowane elektrycznie.

Połączenia komunikacyjne zaprojektowano w miejscach obecnie występujących otworów okiennych.

Przystosowanie budynku dla osób niepełnosprawnych

Nowa powierzchnia użytkowa będzie dostępna z łącznika. Część projektowanego łącznika przewidziano jako korytarz ze spadkiem 3,5% stanowiący również pochylnię dla niepełnosprawnych. W budynku PCKR znajduje się winda dla niepełnosprawnych.

Dane techniczne dobudowanego łącznika

- powierzchnia zabudowy	-	27,5 m ²
- powierzchnia całkowita	-	120,7 m ²
- powierzchnia użytkowa (bez komunikacji)	-	85,45 m ²
- kubatura	-	389,6 m ³

5. OPIS ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANYCH

Łącznik nadziemny wraz z pomieszczeniami biurowymi zaprojektowano w technologii tradycyjnej – ściany murowane, stropy żelbetowe, monolityczne. Konstrukcja obiektu wsparta częściowo na słupach, podciągach i ścianie żelbetowej jest oddylatowana od istniejących, łączonych obiektów. Posadowienie obiektu – bezpośrednio, na ławach i stopach fundamentowych.

Konstrukcja

- ławy fundamentowe : żelbetowe monolityczne (wg proj. konstrukcji)
- ściany fundamentowe : żelbetowe wylewane oraz części przyziemia i murku oporowego – z bloczków betonowych (wg proj. konstrukcji)
- ściany nadziemia części 2-kondygnacyjnej : cegła kratówka gr. 25 cm;
- ścian nadziemia : żelbetowa wylewana (wg proj. konstrukcji)
- ścianki działowe gr. 12 cm z cegły kratówki
- stropodach – płyta monolityczna żelbetowa gr. 20 cm
- strop nad przyziemiem - płyta monolityczna żelbetowa gr. 20 cm; nad przejazdem gr. 16 cm.
- wieńce stropowe – żelbetowe wylewane (wg proj. konstrukcji)
- nadproża - nad otworami okiennymi i drzwiowymi oraz tam, gdzie rozpiętość i obciążenie pozwala na zastosowanie – zaprojektowano belki prefabrykowane L 19 – poza tym żelbetowe, monolityczne w postaci oddzielnych belek.
- podciągi i słupy - żelbetowe monolityczne (wg proj. konstrukcji)
- kominy wentylacyjne: grawitacyjne -drobnowymiarowe , odmiany C - Ø150 , ceramiczne, wszystkie obmurowane na kondygnacjach ściankami z cegły kratówki gr. 6,5cm ; powyżej górnego stropu - kominy ocieplone wełną mineralną gr. 5 cm i obmurowane cegłą klinkierową licową gr 12 cm ; czapki betonowe gr. 7cm szer. 60cm - długości komina +40cm, podparte na obudowie komina (otwory boczne zabezpieczyć siatką zgrzewaną 2x2cm gr.1,5mm - mocowaną na dyble)

5.1.Izolacje wodochronne:

- Izolacja pozioma - pod ławami fundamentowymi – izolacja bitumiczno polimerowa gr 4mm(1) , na zagruntowanym podłożu (2) ; ściany fundamentowe na styku z fundamentami
- izolacja bitumiczno polimerowa gr 4mm z atestem do zastosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi

Izolacja pionowa – powierzchnie boczne ław fundamentowych, oraz pionowe powierzchnie ścian fundamentowych oraz ściany parteru do wysokości 30 cm nad terenem przez izolacja bitumiczno polimerowa gr 4mm (1) , na zagruntowanym podłożu (2)

- izolacja pozioma ścian - izolacja powłokowa w płynie- 2 warstwy grubość 2mm - 30 cm nad teren .
- dach – papa polimerowa termozgrzewalna na papie wstępnego krycia wg wybranego systemu np. papa podkładowa PF 250/4000 z włókniny poliestrowej 250 g/m2 o sile zrywającej 800/40 (N/%) i grubości 48 mm; papa wierzchniego krycia Polbit WF 250/4000 o parametrach jak wyżej i grubości 5,6 mm.

