

PROJEKT BUDOWLANY
Modernizacja systemu oddymiania budynku Urzędu
Miejskiego w Gliwicach przy ul. Jasnej 31A

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

INWESTOR:

GLIWICE - miasto na prawach powiatu
GLIWICE, UL. ZWYCIĘSTWA 21

LOKALIZACJA:

Gliwice, ul. JASNA 31A

PROJEKTANT:

PRACOWNIA PROJEKTOWA DANIEL PŁOCICA
41-800 ZABRZE UL. GIERAŁTOWICKA 56

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

dr inż. arch. DANIEL PŁOCICA
upr.nr 644/93

Zabrze, 28.08.2024

KOD CPV:

- 45000000-7 Roboty budowlane
- 45110000-1 Roboty przygotowawcze
- 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia
- 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu
- 45210000-2 Roboty bud. w zakresie budynków
- 45421131-8 Wymiana stolarki okiennej
- 45421131-1 Wymiana stolarki drzwiowej
- 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
- 45410000-4 Tynkowanie
- 45442100-8 Roboty malarskie

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr rys.	Nazwa rysunku	Skala
I-01	Rzut parteru –Inwentaryzacja (fragment)	1:100
A/01	Mapa sytuacyjna	1:500
A/02	Rzut parteru (fragment)	1:100
A/03	Przekrój A-A	1:100
A/04	Elewacja wschodnia (fragment)	1:100
A/05	Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej	1:100

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Umowa nr UM.OR.2512.44.2024 CRU:2391/24 pomiędzy Gliwice -miasto na prawach powiatu, Gliwice ul. Zwycięstwa 21, a Pracownią Projektową Daniel Płocica, Zabrze, ul. Gierałtowska 56
2. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego UCHWAŁA NR XXXVIII/965/2005 RADY MIEJSKIEJ W GLIWICACH
3. Inwentaryzacja do celów projektowych - wykonana przez Pracownię Architektoniczną „MEZZANINO”, Zabrze, ul. Ligenzy 56
4. Kopia mapy zasadniczej - skala 1:500
5. Aktualne normatywy techniczne i przepisy.

2. DANE OGÓLNE

2.1 Inwestor.

Gliwice – miasto na prawach powiatu - właściciel nieruchomości.

2.2 Poziom porównawczy.

Za poziom porównawczy +/- **0.00 m = 230,42 m n.p.m.** przyjęto poziom wykończeniowy posadzki na kondygnacji parteru.

2.3 Lokalizacja

Działka nr 257 (obręb Trynek), wraz z przedmiotową nieruchomością, położone są przy ul. Jasnej 31a. Działka ma kształt zbliżony do prostokąta. Od strony północnej działka graniczy z ulicą dojazdową (działka nr 1227), od strony zachodniej z terenem ośrodka sportu i rekreacji (256), a od wschodniej – z terenem Okręgowego Urzędu Górniczego.

2.4 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt modernizacji systemu oddymiania budynku Urzędu Miejskiego w Gliwicach przy ul. Jasnej 31a, **polegający na zmianie sposobu napowietrzania klatki schodowej znajdującej się po północnej stronie budynku.**

Projektuje się zrealizowanie go w sposób następujący:

- Likwidacja napowietrzania klatki schodowej poprzez drzwi wejściowe i zastąpienie ich drzwiami nie posiadającymi mechanizmów ppoż
- Wymiana dwóch okien znajdujących się w klatce schodowej na parterze na okna napowietrzające
- Wymiana naświetla nad drzwiami wejściowymi na okno napowietrzające.

Całość rozwiązań ochrony ppoż. budynku została zaprojektowana i zrealizowana w latach 2016 -2018 kiedy budynek został oddany do użytkowania jako filia Urzędu Miasta w Gliwicach.

2.5 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie (fragment podlegający zmianie).

Obliczenia (klatka lewa - północna):

Największa powierzchnia rzutu klatki schodowej (I piętro) $F= 35,30\text{m}^2$

okno oddymiające o powierzchni czynnej:

$$P_{ch}=P_{kl} \times 0,05 = 35,30\text{m}^2 \times 0,05 = 1,765\text{m}^2$$

Powierzchnię geometryczną dobrano – 3 okna :

$$P_g= 720\text{mm} \times 2350\text{mm} = 1,69\text{m}^2 \quad (P_g \text{ wewn.} = 1,259 \text{ m}^2 \times 3 = 3,777 \text{ m}^2)$$

Dobrano 3 okna oddymiające produkcji MERCOR system mcr OSO uchylne na zewnątrz $45^\circ/0,55$ o łącznej powierzchni czynnej $P_{ch} = 2,077 \text{ m}^2$.

Powierzchnia nawiewna wymagana:

$$P_w=P_g \times 1,3 = 2,70 \text{ m}^2$$

Powierzchnia nawiewna:

Dobrano 2 okna napowietrzające $800\text{mm} \times 2350\text{mm}$ produkcji MERCOR system mcr OSO uchylne na zewnątrz $45^\circ/0,55$ o łącznej powierzchni $P_w = 2,52 \text{ m}^2$ i okno napowietrzające (naświetle nad drzwiami wejściowymi) $770\text{mm} \times 1500\text{mm}$ produkcji MERCOR system mcr OSO uchylne na zewnątrz $45^\circ/0,55$ o łącznej powierzchni $P_w = 0,92 \text{ m}^2$. Suma powierzchni okien napowietrzających – $P_w = 3,44 \text{ m}^2$.

2.6 Podstawowe dane techniczne obiektu.

- | | |
|--|-------------------------|
| • powierzchnia terenu inwestycji (działka nr 257): | 9.641,0 m ² |
| • powierzchnia zabudowy: | 1996,27 m ² |
| • powierzchnia użytkowa części przebudowywanej: | 2.593,83 m ² |
| • kubatura części przebudowywanej: | 8.300,3 m ³ |
| • liczba kondygnacji: | |
| ○ podziemnych: | 1 |
| ○ nadziemnych: | 3 |
| • wysokość: | 11,30 m |
| • szerokość: | 52,50 m |
| • długość: | 73,81 m |

3. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

3.1 Lokalizacja.

Działka nr 257 obręb ewidencyjny Trynek wraz z przedmiotową nieruchomością położone są w Gliwicach przy ul. Jasnej 31.

Odległości budynku do granic działek nie wchodzących w skład inwestycji:

Do granicy z działką drogową ul. Jasnej:	73,00 m
Do granicy z działką drogową 1227:	2,40 m
Do granicy z działką o nr. ewid. 256:	16,00 m
Do granicy z działką o nr. ewid. 255 od strony wschodniej:	3,50 m
Do granicy z działką o nr. ewid. 255 od strony południowej:	11,00 m

Odległości do otaczających budynków:

do budynku na działce 256:	29,30 m
do budynku na działce 255:	12,00 m

3.2 Charakterystyka ogólna.

Przebudowa części budynku dawnej szkoły ogranicza się do adaptacji na cele biurowe pomieszczeń parteru segmentu A i segmentu B oraz I i II piętra segmentu A. Pozostałe części budynku pozostaną nieużytkowane i trwale wyizolowane.

Obiekt budowlany będący przedmiotem opracowania ma pełnić funkcję biurową.

Na parterze znajdują się: wejście główne i boczne wraz z zewnętrznym dzwigniem osobowym, pomieszczenia biurowe, sala konferencyjna (do 50 osób), pomieszczenie socjalne oraz toalety i komunikacja. Pomieszczenia techniczne: węzeł c.o., rozdzielnia elektryczna, pomieszczenie przyłącza wody znajdują się w piwnicy segmentu A. Na I i II piętrze znajdują się pomieszczenia biurowe, salki konferencyjne, toalety dla pracowników, oraz pomieszczenia pomocnicze. Na każdym piętrze znajduje się serwerownia.

3.3 Podstawowe dane techniczne obiektu.

• powierzchnia terenu inwestycji (działki inwestora):	9,641.0 m ²
• powierzchnia zabudowy:	1996,27 m ²
• powierzchnia użytkowa:	4.504,01 m ²
• powierzchnia użytkowa części adaptowanej (przebudowywanej):	2.593,83 m²
• kubatura:	13.588,0 m ³
• liczba kondygnacji:	
○ podziemnych:	1
○ nadziemnych:	3
• wysokość:	11,30 m
• szerokość:	52,50 m
• długość:	73,81 m

Budynek pod względem grupy wysokości zakwalifikowany został do budynków niskich (**N**) jako biurowy o wysokości **11,30 m**.

3.4 Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

Budynek wyposażony jest w materiały i urządzenia typowe dla obiektów biurowych. Pod względem palności w większości reprezentowane są stałe materiały palne związane z wyposażeniem i wystrojem wnętrz. Nie przewiduje się magazynowania i obrotu materiałami niebezpiecznymi pożarowo (np. materiały pirotechniczne lub palne gazy).

Do wykończenia wnętrz zostaną zastosowane materiały, których produkty rozkładu termicznego nie będą bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Materiały zastosowane na drogach ewakuacyjnych będą nierozprzestrzeniające ognia. Okładziny sufitów i sufity podwieszane zostaną wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

3.5 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Nie dotyczy

3.6 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi.

Łącznie etatów - 80 + interesanci ~20

Łącznie w pomieszczeniach budynku zakłada się możliwość jednoczesnego pobytu do 50 osób. Budynek zaliczony jest do kategorii ZL III zagrożenia ludzi, jako budynek niski (N).

3.7 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynkach nie występują strefy, pomieszczenia zagrożone wybuchem.

3.8 Podział obiektu na strefy pożarowe.

Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej budynku niskiego zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III wynosi 8000 m². Powierzchnia wewnętrzna budynku wynosi 4504 m², co pozwala stwierdzić, że budynek stanowi jedną strefę pożarową.

3.9 Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

W obiekcie wszystkie elementy budowlane będą nierozprzestrzeniające ognia, budynek musi spełniać klasę odporności pożarowej „C”.

Warunkuje to wykonanie poszczególnych części budynku w następujących klasach odporności ogniowej:

- główna konstrukcja nośna: R 60
- konstrukcja dachu: R 15
- stropy między kondygnacjami: REI 60
- ściana zewnętrzna: EI 30
- ściana wewnętrzna: EI 15
- przekrycie dachu: E 15

Zastosowano wyłącznie elementy budowlane „nierozprzestrzeniające ognia”, posiadające potwierdzenie tej cechy stosownym dokumentem. Do ocieplenia budynku zastosowano system posiadający cechę nierozprzestrzeniającego ognia (NRO).

