

PROJEKT BUDOWLANY

RODZAJ INWESTYCJI: *Przebudowa fragmentu elewacji frontowej budynku Starostwa Powiatowego w Tczewie w zakresie wykonania dodatkowej stolarki okiennej*

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XII

INWESTOR: *Starosta Tczewski
83-110 Tczew, ul. Piaskowa 2*

ADRES INWESTYCJI : *83-110 Tczew, ul. Piaskowa 2
działka nr ewid. 52/58 (obr. 10)*

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: *Tczew-M 221401_1*

	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI I ZAKRES UPRAWNIENI	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. Żaneta wiatrak	5883/Gd/94 uprawniona do sporządzania projektów z zakresie rozwiązań architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych	30.08.2021	
	inż. Seweryn Osowski	POM/0103/PWOK/10 uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	30.08.2021	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. arch. Marii Landowska	6142/Gd/94 uprawniona do sporządzania projektów z zakresie rozwiązań architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych	30.08.2021	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

		str. nr
1.	STRONA TYTUŁOWA + SPIS ZAWARTOŚCI	1A÷1B
2.	ZAŁĄCZNIKI:	
2.1	Oświadczenie projektanta o zgodności projektu budowlanego wraz z decyzją nadającą uprawnienia budowlane i zaświadczeniem o wpisie do przynależnej izby	2÷9
3.	PROJEKT BUDOWLANY	
3.1	Część opisowa	10÷14
3.2	Ekspertyza techniczna	15÷16
3.3	Informacja dotycząca bezpieczeństwa o ochrony zdrowia	17÷22
3.4	Część rysunkowa, w tym:	23
3.4.1	Z1. Mapa sytuacyjna terenu	24
3.4.2	A1. Rzut parteru	25
3.4.3	A2. Elewacja frontowa	26
3.4.4	A3. Zestawienie stolarki	27

2.1. O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333, z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że **projekt budowlany** dla „Przebudowy fragmentu elewacji frontowej budynku Starostwa Powiatowego w Tczewie w zakresie wykonania dodatkowej stolarki okiennej” położonego w Tczewie (83-110) przy ul. Piaskowej 2 na terenie działki nr 52/58 (obr. 10), został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI I ZAKRES UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Żaneta Wiatrak	5883/Gd/94 uprawniona do sporządzania projektów z zakresie rozwiązań architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych	
	inż. Seweryn Osowski	POM/0103/POWK/10 uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno – budowlanej	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. arch. Marii Landowska	6142/Gd/94 uprawniona do sporządzania projektów z zakresie rozwiązań architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych	

3.1. CZĘŚĆ OPISOWA

3.1.0. PRZEDMIOT OPRACOWANIA, RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zakres niniejszego opracowania obejmuje wykonanie przebudowy fragmentu elewacji frontowej budynku administracji publicznej – Starostwa Powiatowego w Tczewie w zakresie wykonania dodatkowej stolarki okiennej w poziomie parteru. Obiekt będący przedmiotem opracowania znajduje się na terenie działki nr ewid. 52/58 (obr. 10) w Tczewie przy ul. Piaskowej 2.

Budynek administracji publicznej - kategoria XII.

3.1.1. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA

Zgodnie z stanem istniejącym na teren działki nr 52/58 (obr. 10) zabudowany budynkiem Starostwa Powiatowego. Budynek jest wieloklatkowy, czterokondygnacyjny, nie podpiwniczony.

Teren działki urządzony, posiada zorganizowaną infrastrukturę drogową w tym parking dla samochodów osobowych oraz tereny zielone, z uwagi na zakres prac budowlanych ograniczających się jedynie do zmiany elewacji zewnętrznej nie dokonuje się zmian w zagospodarowaniu terenu nieruchomości.

3.1.2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

Fragment elewacji objętej niniejszym opracowaniem zlokalizowana jest w północno – wschodniej części budynku, w parterze. Projektuje się dwa dodatkowe okna, harmonijne ze stanem istniejącym stolarka w tej części elewacji – o wymiarach 100/195 cm, wykonane z profili PVC, w kolorze białym.

3.1.3. ZESTAWIENIE DANYCH O BUDYNKU – z uwagi na zakres opracowania nie określa się

3.1.4. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Zgodnie z zapisami §328 ust. 1a Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 i z 2020 r. poz. 1608), wymagania w zakresie izolacyjności cieplnej przebudowywanego budynku zostają spełnione, jeżeli przegrody oraz wyposażenie techniczne budynku podlegające przebudowie odpowiadają przynajmniej wymaganiom izolacyjności cieplnej określonym w załączniku nr 2 do rozporządzenia oraz powierzchnia okien odpowiada wymaganiom określonym w pkt 2.1. załącznika nr 2 do rozporządzenia.