5.2. Izolacje cieplne i akustyczne:

- ściany zewnętrzne przyziemia : ocieplone styropianem XPS gr. 12 cm metodą lekką-mokra - dodatkowo mocowany mechanicznie kołkami PCV
- ściany zewnętrzne nadziemna : ocieplenie powyżej poziomu +0,30 - styropian EPS70 gr. 15 cm metodą lekką-mokra - dodatkowo mocowany mechanicznie kołkami PCV
- wykończenie ścian parteru - do wys. 30 cm tynk mozaikowy
- strop nad ostatnią kondygnacją – styropian XPS gr. 22-40 cm na folii paroizolacyjnej.
- murki ogniowe – dwustronnie styropian EPS70 gr. 15 cm metodą lekką-mokrą, dodatkowo mocowany mechanicznie kołkami PCV
- dylatacje - wypełnienie styropianem EPS 70 gr. 2 cm (w trakcie wznoszenia ścian); zamknięcie dylatacji – listwy systemowe
- Posadzka łącznika - ocieplenie – styropian EPST 100 gr.5 cm oraz dodatkowo wełna mineralna lamelowana 10 cm metodą LM.

5.3.Wykończenie wewnętrzne:

5.3.1 Tynki

- tynki gipsowe maszynowe gr.15 mm; narożniki wypukłe zabezpieczyć narożnikami stalowymi – ocynkowanymi.

5.3.2 Malowanie ścian i sufitów

- w pomieszczeniach - farba emulsyjna paroprzepuszczalna w kolorach pastelowych o średnim nasyceniu(wybranym przez Inwestora)
- na korytarzu - farba emulsyjna paroprzepuszczalna w kolorach pastelowych o średnim nasyceniu (wybranym przez Inwestora) .
- na korytarzu - lamperia malowana farbą olejną do wysokości 1,50m kolory RAL6021, RAL9002; lub okładzina PCV gr.2 mm; sufity w kolorze białym

Wykończenie dylatacji konstrukcyjnych- opaski i ćwierćwałki z twardego drewna liściastego gr.1,5 cm

5.3.2.1. Sufity podwieszone

Systemowe, z płyt GKFI z widoczną ramką aluminiową.

5.3.2.2. Krata rolowana

Krata z perforowanych profili aluminiowych na aluminiowej konstrukcji np. ES Perfo firmy VINCI lub z poliwęglanu na konstrukcji aluminiowej (np. AITIX) lub równorzędna, wyposażona w silnik obsługujący podnoszenie i opuszczanie kraty z możliwością obsługi ręcznej w przypadku zaniku prądu.

5.3.3 Posadzki

- w projektowanych pomieszczeniach – wykładzina monolityczna PCV gr. min. 2 mm z wywinięciem na ściany wysokości 7 cm, zabezpieczona warstwą akrylu, na stykach z istniejącą posadzką – listwy dylatacyjne

5.3.4 Stolarka okienna

- okna aluminiowe z profili ocieplonych; szklenie szybą zespoloną o współczynniku

$U_{kmax} < 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, z zapewnieniem infiltracji powietrza zewnętrznego do poprawnego działania wentylacji grawitacyjnej (min. $0,3 \text{ m}^3/\text{h}$)- przez okucia rozszczelniające , oraz – dodatkowo- nawietrzaki higrosterowane

5.3.5 Drzwi

- drzwi zewnętrzne do pomieszczenia biurowego na parterze - aluminiowe jednoskrzydłowe; wymiary zestawcze $110 \text{ cm} \times 210 \text{ cm}$ - o szerokości przejścia 90cm w świetle otwartych drzwi , profile ciepłe; drzwi należy wyposażyć w dwa zamki atestowane. Drzwi wewnętrzne- aluminiowe, szklone zestawem szklanym ze szkła bezpiecznego , W łączniku - z samozamykaczami i zamkami elektromagnetycznymi z blokadą drzwi w pozycji otwartej (podnoszona nóżka), drzwi oddzielenia pożarowego o odporności ogniowej EI 60

podokienniki wewnętrzne- z konglomeratu szer.35 cm

5.4. Wykończenie zewnętrzne

- ściany części 2-kondygnacyjnej - płytki elewacyjne w kolorze brązowym maksymalnie zbliżone odcieniem do cegły elewacyjnej na budynku PCKR