Ściany zewnętrzne ocieplono od zewnątrz styropianem oraz polistyrenem ekstrudowanym XPS, z zastosowaniem certyfikowanego rozwiązania systemowego spełniającego cechę nierozprzestrzeniania ognia. Ocieplenie dachu zaprojektowano z pianki PIR. Zastosowane elementy budowlane spełniają warunki jw.

Elementy oddzielenia przeciwpożarowego przyjęto jak dla klasy „C” odporności pożarowej budynku powinny spełniać warunki :

- ściany i stropy: REI 120
- stropy w ZL: REI 60
- drzwi ppoż: EI 60.

Pomieszczenia wydzielone pożarowo:

klatki schodowe: ściany REI 60, drzwi EI 30 z samozamykaczem otwierane w kierunku ewakuacji

pomieszczenie techniczne: ściany REI 60, drzwi EI 30 z samozamykaczem otwierane na zewnątrz pomieszczenia

3.10 Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacji) oraz przeszkodowe.

Zapewniono możliwość przeprowadzenia sprawnej ewakuacji wszystkich przebywających w budynku osób poziomymi i pionowymi drogami ewakuacyjnymi. Przejścia komunikacyjne mają szerokość co najmniej 1,4m, z wyjątkiem przejść do pomieszczeń technicznych, nieprzeznaczonych na pobyt ludzi. Szerokość drzwi stanowiących wyjścia z budynku, a także szerokość drzwi na drogach ewakuacyjnych, będzie nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej.

Wszystkie drzwi zawężające po otwarciu poziome drogi ewakuacyjne, zostaną wyposażone w samozamykacze.

W pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku, zapewnione będzie przejście, zwane dalej "przejściem ewakuacyjnym", o długości nieprzekraczającej **40 m**.

W budynku funkcjonują klatki schodowe wykonane z materiałów niepalnych, o szerokości biegów min. 120cm, szerokości spoczników 150cm w świetle. Ewakuacja została poprowadzona przez dwa wyjścia na parterze budynku. Wyjście na zewnątrz poprzez drzwi o szerokości 1,20 m (lub większe) w świetle, otwierające się na zewnątrz.

Długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę, do wyjścia do obudowanej i oddymianej klatki schodowej, lub na zewnątrz budynku, zwanej dalej "dojściem ewakuacyjnym", mierzona wzdłuż osi drogi ewakuacyjnej nie przekracza **60 m** (co najmniej 2 dojścia).

Obligatoryjnie wymagana instalacja oświetlenia ewakuacyjnego dróg komunikacji ogólnej (poziomej i pionowej),

3.11 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

Instalacja elektryczna w budynku zostanie wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu wyłączający prąd w całym obiekcie, zlokalizowany przy wejściu głównym do budynku. Przewód sterujący działaniem przeciwpożarowego wyłącznika prądu wykonany jest w klasie co najmniej E 90 (PH 90) odporności ogniowej.

Przejścia instalacji poprzez przepusty o średnicy powyżej 4 cm przez ściany i stropy, dla

których wymagana jest klasa odporności co najmniej EI 60 lub REI 60, zabezpieczone są do klasy odporności ogniowej danego elementu (nie dotyczy przepustów przeciwpożarowych dla pojedynczych rur instalacji wodnych i ogrzewczych wprowadzanych przez ściany i stropy bezpośrednio do pomieszczeń higieniczno- sanitarnych). Przejścia instalacji przez przepusty w ścianach zewnętrznych znajdujące się poniżej poziomu terenu wykonane są jako gazoszczelne. Pozostałe przepusty uszczelnione są materiałem niepalnym.

Zapewniono ochronę budynku instalacją odgromową w wykonaniu podstawowym.

Przewody wentylacyjne wykonane są z materiałów niepalnych, a ewentualne palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych zastosowano tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

3.12 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

Budynek wymaga wyposażenia w stałe urządzenia gaśnicze, po dwa hydranty Hp25 na każdej kondygnacji o zasięgu 33 m.

Instalacja dla uruchamiania klap dymowych o powierzchni czynnej klapy min 5% powierzchni wydzielonej z napowietrzaniem.

Zgodnie z postanowieniami standardu VdS 2221 powierzchnia czynna otworów oddymiających powinna wynosić co najmniej 5% największej powierzchni rzutu poziomego klatki, zaś wielkość powierzchni geometrycznej należy skorygować o współczynnik aerodynamiczny klapy. Stosunek powierzchni napowietrzającej do oddymiającej 1:1.

Obliczenia (klatka prawa - południowa):

Największa powierzchnia rzutu klatki schodowej (I piętro) $F = 26,76\text{m}^2$

okno oddymiające o powierzchni czynnej:

$$P_{ch} = P_{kl} \times 0,05 = 26,76\text{m}^2 \times 0,05 = 1,338\text{m}^2$$

Powierzchnię geometryczną dobrano – 2 okna :

$$P_g = 720\text{mm} \times 2350\text{mm} = 1,69\text{m}^2 \quad (P_g \text{ wewn.} = 1,259 \text{ m}^2 \times 2 = 2,518 \text{ m}^2)$$

Dobrano 2 okna oddymiające produkcji MERCOR system mcr OSO uchylne na zewnątrz $45^\circ/0,55$ o łącznej powierzchni czynnej $P_{ch} = 1,385 \text{ m}^2$.

Powierzchnia nawiewna wymagana:

$$P_w = P_g = 1,385 \text{ m}^2$$

Powierzchnia nawiewna:

$$P_{dnn} = 1,385 \text{ m}^2$$

Jest uzyskiwana przez okna napowietrzające (2 sztuki) systemu mcr OSO o takich samych parametrach jak okna oddymiające zamontowane na parterze budynku.

Obliczenia (klatka lewa - północna):

Największa powierzchnia rzutu klatki schodowej (I piętro) $F = 35,30\text{m}^2$

okno oddymiające o powierzchni czynnej:

$$P_{ch} = P_{kl} \times 0,05 = 35,30\text{m}^2 \times 0,05 = 1,765\text{m}^2$$

Powierzchnię geometryczną dobrano – 3 okna :

$$P_g = 720\text{mm} \times 2350\text{mm} = 1,69\text{m}^2 \quad (P_g \text{ wewn.} = 1,259 \text{ m}^2 \times 3 = 3,777 \text{ m}^2)$$

Dobrano 3 okna oddymiające produkcji MERCOR system mcr OSO uchylne na zewnątrz $45^\circ/0,55$ o łącznej powierzchni czynnej $P_{ch} = 2,077 \text{ m}^2$.

Powierzchnia nawiewna wymagana:

$P_w = P_g = 2,077 \text{ m}^2$

Powierzchnia nawiewna:

$P_{dnn} = 2,4 \text{ m}^2$

Jest uzyskiwana przez drzwi napowietrzające 120 x 200 cm, zaopatrzone w siłowniki i system DDS54/500 (D+H)

3.13 Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy.

Budynek został wyposażony w gaśnice proszkowe 4 kg typu ABC, w ilości po jednej sztuce na każde 200 m² jego powierzchni.

Przy rozmieszczaniu gaśnic w obiekcie uwzględniono następujące zasady:

- gaśnice powinny być umieszczane w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściach do budynku i na klatkach schodowych, na korytarzach i przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz, do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1m,
- odległość dojścia do gaśnic nie może być większa niż 30 m,
- gaśnice należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenie mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła, oznakowanie miejsc usytuowania gaśnic powinno być zgodne z PN.

3.14 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

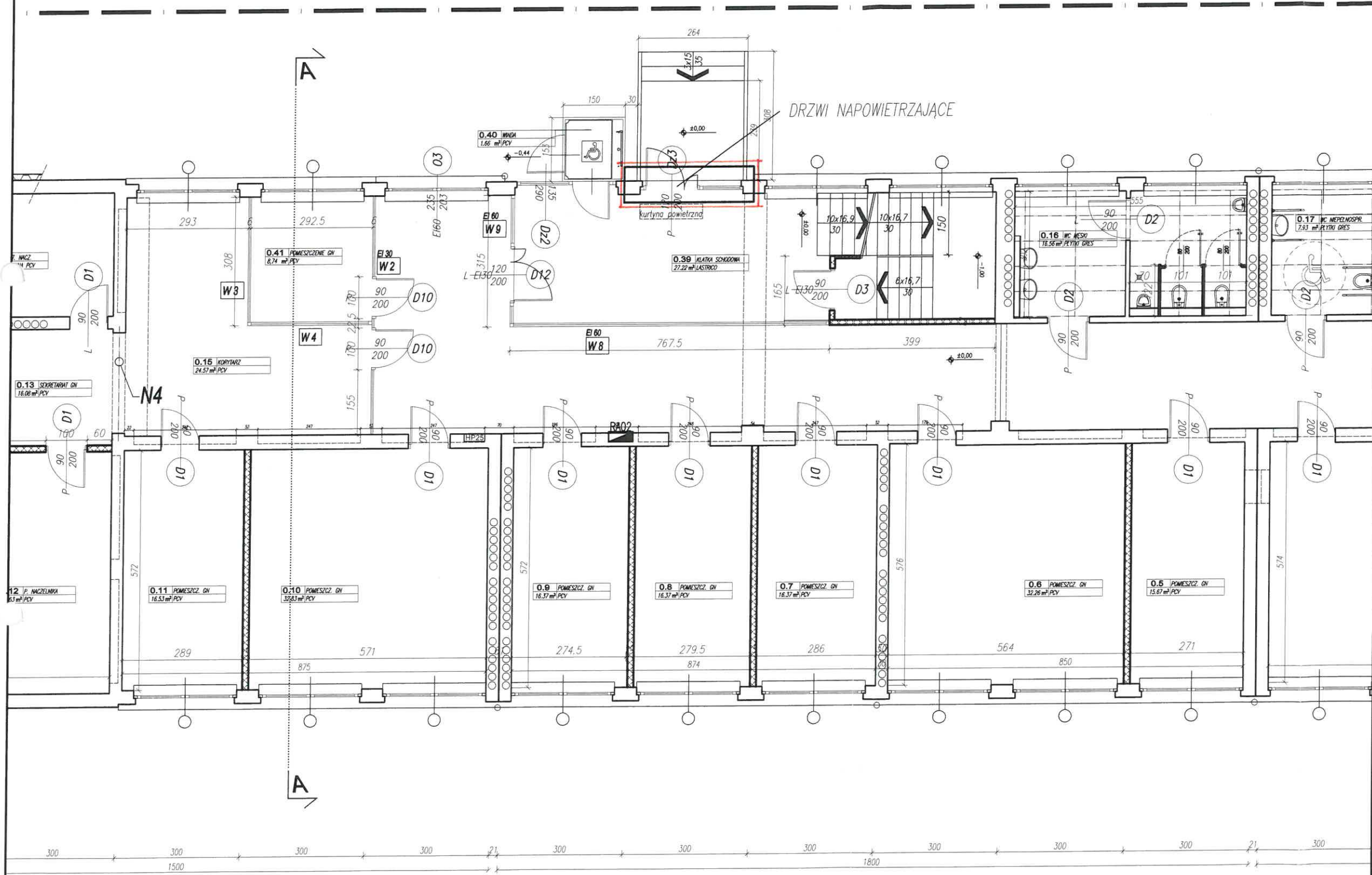
W odległości do 150 m od budynku znajdują się dwa hydranty istniejące, jeden przy ul. Jasnej, a drugi przy ul. Żwirki i Wigury. Zgodnie z warunkami wydanymi przez PWiK Gliwice zaprojektowano hydrant HP80 w odległości do 75 m od budynku.