W przypadku przedmiotowego opracowania przebudowa fragmentu elewacji związana z wykonaniem dodatkowej stolarki okiennej dla której określa się wartości współczynnika ciepła nie większej niż $U_w=0,90 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$.

3.1.5. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA POD WZGLĘDEM TECHNICZNYM, EKONOMICZNYM I ŚRODOWISKOWYM, ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII.

Z uwagi na zakres opracowania na etapie projektu budowlanego nie przeprowadzono analizy możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej.

3.1.6. OPIS PRAC ROZBIÓRKOWYCH

Element otworu okiennego rozbierany będzie w sposób ręczny i półmechanicznie (używając młotów i pilarek).

Usunięcie gruzu i innych elementów z rozbiórki z terenu nieruchomości nastąpi samochodami samowyladowczymi na teren składowiska odpadów stałych, gdzie nastąpi ich utylizacja.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, jak oznakowanie i ogrodzenie terenu robót (w przestrzeni podbalkonowej), zgromadzić niezbędne narzędzia i sprzęt.

3.1.7. PROJEKTOWANA STOLARKA OTWOROWA

Projektuje się dwa okna, uchylno- rozwiernie, o wymiarach 1000x1950 mm, w kolorze białym, w konstrukcji profili PVC. Odporność na obciążenie wiatrem klasa B3, paroprzepuszczalność powietrz- klasa 4, szczelność na wody opadowe klasa 8A, wartości współczynnika ciepła dla całej stolarki okiennej $U_w=0,90 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$.

3.1.8. PARAPETY

- zewnętrzne – blacha ocynkowana, malowana proszkowo w kolorze białym,
- wewnętrzne – konglomerat gr. 3 cm w kolorze białym

3.1.9. MONTAŻ NOWEJ STOLARKI OTWOROWEJ

Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić warunki budowlane w miejscu montażu. Należy sprawdzić wytrzymałość murów okalających okna aby materiały mocujące okno posiadały odpowiednio wytrzymałe połączenie mechaniczne z murem. Nie dopuszczalne jest mocowanie i zabudowywanie ram okiennych przy pomocy chemicznych środków adhezyjnych. Ponadto należy pamiętać, iż na okno nie mogą być przenoszone żadne siły pochodzące ze ścian, np. w wyniku "pracy budynku" pod naporem wiatru, ruchów tektonicznych podłoża itd. Przy montażu okien należy szczególnie zwrócić uwagę na prawidłowe mocowanie mechaniczne okien tak aby siły bezpośrednio działające na okno lub elementy okienne (np. od parcia wiatru lub zmian temperaturowych) były prawidłowo przenoszone na budowlę i przez nią przyjęte. Mocowanie i połączenia ze ścianą powinny być tak wykonane, aby przy zmianach długości elementów zależnych od warunków termicznych, funkcjonalność okna była zagwarantowana. Przy doborze elementów mocujących należy uwzględnić:

- a) przenoszone siły;
- b) rodzaj muru i jego wytrzymałość;
- c) ruchy występujące w szczelinie między ścianą a oknem.

Zastosowane elementy montażowe powinny być zabezpieczone przed korozją i nie mogą występować żadne zmiany ich kształtu, które mogłyby wpłynąć na funkcjonalność zamontowanego okna. Zasadniczo do mocowania okien w murze stosuje się ocynkowane kotwy ściennie lub za pomocą śrub z metalowymi tulejami rozprężnymi tzw. dyble. Przy mocowaniu okna w części progowej (poziomy dolny profil ramy) za pomocą śrub z tulejami rozprężnymi należy zwrócić uwagę na prawidłowe uszczelnienie, aby woda nie przedostawała się do wnętrza otworów w murze i powodowała korozję śrub oraz przewierconych wzmocnień. Można to uzyskać stosując dopasowane zaślepki montażowe oraz dodatkowo można wstrzyknąć do otworu montażowego porcję silikonu budowlanego.