- ściany 1 kondygnacyjnego łącznika nadziemnego - tynk cienkowarstwowy , akrylowy, o gładkiej fakturze w kolorze kremowym z pasami płytek elewacyjnych w kolorze maksymalnie zbliżone odcieniem do cegły elewacyjnej na budynku PCKR; szerokość pasów na elewacji- $\sim 75 \text{ cm}$

cokoły do wysokości 30 cm nad terenem - tynk mozaikowy ciemnobrązowy np. nr 121 firmy CHEMIS, MD 40 firmy „Snieżka” lub równoważny ;

5.4.6 Elementy stalowe

- w oknach korytarza – barierki ze stali nierdzewnej do wys. 1,1 m.

- wokół słupów – odbojnice ze stali nierdzewnej

- osłony grzejników w korytarzu – z blachy nierdzewnej

- balustrada murka oporowego ze stali nierdzewnej do wys. 1,1 m.

-obróbki blacharskie – blacha stalowa powlekana gr.0,65mm , w kolorze brązowym RAL 7016

- rury spustowe - śr 150 mm z blachy stalowej powlekanej w kolorze brązowym z koszem systemowym;

- obróbki ścianek kolankowych dachu w kolorze brązowym RAL 7016 na rąbek stojący

6. Wentylacja pomieszczeń – grawitacyjna zapewniająca minimum 1,5 krotną wymianę powietrza na godzinę przez kominy wentylacyjne śr. 150 mm. Pomieszczenie gospodarcze na parterze , pokój na piętrze – 2 osoby. Wymiana $20 \text{ m}^3/\text{h}$.

7. Wyburzenia

Podokiennik w pomieszczeniu szkoły do którego dochodził będzie łącznik, fragment gzymsu szkoły na szerokości łącznika, poszerzenie otworów do korytarza szkoły.

Demontaż istniejących schodków terenowych.

8. Instalacje

Projektowane instalacje:

- Instalacja centralnego ogrzewania

- Instalacje elektryczne: oświetlenia podstawowego i gniazd wtyczkowych, oświetlenia ewakuacyjnego, ochrony od porażeń, ochrony odgromowej

Włączenie odwodnienia dachu do istniejącej kanalizacji deszczowej .

- odwodnienie dachu - grawitacyjne

9. Aneks ochrony przeciwpożarowej

Łącznik wliczono w istniejącą strefę sali gimnastycznej ZL III zaprojektowanej w 2004 r i spełniającej wymagania obecnych warunków technicznych.

1. Dane liczbowe

- | | | |
|--|---|----------------------|
| - powierzchnia zabudowy | - | 27,5 m ² |
| - powierzchnia całkowita | - | 120,7 m ² |
| - powierzchnia użytkowa
(bez komunikacji) | - | 85,45 m ² |
| - kubatura | - | 389,6 m ³ |
| - ilość użytkowników | - | 2 osoby |
| - odległość od obiektów sąsiadujących – obiekt jest łącznikiem pomiędzy ZSP Nr 2, a PCKR | | |
- Obiekt jest zakwalifikowany do budynków niskich.

Wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku klasa C z materiałów NRO.

- urządzenia ppoż - oświetlenie ewakuacyjne, instalacja odgromowa.

Hydranty śr. 25 w korytarzach istniejącej sali gimnastycznej obejmują zasięgiem projektowany łącznik.

Długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza 30 m.

- droga pożarowa dla wszystkich obiektów– z ul. Koniecpolskiej .

- zaopatrzenie wodne–z istniejących hydrantów o śr. 80 usytuowanych w odl.25 m i ok.135 m.

opracował: arch. E. Kosztowniak