Łącznie hydranty spełniają wymagania Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę i dróg pożarowych.

3.15 Drogi pożarowe.

Do budynku doprowadzona jest droga pożarowa zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę i dróg pożarowych.

Opracowanie:
arch. Daniel Płocica



PRACOWNIA PROJEKTOWA
 PRACOWNIA PROJEKTOWA
 DANIEL PŁOCICA
 41-800 Zabrze, ul. Gierałtowska 56
 tel. +48.608.044.370
 projektow.plocica@gmail.com

INWESTOR
 GMINA GLIWICE
 UL. ZWYCIĘSTWA 21
 44-100 GLIWICE
 ADRES
 44-100 GLIWICE, UL. JASNA 31

TYTUŁ PROJEKTU
 MODERNIZACJA SYSTEMU ODDYMIANIA W
 BUDYNKU URZĘDU MIEJSKIEGO W
 GLIWICACH PRZY UL. JASNEJ 31

BRANŻA
 ARCHITEKTURA
 ZESPÓŁ PROJEKTOWY

PROJEKTANT:
 dr inż. arch. DANIEL PŁOCICA, upr. nr 644/93
D. Płocica

ETAP
 PROJEKT BUDOWLANY - INWENTARYZACJA

NAZWA RYSUNKU
 RZUT PARTERU - FRAGMENT

DATA: 08.2024
 NR RYS. I-01
 SKALA 1:100



Temat: MSIP - Gliwice

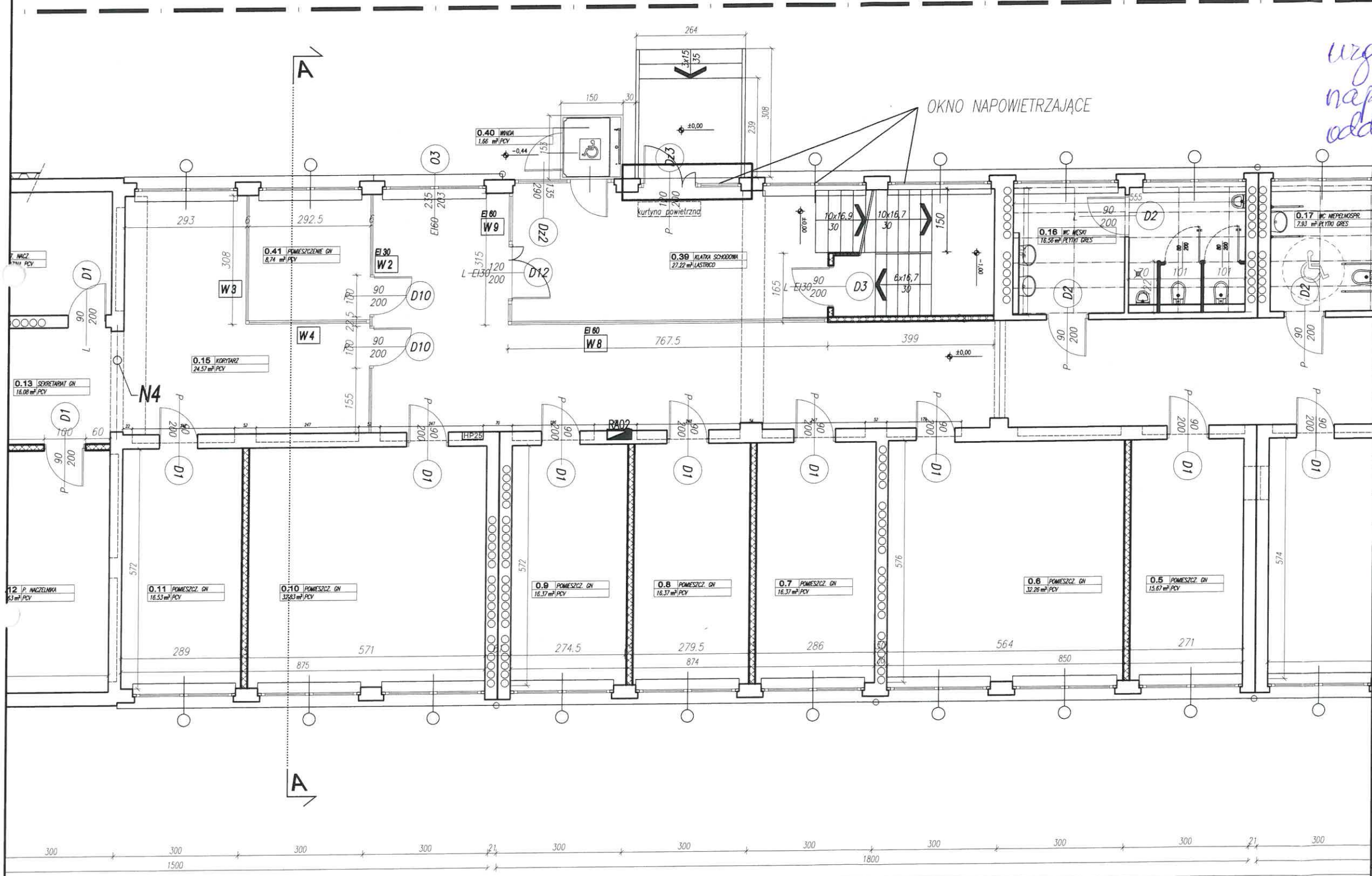


Szczegóły wybranych obiektów:

Uwaga: Ten wydruk ma charakter wyłącznie poglądowy i w żadnym razie nie może być traktowany jako dokument oficjalny.

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWOŻAROWYCH
 mgr inż. Bogdan Brpił Nr. upr. KGSP 424/2008
 Katowice, dnia 11.10.2024
 (miejscowość, data)
 Zgodność projektu z wymaganiami Ochrony przeciwpożarowej stwierdzam
 bez uwag z uwagami

uzgodnienie dot. systemu napowietrzania urządzeń oddymiającego



PRACOWNIA PROJEKTOWA
 PRACOWNIA PROJEKTOWA DANIEL PŁOCICA
 41-800 Zabrze, ul. Gierałtowska 56
 tel. +48.608.044.370
 projektow.plocica@gmail.com

INWESTOR
 GMINA GLIWICE
 UL. ZWYCIĘSTWA 21
 44-100 GLIWICE
 ADRES
 44-100 GLIWICE, UL. JASNA 31

TYTUŁ PROJEKTU
 MODERNIZACJA SYSTEMU ODDYMIANIA W BUDYNKU URZĘDU MIEJSKIEGO W GLIWICACH PRZY UL. JASNEJ 31

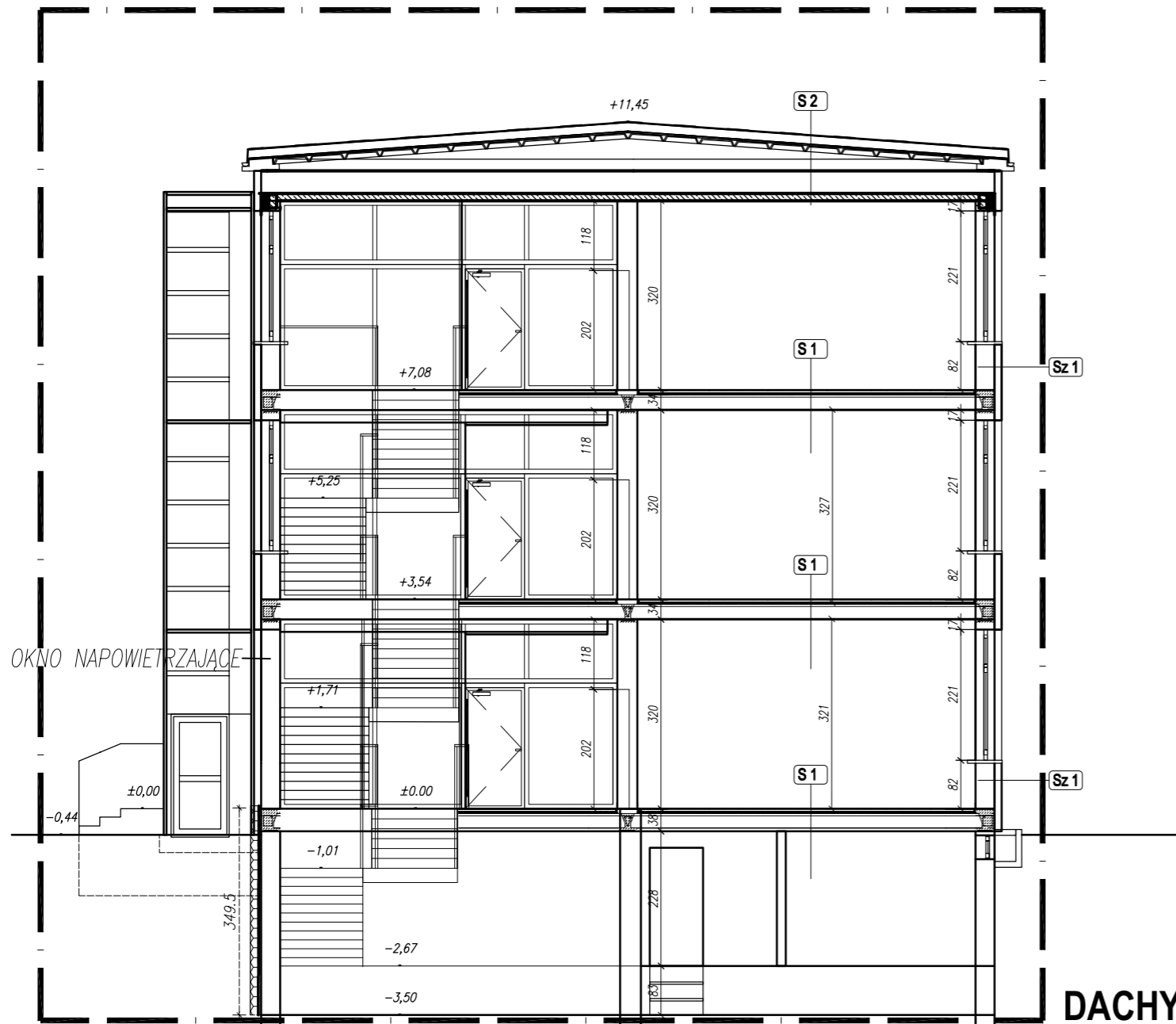
BRANŻA
 ARCHITEKTURA
 ZESPÓŁ PROJEKTOWY

PROJEKTANT:
 dr inż. arch. DANIEL PŁOCICA, upr. nr 644/93

ETAP
 PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA RYSUNKU
 RZUT PARTERU - FRAGMENT

DATA: 08.2024 NR RYS. A-02
 SKALA 1:100



PRZEKRÓJ AA

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE:

SZ 1 - DOCIEPLENIE - TECHNOLOGIA ETICS	
tynk mineralny cienkowarstwowy	0,3cm
styropian EPS 040, $\lambda=0,04$ [W/mk]	14 cm
wyrównanie ścian tynkiem izolującym ciepłnie	1 - 5 cm
ściana istniejąca	32 cm
tynk cementowo - wapienny kat. IV/kat. II	1,5 cm

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE:

SZ 2 - SYSTEM FASADOWY- płyty HPL	
płyty elewacyjne na konstrukcji systemowej	2,0cm
puszka powietrzna	2cm
wełna mineralna, $\lambda=0,04$ [W/mk]	14 cm
ściana istniejąca	32 cm
tynk cementowo - wapienny kat. IV/kat. II	1,5 cm

DACHY:

S 2	
2x papa termozgrzewalna wierzchniego krycia	0,15cm
styropian laminowany dach-podłoga, $\lambda=0,031$ [W/mk]	14 cm
stropodach niewentylowany istniejący	średn. wys. 95 cm
tynk cementowo - wapienny kat. IV/kat. II	1,5cm

STROPY MIĘDZYKONDYGNACYJNE:

uwaga! w pomieszczeniach z wpustami posadzkę wykonać w spadkach 1% do tych wpustów;

S 1 - płytki gresowe na kleju	
płytki gresowe na kleju	1,5 cm
wylewka betonowa zbrojona siatką	5 cm
folia budowlana z wywinieciem na ściany	0,02cm
strop istniejący	26 cm
tynk cementowo-wapienny kat. IV lub sufit podw. na profilach systemowych	1,5 cm

S 1 - linoleum	
elastyczna, heterogeniczna wykładzina podłogowa	0,5 cm
wylewka betonowa zbrojona siatką	5 cm
folia budowlana z wywinieciem na ściany	0,02cm
strop istniejący	26 cm
tynk cementowo-wapienny kat. IV lub sufit podw. na profilach systemowych	1,5 cm

PRACOWNIA PROJEKTOWA

PRACOWNIA PROJEKTOWA
DANIEL PŁOCICA
41-800 Zabrze, ul. Gieraltowicka 56
tel. +48.608.044.370
projektow.plocica@gmail.com

INWESTOR

GMINA GLIWICE
UL. ZWYCIĘSTWA 21
44-100 GLIWICE

ADRES

44-100 GLIWICE, UL. JASNA 31

TYTUŁ PROJEKTU

MODERNIZACJA SYSTEMU ODDYMIANIA W
BUDYNKU URZĘDU MIEJSKIEGO W
GLIWICACH PRZY UL. JASNEJ 31

BRANŻA

ARCHITEKTURA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

PROJEKTANT:
dr inż. arch. DANIEL PŁOCICA, upr. nr 644/93

ETAP

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA RYSUNKU

PRZEKRÓJ A-A

DATA: 08.2024

NR RYS. A-03

SKALA 1:100

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZENIA

PRZECIWOŻAROWYCH

mgr inż. Bogdan Broł Nr upr. KGPS 424/2008

Zabrze, dnia 11.10.2024

(miejscowość, data)

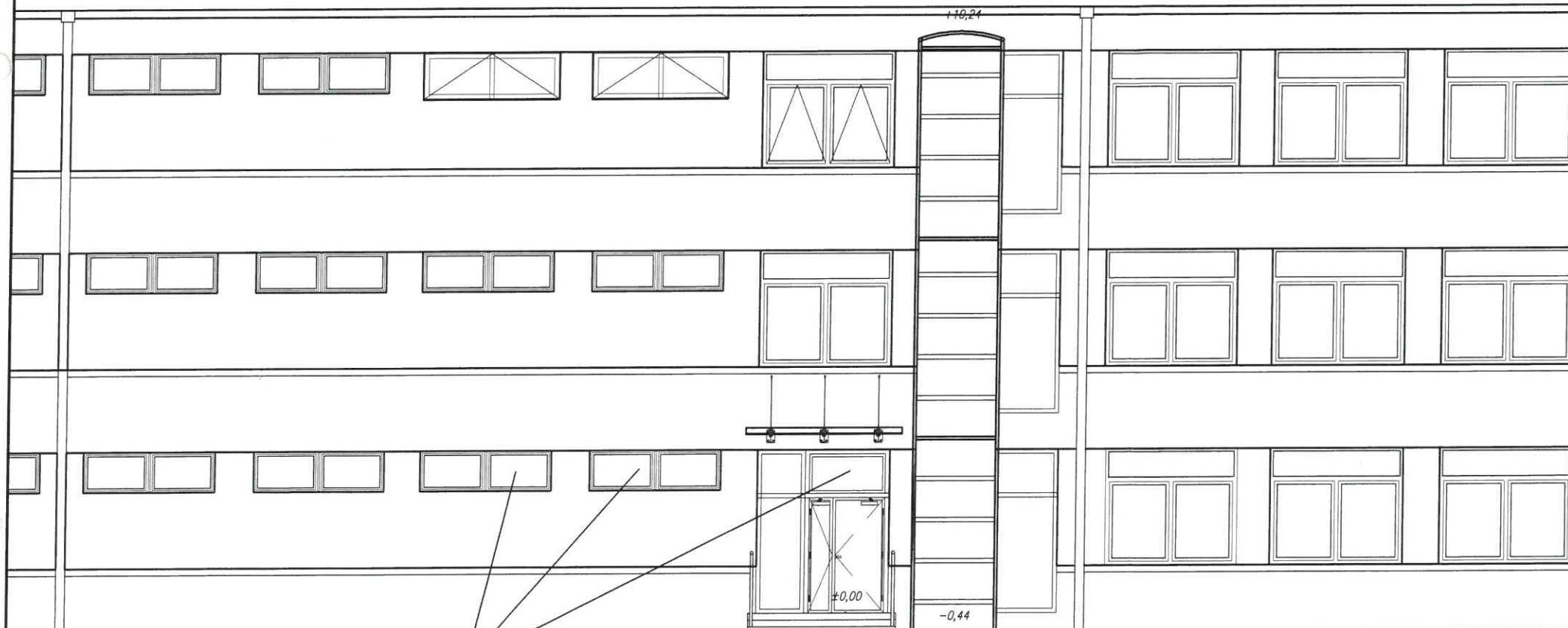
Zgodność projektu z wymaganiami
Ochrony przeciwpożarowej

bez uwag

stwierdzam

z uwagami

uzupełnienie det. systemu
napowietrzania urządzenia
oddymniającego



OKNO NAPOWIETRZAJĄCE

PRACOWNIA PROJEKTOWA

PRACOWNIA PROJEKTOWA

DANIEL PŁOCICA

41-800 Zabrze, ul. Gierałtowska 56

tel. +48.608.044.370

projektow.plocica@gmail.com

INWESTOR

GMINA GLIWICE

UL. ZWYCIĘSTWA 21

44-100 GLIWICE

ADRES

44-100 GLIWICE, UL. JASNA 31

TYTUŁ PROJEKTU

MODERNIZACJA SYSTEMU ODDYMIANIA W
BUDYNKU URZĘDU MIEJSKIEGO W
GLIWICACH PRZY UL. JASNEJ 31

BRANŻA

ARCHITEKTURA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

PROJEKTANT:

dr inż. arch. DANIEL PŁOCICA, upr. nr 644/93

ETAP

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA RYSUNKU

ELEWACJA WSCHODNIA - FRAGMENT

DATA: 08.2024

NR RYS. A-04

SKALA 1:100

ZESTAWIENIE OKIEN I DRZWI ZEWNĘTRZNYCH

DRZWI ZEWNĘTRZNE			OKNO	
SYMBOL	DZ-3		O2 OKNO NAPOWIETRZAJĄCE	
OZNACZENIA:				
	S	H	S	H
WYMIAR W ŚW. OSCIEŻNICY(cm)	120	280 (200+80)	240	80
WYMIAR W ŚW. KONSTR. (cm)	150	290	245	85
	L	P	-	-
LOKALIZACJA: POZIOM ±0,00	-	1	2	-
POZIOM + 3,54, POZIOM + 7,08	-	-	-	-
ILOŚĆ SZTUK - SUMA	-	1	-	-
SUMA CAŁKOWITA	1		2	
	PRZESZKLONE, ALUMINIOWE SZKŁO BEZPIECZNE NAŚWIETLE - MERCOR mcr OSO THERM 75		ALUMINIOWE, UCHYLNE NA ZEWNĄTRZ SZKŁO BEZPIECZNE P4 MERCOR SYSTEM mcr OSO THERM 75 + SIŁOWN.	
UWAGI:	<ul style="list-style-type: none"> - drzwi zewnętrzne z naświetlem górnym - dwuskrzydłowe przeszklone, aluminiowe - samozamykacz + 2 zamki - wymiar w świetle skrzydła głównego: min. 90cm! - siłowniki drzwi z naświetlem napowietrzającym! 			
	kolor RAL 9002			
<p>Uwagi:</p> <p>1. WYMIARY MONTAŻOWE SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE PRZED ZAMÓWIENIEM STOLARKI</p> <p>2. MONTAŻ WG WSKAZAŃ PRODUCENTA</p>				

PRACOWNIA PROJEKTOWA	
PRACOWNIA PROJEKTOWA DANIEL PŁOCICA 41-800 Zabrze, ul. Gieraltowicka 56 tel. +48.608.044.370 projektow.plocica@gmail.com	
INWESTOR	
GMINA GLIWICE UL. ZWYCIĘSTWA 21 44-100 GLIWICE	
ADRES	
44-100 GLIWICE, UL. JASNA 31	
TYTUŁ PROJEKTU	
MODERNIZACJA SYSTEMU ODDYMIANIA W BUDYNKU URZĘDU MIEJSKIEGO W GLIWICACH PRZY UL. JASNEJ 31	
BRANŻA	
ARCHITEKTURA	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT: dr inż. arch. DANIEL PŁOCICA, upr. nr 644/93	
ETAP	
PROJEKT BUDOWLANY	
NAZWA RYSUNKU	
ZESTAWIENIE OKIEN I DRZWI	
DATA: 08.2024	NR RYS. A-05
SKALA 1:100	

1. SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

1. SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI.....	1
2. SPIS RYSUNKÓW.....	1
3. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW.....	1
4. TEMAT I ZAKRES PROJEKTU.....	2
5. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	2
6. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU.....	2
7. INSTALACJA ODDYMIAJĄCA.....	2
7.1. ZAŁOŻENIA DO OBIEKTU.....	2
7.2. ZASILANIE OKIEN NAPOWIETRZAJĄCYCH I OKABLOWANIE.....	3
8. UWAGI.....	3
8.1. WYKONAWCA INSTALACJI.....	4
8.2. WARUNKI ODBIORU INSTALACJI.....	4
8.3. KOMISJA ODBIOROWA.....	4
9. UWAGI KOŃCOWE.....	5

2. SPIS RYSUNKÓW

E.01 – Rozmieszczenie napędów do okien napowietrzających

E.02 – Schemat oddymiania

3. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik nr 1 – Kopia Uprawnień Budowlanych Projektanta.

Załącznik nr 2 – Zaświadczenie o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa Projektanta.

4. TEMAT I ZAKRES PROJEKTU

Celem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy modernizacji instalacji sterowania oddymianiem w obrębie klatki schodowej w budynku Urzędu Miejskiego w Gliwicach przy ul. Jasnej 31a. Projekt techniczny został wykonany w oparciu o zlecenie Inwestora, wizję lokalną oraz zgodnie z aktualnymi Polskimi Normami.

5. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę techniczną do opracowania niniejszego dokumentu stanowią:

1. Obowiązujące branżowe przepisy prawne i normatywne między innymi:

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719 z późn. zm.) [1];
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. 2022 poz.248)[2];
- Ustawa z dnia 7 lipca 2019 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z roku 2022 poz. 1557) [3];
- PN-B-02877-4 Ochrona przeciwpożarowa budynków – Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła – Zasady projektowania [4].
- SITP WP-02:2021 Wytyczne projektowania instalacji sygnalizacji pożarowej, grudzień 2021r. [5];

2. Opracowania wewnętrzne:

- Opracowanie br. Architektury dla przedmiotowego budynku [6];

6. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Obiekt składa się z 3 kondygnacji nadziemnych: parter, 1 i 2 piętro. Komunikacja między kondygnacjami odbywa się za pomocą 2 klatek schodowych.

7. INSTALACJA ODDYMIAJĄCA

7.1. ZAŁOŻENIA DO OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest projekt polegający na modernizacji instalacji sterowania oddymianiem w obrębie klatki schodowej znajdującej się po północnej stronie budynku Urzędu Miejskiego w Gliwicach przy ul. Jasnej 31a.

Projektuje się zrealizowanie go w sposób następujący:

W części architektonicznej:

- Likwidacja napowietrzania klatki schodowej poprzez drzwi wejściowe i zastąpienie ich drzwiami nie posiadającymi mechanizmów ppoż
- Wymiana dwóch okien znajdujących się w klatce schodowej na parterze na okna napowietrzające
- Wymiana naświetla nad drzwiami wejściowymi na okno napowietrzające.

W części elektrycznej:

- Likwidacja zasilania istniejących drzwi napowietrzających przeznaczonych do demontażu
- Zasilenie 3 projektowanych okien napowietrzających

Całość rozwiązań ochrony ppoż. budynku została zaprojektowana i zrealizowana w latach 2016 -2018 kiedy budynek został oddany do użytkowania jako filia Urzędu Miasta w Gliwicach.

7.2. ZASILANIE OKIEN NAPOWIETRZAJĄCYCH I OKABLOWANIE

W związku z modernizacją systemu oddymiania klatki schodowej w budynku, należy zasilić projektowane okna oddymiające przez podłączenie ich do puszek rozgałęźnych zgodnie ze schematem, zasilanie do puszek doprowadzić z centrali oddymiania – rys. E.02.

Do połączenia poszczególnych elementów Instalacji Oddymiającej należy używać następujących typów przewodów:

- HDGs PH90 3x4 i 3x2,5 do zasilania i sterowania siłownikami w oknach napowietrzających zgodnie ze schematem E.02

Przewody należy prowadzić w następujący sposób:

- Przewody i kable elektryczne wraz z ich zamocowaniami stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzeń, a zastosowane elementy muszą posiadać stosowne dopuszczenia do zastosowań w warunkach pożaru. Dlatego przewidziane kable z cechą PH90 należy mocować uchwytami i kotwami o odporności ogniowej równej odporności ogniowej kabla (elementy montażowe powinny posiadać dopuszczenia do zastosowania w zespołach kablowych o danej klasie podtrzymania funkcji elektrycznych podczas pożaru np. BAKS , CELO), uchwyty powinny być montowane co 30cm.
- Do urządzeń elektrycznych kable należy doprowadzać bezpośrednio przez dławiki kablowe;
- W przypadku konieczności zginania kabli i przewodów należy postępować zgodnie z wytycznymi producenta;
- Przejścia przewodów i kabli przez ściany powinny być chronione przed uszkodzeniami mechanicznymi, w sytuacji przejścia przez ściany oddzielenia pożarowego przejścia powinny mieć odpowiednie zabezpieczenia PPOŻ, (odporność ogniową EI taka jak dla elementów oddzielenia pożarowego).

Prace instalacyjne, montażowe i inne związane z przedmiotem opracowania należy wykonać ściśle według obowiązujących norm, zgodnie z wytycznymi producentów urządzeń, Krajowych Ocen Technicznych i przepisami BHP

8. UWAGI

Instalacja oddymiania grawitacyjnego na załączonych rysunkach przedstawiana jest za pomocą umownych symboli. Wykaz stosowanych symboli przedstawiony jest na planach i na schemacie systemu. Z uwagi na skalę planów, wielkość i ilość symboli, w niektórych przypadkach umiejscowienie urządzeń na rysunku może się nieznacznie różnić z miejscem odpowiadającym ich rzeczywistemu położeniu.

Dla wszystkich wykonanych instalacji należy wykonać dokumentację powykonawczą, uwzględniającą wszystkie wyniki w trakcie realizacji inwestycji zmiany.

Dokumentacja powykonawcza musi zawierać:

- oświadczenie wykonawcy, że instalacja została wykonana zgodnie z projektem, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej i że nadaje się do eksploatacji;
- ewentualne zmiany instalacji naniesione na rzuty i schematy instalacji odmiennym kolorem dla identyfikacji wnoszonych zmian;
- w przypadku znaczącej ilości zmian lub słabej czytelności dokumentacji ze zmianami wnoszonymi ręcznie, dokumentacja powykonawcza części rysunkowej (rzuty i schematy) powinna zostać wykonana jako aktualizacja całkowita poszczególnych rysunków;
- notatkę określającą zmiany sprzętowe wniesione w stosunku do niniejszej dokumentacji,
- atesty wszystkich użytych elementów systemu i instalacji;
- instrukcje obsługi, ew. dokumentacje techniczno - ruchowe kluczowych elementów systemu;
- protokół pomiarów rezystancji izolacji kabli, testów i rozruchów;

8.1. WYKONAWCA INSTALACJI

System powinien być wykonany przez autoryzowany zakład, posiadający przeszkolenie w zakresie instalacji systemów oddymiających. Wykonawca winien w szczególności:

- zapoznać się z projektem oraz DTR poszczególnych urządzeń;
- przestrzegać norm i przepisów;
- wszystkie odstępstwa od dokumentacji uzgadniać z Inwestorem oraz odnotować w protokole powykonawczym.

8.2. WARUNKI ODBIORU INSTALACJI

Po wykonaniu instalacji należy dokonać sprawdzenia działania instalacji i jej odbioru. W zakres tych czynności powinno wchodzić:

- Sprawdzenie wykonania dokumentacji powykonawczej dla instalacji wraz z kontrolą wprowadzenia zmian w stosunku do projektu wykonawczego;
- Sprawdzenie protokołu pomiarów rezystancji izolacji przewodów w instalacji;
- Sprawdzenie posiadania przez zamontowane urządzenia ważnych świadectw dopuszczenia CNBOP;
- Przeprowadzenie prób pożarowych z kontrolą poprawności działania instalacji oddymiania grawitacyjnego i instalacji związanych.

Zakres przeprowadzonych prób powinien obejmować testy wysterowania otworów oddymiających i napowietrzających instalacji oddymiającej w modernizowanej klatce schodowej

8.3. KOMISJA ODBIOROWA

Czynności odbioru instalacji dokonuje komisja w składzie:

- przedstawiciel Inwestora;
- przedstawiciel Wykonawcy;
- specjalista d/s ochrony przeciwpożarowej;
- przyszły konserwator (zalecenie);
- przedstawiciel firmy ubezpieczeniowej (w gestii Inwestora).

Wykaz czynności, które należy wykonać w czasie odbioru:

- sprawdzenie wzrokowe, czy instalacja jest zgodna z dokumentacją, sprawdzeniu powinny podlegać wszystkie parametry, które przez oględziny da się skontrolować;
- sprawdzenie użytych materiałów, w zakresie zgodności z obowiązującymi przepisami i przywołanymi normami;
- przeprowadzenie prób funkcjonalnych prawidłowej pracy systemu;
- przeprowadzenie prób współdziałania instalacji i urządzeń przeciwpożarowych;

Wykaz dokumentów, które zobowiązany jest dostarczyć Inwestorowi Wykonawca:

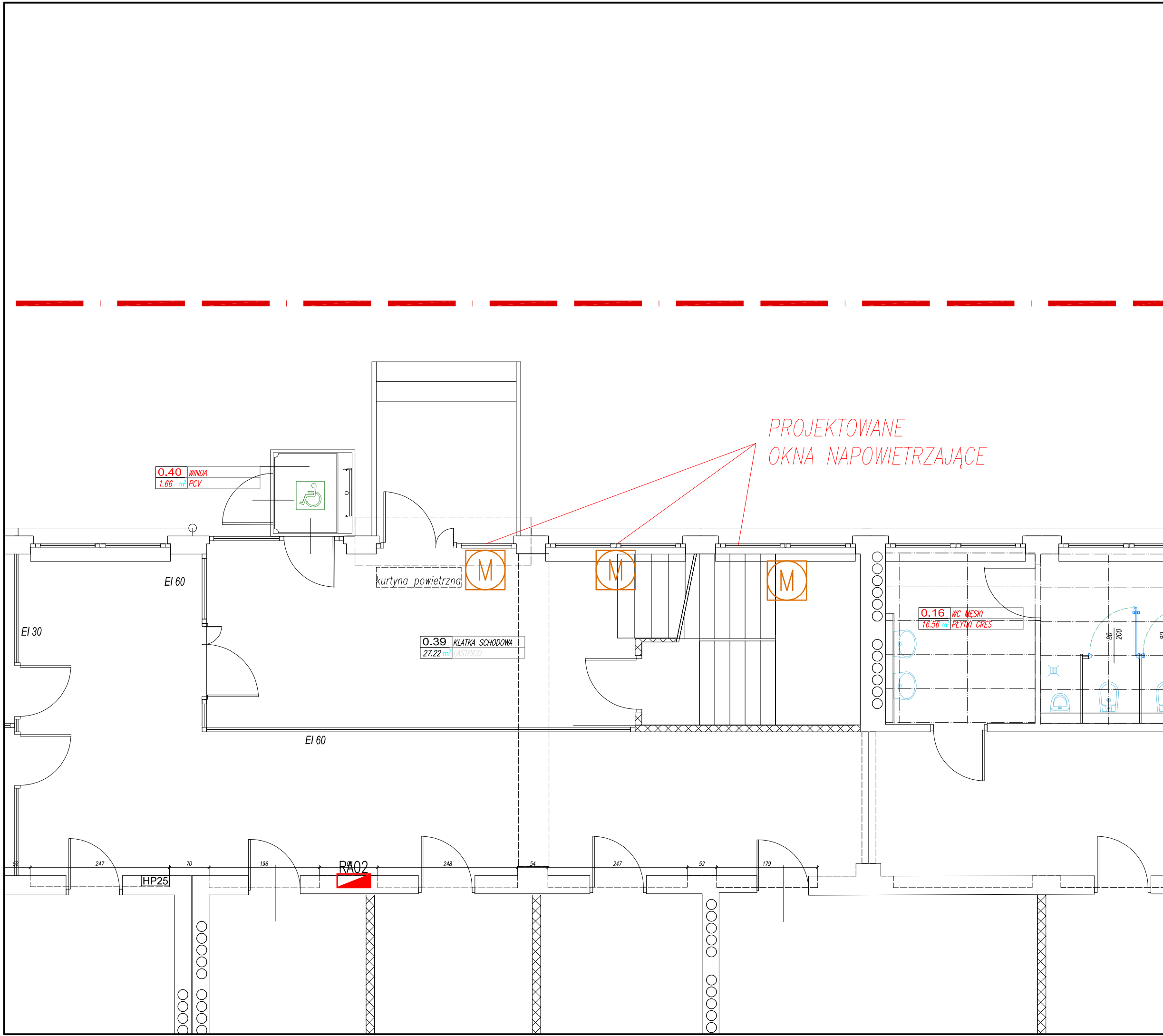
- Uaktualniony projekt techniczny, w którym naniesiono wszelkie wprowadzone w uzgodnieniu z projektantem zmiany uzgodnione przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych w przypadku zmian istotnych;
- Protokoły potwierdzające przetestowanie elementów;
- Ważne świadectwa dopuszczenia na urządzenia i elementy instalacji.

Wykonawca systemu ma obowiązek wykonać szkolenie personelu w zakresie podstawowej obsługi systemu. Wykonawca wraz z protokolarnym przekazaniem instalacji do użytkowania winien przedstawić również opis funkcjonowania i obsługi, książkę eksploatacji, konserwacji i zdarzeń systemu.

9. UWAGI KOŃCOWE

1. Prace związane z robotami przy budowie sieci elektroenergetycznych, urządzeń elektroenergetycznych oraz instalacji elektrycznych, mogą wykonać osoby tylko o odpowiednich kwalifikacjach, zgodnie z Dz. Ustawy nr. 54, ustawa z dn. 10 kwietnia 1997 r. „Prawo Energetyczne”.
2. Wymagania kwalifikacyjne dla osób zajmujących się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci energetycznych określa Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 1998r.
3. Zgodnie z prawem Budowlanym (Dziennik Ustaw RP nr 89 z 25 sierpnia 1994r.) przy wykonywaniu prac budowlano-montażowych należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.
4. Dokumentację należy rozpatrywać kompleksowo, tzn. uwzględniać informacje zawarte na rysunkach, opisach technicznych opracowanych dla poszczególnych branż.
5. Należy uwzględniać aprobaty, instrukcje, wytyczne technologiczne i montażowe producentów, dostawców wybranych do realizacji materiałów i technologii, oraz wymagania wskazanych przez Inwestora ubezpieczycieli.
6. Wszelkie niejasności dotyczące niniejszego projektu oraz ewentualne zmiany zastosowanych rozwiązań należy uzgadniać z jednostką projektową. Wszelkie zmiany muszą uzyskać pisemną aprobatę autorów projektu i Inwestora.
7. Stosowanie rozwiązań zamiennych zgodnie z zasadami obowiązującymi dla dopuszczalnych odstępstw nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku uzgodnienia kosztów ekonomicznych zamiany z Inwestorem.
8. Dobór materiałów przed zakupem i montażem na obiekcie należy uzgodnić z Zamawiającym.
9. Wymiary i rozmieszczenie urządzeń/osprzętu podane w projekcie należy sprawdzić w trakcie realizacji robót.
10. Wszelkie prace budowlane przy wykonywaniu obiektu należy wykonywać zgodnie z normami i normatywami PN, wiedzą techniczną, pod właściwym kierownictwem osoby uprawnionej oraz z zachowaniem przepisów BHP.
11. Wykonawca zobowiązany jest dostosować środki ochrony zbiorowej, obuwie, ubranie robocze oraz środki ochrony indywidualnej adekwatnie do wykonywanych prac i zagrożeń mogących powstać podczas wykonywanej pracy objętej zakresem projektu.
12. Przed rozpoczęciem wykonywania prac Wykonawca jest zobowiązany do właściwego wygradzenia i oznakowania terenu budowy, miejsc i stref niebezpiecznych, a także do zapewnienia bezpiecznych dojazdów/dojazdów i warunków ewakuacji.

13. Pracowników użytkujących podczas wykonywania pracy substancje i mieszaniny niebezpieczne mogące stwarzać zagrożenie należy zapoznać za pisemnym poświadczeniem z kartami charakterystyki tych substancji i mieszanin.
14. Wszelkie prace budowlane, ziemne i rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem zasad i przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401).
15. Osoba nadzorująca prace musi być zawsze obecna na terenie budowy podczas jej wykonywania.
16. Po wykonaniu kompletu prac elektrycznych, które obejmuje niniejsze opracowanie, w budynku należy odmalować całość ścian i sufitów we wszystkich pomieszczeniach.



0.40 WINDA
1.66 m² PCV

kurtyna powietrzna

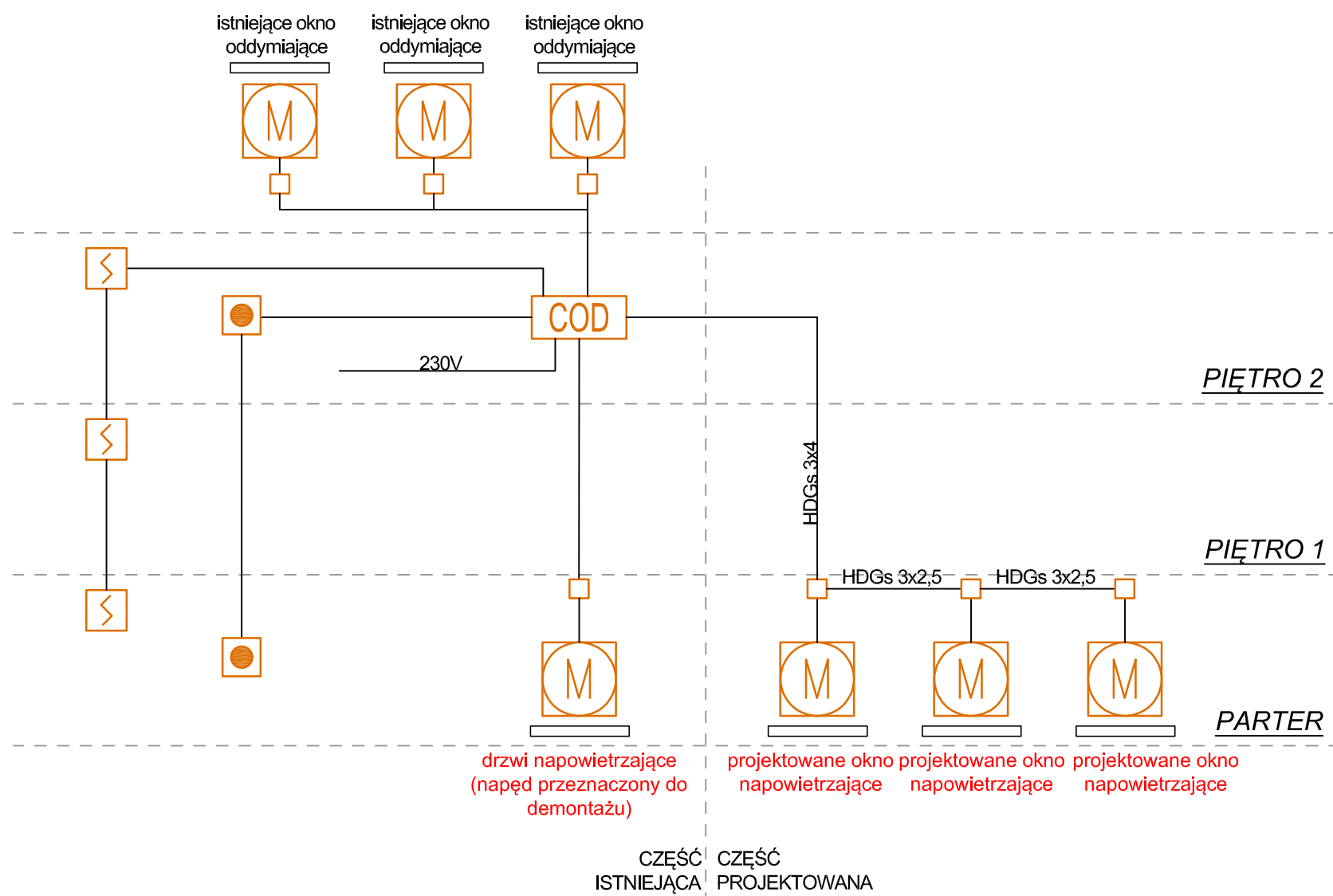
0.39 KLATKA SCHODOWA
27.22 m² PASTRYCO

0.16 WC MĘSKI
18.56 m² PŁYTKI GRES

PROJEKTOWANE
OKNA NAPOWIETRZAJĄCE

PRACOWNIA PROJEKTOWA	
PRACOWNIA PROJEKTOWA DANIEL PŁOCICA 41-800 Zabrze, ul. Gieraltowicka 56 tel. +48.608.044.370 projektow.plocica@gmail.com	
INWESTOR	
GMINA GLIWICE UL. ZWYCIĘSTWA 21 44-100 GLIWICE	
ADRES	
44-100 GLIWICE, UL. JASNA 31	
TYTUŁ PROJEKTU	
MODERNIZACJA SYSTEMU ODDYMIANIA W BUDYNKU URZĘDU MIEJSKIEGO W GLIWICACH PRZY UL. JASNEJ 31	
BRANŻA	
ELEKTRYCZNA	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT: mgr inż. DARIUSZ KAROLCZYK upr. nr.: SLK/3492/PWOE/11 OPRACOWAŁ: inż. KAMIL KOWAL	
ETAP	
PROJEKT TECHNICZNY	
NAZWA RYSUNKU	
ROZMIESZCZENIE NAPĘDÓW DO BRAM NAPOWIETRZAJĄCYCH	
DATA: 09.2024	NR RYS. E.01
SKALA -	

KLATKA SCHODOWA



PRACOWNIA PROJEKTOWA	
PRACOWNIA PROJEKTOWA DANIEL PŁOCICA 41-800 Zabrze, ul. Gieraltowicka 56 tel. +48.608.044.370 projektow.plocica@gmail.com	
INWESTOR	
GMINA GLIWICE UL. ZWYCIĘSTWA 21 44-100 GLIWICE	
ADRES	
44-100 GLIWICE, UL. JASNA 31	
TYTUŁ PROJEKTU	
MODERNIZACJA SYSTEMU ODDYMIANIA W BUDYNKU URZĘDU MIEJSKIEGO W GLIWICACH PRZY UL. JASNEJ 31	
BRANŻA	
ELEKTRYCZNA	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT: mgr inż. DARIUSZ KAROLCZYK upr. nr.: SLK/3492/PW0E/11 OPRACOWAŁ: inż. KAMIL KOWAL	
ETAP	
PROJEKT TECHNICZNY	
NAZWA RYSUNKU	
SCHEMAT ODDYMIANIA	
DATA: 09.2024	NR RYS. E.02
SKALA -	

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWI ZEWNĘTRZNYCH

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wymiany i odbioru stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wymianę stolarki okiennej i drzwiowej. W skład tych robót wchodzi:

1.3.1..Demontaż istniejących okien wraz z demontażem parapetów wewnętrznych i zewnętrznych.

1.3.2. Dostawa i montaż nowych okien z profili aluminiowych

1.3.3..Dostawa i montaż nowych parapetów zewnętrznych z blachy powlekanej

1.3.4. Dostawa i montaż nowych parapetów wewnętrznych -konglomerat

1.3.5. Demontaż drzwi zewnętrznych

1.3.6. Dostawa i montaż nowych drzwi zewnętrznych z profili aluminiowych /ciepłe aluminium/

1.3.7. Obróbka ościeży / uzupełnienie tynków, szpachlowanie, malowanie/

1.4. Określenia podstawowe Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

2. Materiały

2.1.Wbudować należy stolarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami

2.2. Okucia budowlane

2.2.1. Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm – wymaganiom określonym w świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażone w okucie, na które nie została ustanowiona norma.

2.2.2. Okucia powinny być zabezpieczone fabrycznie trwałymi powłokami antykorozyjnymi.

2.2.3. Przy wymienianych oknach okucia obwiedniowe, klamki w kolorze jasnoszarym

2.3. Szkło Do szklenia należy stosować szyby zespolone o współcz. $K=1,1$, w oknach i drzwiach szkło bezpieczne (szyby klejone z folią)

2.4. Składowanie elementów Wszystkie wyroby należy przechowywać w magazynach zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi. Podłogi w pomieszczeniu magazynowym powinny być utwardzone, poziome i równe. Wyroby należy układać w jednej lub kilku warstwach w odległości nie mniejszej niż 1 m od czynnych urządzeń grzewczych i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

2.5. Stolarka okienna z profili aluminiowych wg instrukcji producenta /profil o głębokości min. 73 mm / Podział okien , wg załączonego rysunku Kolor okien – RAL-9002, klamka- RAL-9002

2.6. Drzwi zewnętrzne z profili aluminium wg instrukcji producenta / ciepłe aluminium Kolor drzwi – RAL-9002 wg rysunku (05)

2.7. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie. Orientacyjny stosunek objętościowy składników zaprawy dla marki 30: cement: ciasto wapienne: piasek lub cement: wapno hydratyzowane: piasek 1 : 1 : 6 Orientacyjny stosunek objętościowy składników zaprawy dla marki 50: cement: ciasto wapienne: piasek lub cement: wapno hydratyzowane: piasek 1 : 0,3 : 4 – Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie. – Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin. Do zapraw murarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żuźla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

2.8. Blacha powlekana Arkusze blachy stalowej o grub. min. 0,5 mm obustronnie powlekanej Cała powierzchnia blach zabezpieczona jest obustronnie powłoką dekoracyjną akrylową lub poliestrowo-silikonową. Kolor szary. Jakość powłok akrylowych musi być zgodna normą PN-84/H-92126. Blachy muszą posiadać aktualną decyzję ITB o dopuszczeniu do stosowania .

2.9. Parapety z konglomeratu kwarcowego. Szerokość parapetu 25 cm . Kolor szary (na wzór istniejących). Parapety muszą posiadać aktualną decyzję ITB o dopuszczeniu do stosowania oraz świadectwo PZH.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera.

4. Transport

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym. Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie. Zabezpieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić w miarę możliwości przy użyciu palet lub jednostek kontenerowych. Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inżyniera, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności. Sposób składowania wg punktu 2.3.

5. Wykonanie robót

5.1. Przygotowanie ościeży.

5.1.1. Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeznica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni, ościeże należy naprawić i oczyścić.

5.1.2. Stolarkę okienną należy zamocować w punktach rozmieszczonych w ościeżu zgodnie z wymaganiami podanymi przez producenta.

5.2. Osadzanie i uszczelnianie stolarki

WYMIARY OKIEN I DRZWI ZEWNĘTRZNYCH NALEŻY SPRAWDZIĆ BEZPOŚREDNIO NA BUDOWIE PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ICH WYKONANIA !

5.2.1. Osadzanie stolarki okiennej i drzwiowej

W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach. Elementy kotwiące osadzić w ościeżach. Uszczelnienie ościeży należy wykonać pianką poliuretanową i silikonem. Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i w poziomie. Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości okna, nie więcej niż 3 mm. Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od: – 2 mm przy długości przekątnej do 1 m, – 3 mm przy długości przekątnej do 2 m, – 4 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m. Zamocowane okno należy uszczelnić pod względem termicznym przez wypełnienie szczeliny między ościeże a ościeznicą materiałem izolacyjnym dopuszczonym do stosowania do tego celu świadectwem ITB. Zabrania się używać do tego celu materiałów wydzielających związki chemiczne szkodliwe dla zdrowia ludzi. Osadzone okno po zmontowaniu należy dokładnie zamknąć. Osadzenie parapetów wykonywać po całkowitym osadzeniu i uszczelnieniu okien. Okna i drzwi powinny być wbudowane zgodnie z dokumentacją projektową. Przed trwałym zamocowaniem należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w pionie i poziomie;

5.3. Ogólne zasady wykonywania tynków a) Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurwane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeznice drzwiowe i okienne. b) Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C. W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”. c) Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie. W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

6. Kontrola, jakości

6.1. Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami PN-88/B-10085 dla stolarki okiennej

6.2. Ocena jakości powinna obejmować: – sprawdzenie zgodności wymiarów, – sprawdzenie jakości materiałów z których została wykonana stolarka, – sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych, – sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania, – sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia. Roboty podlegają odbiorowi.

7. Obmiar robót

Roboty podlegają rozliczeniu ryczałtowemu. Jednostką obmiarową robót jest: Dla stolarki okiennej i drzwiowej m², dla parapetów m

8. Odbiór robót

Wszystkie roboty. podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności wyszczególnione w punkcie 5.

9. Podstawa płatności

Roboty podlegają rozliczeniu ryczałtowemu zgodnie z punktem 7. Cena obejmuje: – dostarczenie gotowej stolarki okiennej i drzwiowej oraz parapetów zewnętrznych i wewnętrznych – demontaż stolarki drzwiowej i okiennej wraz z parapetami zewnętrznymi i wewnętrznymi – osadzenie stolarki okiennej i drzwiowej oraz parapetów w przygotowanych otworach z uszczelnieniem i obróbką ościeży wraz z pomalowaniem, – dopasowanie i wyregulowanie stolarki okiennej i drzwiowej

10. Przepisy związane

PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podziały.

PN-B-30150:97 Kit budowlany trwale plastyczny.

PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku.

PN-B-30000:1990 Cement portlandzki.

PN-88/B-30001 Cement portlandzki z dodatkami.

PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.

PN-86/B-30020 Wapno.

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy

KOD CPV:

- 45000000-7 Roboty budowlane
- 45110000-1 Roboty przygotowawcze
- 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia
- 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu
- 45210000-2 Roboty bud. w zakresie budynków
- 45421131-8 Wymiana stolarki okiennej
- 45421131-1 Wymiana stolarki drzwiowej
- 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
- 45410000-4 Tynkowanie
- 45442100-8 Roboty malarskie

2024-09-22

Inwestor:

Przedmiar robót

Nazwa budowy: Modernizacja systemu oddymiania

Obiekt: Budynek UM Gliwice, ul. Jasna 31a

Rodzaj robót:

Data oprac.: 2024-09-22

Załączniki:

Podstawa opracowania: KNR 4-01, KNR 2-02W, KNR 4-01W, KNR 2-02U, KNR 2-02

Poziom cen kosztorysu:

Sporządził: inż. Rafał Biskup

Sprawdził:

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
1	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010354-07-020	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m ² krotność= 1,00	szt	2,00
1. 1+1				2,00
2	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010354-10-050	Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych ponad 2 m ² krotność= 1,00	m ²	7,19
1. 2,48*2,9				7,19
3	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010354-11-040	Wykucie z muru podokienników drewnianych, stalowych krotność= 1,00	m	4,70
1. 2,35*2				4,70
4	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W1039-02-050	Okna aluminiowe o powierzchni do 2,0 m ² krotność= 1,00	m ²	3,76
1. 2,35*0,8*2				3,76
5	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W1040-02-050	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe krotność= 1,00	m ²	7,19
1. 2,48*2,9				7,19
6	wg nakładów rzeczowych KNR 4-01W0711-0101-050	Uzupełnienie tynków kat.III z zaprawy cem.-wap.(wap.suchogasz.) na ścianach pł.stupach prostokąt.podłóżach z cegły,pustaków ceram.gazo.-pianobet.pow.do 1 m ² krotność= 1,00	m ²	4,89
1. (0,8*4+2,35*2)*0,2+(2,9*2+2,48)*0,2*2				4,89
7	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W0135-02-020	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników o długości ponad 1 m krotność= 1,00	szt	4,70
1. 2,35*2				4,70
8	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W0318-01-040	Ręczne uszczelnianie kitem trwale plastycznym styków poziomych,pionowych elementów prefabryk.ścian zewnętrznych budynków mieszkalnych,użyteczności publicznej krotność= 1,00	m	7,90
1. 2,35*2+0,8*4				7,90
9	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U2019-01-050	Gładzie gipsowe jednowarstwowe grubości 3 mm na ościeżach tynkowanych o szerokości do 20 cm (Orgbud W-wa) krotność= 1,00	m ²	4,89

1. $(0,8*4+2,35*2)*0,2+(2,9*2+2,48)*0,2*2$				4,89
10	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021505-03-050	Dwukrotne malowanie z gruntowaniem, podłoży gipsowych farbą emulsyjną krotność= 1,00	m2	4,89
1. $(0,8*4+2,35*2)*0,2+(2,9*2+2,48)*0,2*2$				4,89
11	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010108-11-060	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - UWAGA do "M" opłata za wysypisko, utylizację krotność= 1,00	m3	0,89
1. $3,76*0,08+7,19*0,08+4,7*0,2*0,01$				0,89
12	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010108-12-060	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km - dodatek za 9 km krotność= 9,00	m3	0,89
1. $3,76*0,08+7,19*0,08+4,7*0,2*0,01$				0,89

Szczegółowe zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

L p.	W	Kod	Nazwa	Jedn	Limit	Grup a	% udział	Cena	Wartość KB	Wartość z narzutami	Pozycje
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1.	0	122	Malarz grupa II	r-g	0,5298		0,76%				10
2.	0	391	Robotnik budowlany I	r-g	12,0266		17,30%				1 2 3 9 10 11
3.	0	42	Cieśla II	r-g	0,0978		0,14%				9
4.	0	463	Tynkarz III	r-g	3,7668		5,42%				9
5.	0	999	Robocizna	r-g	53,0897		76,38%				4 5 6 7 8
			Robocizna pomocnicza				0,00%				
			Razem:		69,5107						

Zestawienie materiałów:

L p.	W	Kod	Nazwa	Jedn	Limit	Grup a	% udział	Cena	Wartość KB	Wartość z narzutami	Pozycje
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	23.
1.	1	1	Opłata za wysypisko	m3	0,8854		0,24%				11
2.	0	1318399	Listwy maskujące aluminiowe	m	13,2333		0,89%				5
3.	0	1319991	Okna aluminiowe	m2	3,7600		33,25%				4
4.	0	1319992	Drzwi aluminiowe	m2	7,1920		60,11%				5
5.	0	1478101	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	kg	1,0952		0,20%				4 5
6.	0	1478500	Pianka poliuretanowa	kg	3,5422		1,10%				4 5
7.	1	1510899	Farba emulsyjna	dm3	1,3502		0,26%				10
8.	0	1602003	Piasek natur.do zapr.odm.2,do 1,0 mm g.I	m3	0,1301		0,03%				6
9.	0	1701100	Cement portlandzki "25" z dodatkami	kg	25,4384		0,09%				6
10.	0	1720211	Wapno hydratyzowane (suchogaszzone)	kg	32,2872		0,10%				6
11.	0	1941099	Podokienniki prefabrykowane	szt	4,7000		1,60%				7
12.	0	2302599	Kit uszczelniający trwale plastyczny	kg	8,2160		0,63%				8
13.	0	2350000	Zaprawa tynkarska gipsowa-sucha mieszanka	kg	23,6284		0,38%				9
14.	0	2380899	Zaprawa budowlana zwykła	m3	0,0611		0,12%				7
15.	0	8990499	Kołki rozporowe plastikowe	szt	53,8992		0,55%				4 5
			Materiały pomocnicze				0,46%				
			Razem:								

Zestawienie sprzętu:

L p.	W	Kod	Nazwa	Jedn	Limit	Grup a	% udział	Cena	Wartość KB	Wartość z narzutami	Pozycje
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1.	0	30000	Środek transportowy	m-g	0,0245		1,33%				9 10
2.	0	34000	Wyciąg	m-g	0,0196		0,14%				9

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
3.	0	34000	Wyciąg	m-g	0,5170 0,4724		3,50% 3,99%				7 4 5
4.	0	34312	Wyciąg jednomaszt.elekt.0.5 t	m-g	0,2446		1,66%				6
5.	0	39000	Środek transportowy (1)	m-g	0,0119 0,5819		0,64% 44,24%				8 4 5
6.	0	39811	samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	0,6021		43,65%				11 12
7.	0	43211	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,1957		0,76%				6
			Sprzęt pomocniczy				0,00%				
			Razem:								

09.2024

Inwestor:

Gliwice - miasto na prawach powiatu
ul. Zwycięstwa 21
44-100 Gliwice

Wykonawca:

Przedmiar Robót DK-29.

Nazwa budowy: Modernizacja instalacji oddymiania.

Adres budowy: ul. Jasna 31A, Gliwice

Obiekt: Urząd Miejski - Gliwice ul. Jasna 31A.

Rodzaj robót: Instalacje elektryczne niskoprądowe.

Podstawa opracowania: KNR 5-08, KNR 5-10, KNP 18-13, AW

Waluta: PLN

Stawka roboczogodziny:

Sporządził:

Sprawdził:

Książka Przedmiarów/Obmiarów

1. Modernizacja oddymiania.

1	<i>KNR 5-08 0201-03-040 Montaż uchwytów pod przewody E90.</i>	<i>30,00 m</i>
2	<i>KNR 5-08 0211-07-040 Przewody HDGs 3x2,5 mm² układane na przygotowanym podłożu mocowane uchwytami odstępowymi.</i>	<i>10,00 m</i>
3	<i>KNR 5-08 0211-07-040 Przewody HDGs 3x4 mm² układane na przygotowanym podłożu mocowane uchwytami odstępowymi.</i>	<i>20,00 m</i>
4	<i>KNR 5-10 0605-02-020 Obróbka na sucho kabli i przewodów o ilości żył do 4.</i>	<i>6,00 szt</i>
5	<i>KNR 5-08 0401-05-020 Przygotowanie podłoża do zabudowania puszki rozgałęźnej E90.</i>	<i>3,00 szt</i>
6	<i>KNR 5-08 0403-01-020 Mocowanie na gotowym podłożu puszki E90.</i>	<i>3,00 szt</i>
7	<i>KNP 18-13 1327-0103-101 Linie kablowe do 1 kV w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru o ilości do 4 żył - pomiar.</i>	<i>3,00 odcinek</i>
8	<i>(AW) AW 0 Materiał drobny - dostawa i montaż.</i>	<i>1,00 kpl</i>
9	<i>KNP 18-13 1360-0104-020 Badania i próby pomontażowe funkcjonalne.</i>	<i>1,00 szt</i>

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	72	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	8,5704		
2.	0	73	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	14,4138		
3.	0	999	Robocizna	r-g	10,7500		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		33,7342		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1	00	Materiał drobny kompl.	kpl	1,0000		
2.	0	1030499	Wazelina techniczna	kg	0,3000		
3.	0	1343599	Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	0,3600		
4.	0	7099999	Puszka rozgałęźna E90	szt	3,0000		
5.	0	7599999	Uchwyty pod przewody E90	szt	81,0000		
6.	0	7640100	Opaski kablowe typu OKi	szt	6,0000		
7.	0	7640101	Oznaczniki niepalne na przewody	szt	25,2000		
8.	0	7660099	Uchwyty kablowe UKU	szt	6,0000		
9.	1	7959998	Przewody HDGs 3x4 mm2	m	20,8000		
10.	0	7959999	Przewody HDGs 3x2,5 mm2	m	10,4000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Nie znaleziono żadnych składników sprzętu.

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	Modernizacja oddymiania. Ilość r-g: 33,7342					
	Koszty bezpośrednie					
	Koszty pośr. od R					
	Zysk od R					
	Zysk od KR					
	Koszty z narzutami (netto)					