3.1.9.1 Mocowanie okna do muru za pomocą kołków rozporowych

Okna mocować do muru za pomocą specjalnych kołków rozporowych z metalową tulejką rozprężną o średnicy 10–12 mm dzięki którym możliwy jest montaż ramy okiennej bezpośrednio w murze poprzez przewiercenie profili ościeżnicy i muru w jednej pozycji. Przygotowanie i ustawienie okna odbywa się tak jak przy mocowaniu ramy za pomocą kotew. Do wiercenia otworów należy używać przedłużonych wiertła aby nie uszkodzić ościeżnicy futerkiem wiertarki. Otwór wykonujemy za pomocą wiertła odpowiednio dobranego do średnicy zastosowanej tulejki rozprężnej. Dodatkowo ze względu na fakt, że w ramie okiennej znajduje się wzmocnienie w kształcie litery C i od strony środka okna łeb dybla opierał by się tylko o ściankę profilu z PCV co przy silniejszym dokręceniu dybla spowoduje trwałe odkształcenie lub pęknięcie profilu ościeżnicy. Dlatego w tym miejscu otwór ten powiększamy

tak aby dybel został całkowicie wpuszczony do środka ramy okiennej tak aby jego łeb został oparty o ściankę wzmocnienia stalowego. Gwarantuje to poprawny i silny montaż ramy w murze bez obawy o jej uszkodzenie. Powstały otwór należy zaślepić za pomocą plastikowych zaślepek fi 13 mm. Ze względu na duże znaczenie prawidłowego i pewnego zamocowania okna, należy ściśle przestrzegać zaleceń producentów kołków rozporowych – dybli (odpowiednia średnica i długość otworu). Dopuszczalne jest pozostawienie łba dybla na profilu ościeżnicy i założenie płaskich zaślepek tzw. meblowych montowanych w krzyżak łba wkrętu pod warunkiem jednak aby nie spowodować ugięcia (menisk wklęsły) lub pęknięcia powierzchni profilu pod łbem. Należy także zadbać o prawidłowe uszczelnienie styku łba wkrętu na powierzchni profilu np. za pomocą silikonu.

3.1.9.2. Uszczelnienie i izolacja między oknem (profilem ramy tj. ościeżnicą) a ścianą.

Uszczelnienie między oknem a ścianą musi być trwałe, odporne na przenikanie wody i powietrza. Uszczelnienie przeciwwietrzne i akustyczne jest tylko wtedy zapewnione, gdy szczeliwo umieszczone wokół okna nie jest w żadnym miejscu przerwane. Przy zastosowaniu materiałów uszczelniających należy przestrzegać zasad użytkowania podanych przez producenta. Powstały luz należy wypełnić materiałem sprężystym i odpornym na wodę materiałem dystansowym - taśma uszczelniająca oraz dodatkowo doszczelnić np. silikonem budowlanym z zewnątrz.

Dopuszcza się zastosowanie w miejsce taśmy izolacyjnej wykonanie wypełnienia uszczelniającego przy użyciu większego wypełnienia silikonem. Ze strony zewnętrznej pomieszczenia szczelinę między oknem a ścianą należy dokładnie wypełnić materiałem izolacyjnym. Do tego celu najlepiej nadaje się elastyczna poliuretanowa pianka montażowa. Piankę należy nanosić zgodnie z zaleceniami producenta (temperatura otoczenia, sposób użycia). Dodatkowo należy mieć na uwadze fakt rozprężania się pianki podczas schnięcia. Zbyt duże nałożenie pianki w otwory pomiędzy ramą okna o murem może odkształcić profil ościeżnicy. Używanie materiałów zawierających składniki bitumiczne i inne wchodzące w reakcję z PCV jest niedopuszczalne. Po wyschnięciu pianki (zazwyczaj jedna doba). Nadmiar pianki należy usunąć ostrym nożykiem na równi z krawędzią ościeżnicy. Dodatkowo na obrzeżach obwodu okna należy nałożyć warstwę silikonu który zapewni dodatkowe uszczelnienie. Po wyschnięciu silikonu należy wykonać obróbkę wykończającą i maskującą połączenia okna z murem tzn. zatynkować od strony zewnętrznej i wewnętrznej. Należy jednak pamiętać że od strony wewnętrznej warstwa tynku nie może być większa niż około 5mm ze względu na funkcjonalność zawiasów zamontowanych na ościeżnicy. Dodatkowo należy bezwzględnie pamiętać że warstwa tynku nałożona od strony zewnętrznej okna balkonowego nie może zakryć otworów odprowadniających znajdujących się w dolnym profilu ramy. Po wyschnięciu tynku, na styku połączenia tynku i ramy okna, należy dodatkowo wykonać uszczelnienie wykańczające także za pomocą silikonu dzięki czemu uzyskamy elastyczne uszczelnienie styku tynku z murem i zapobiegnie pękaniu tynku wokół okna.

3.1.9.3. Schematyczny tok postępowania przy montażu okien z PCV

1. Kontrola wstępna:

- a) sprawdzić prawidłowość wymiarów okna w stosunku do otworu w ścianie;
- b) sprawdzić rodzaj okucia oraz kierunek i sposób otwierania skrzydła okna;

2. Przygotowanie montażu:

Usunąć worek ochronny, rozpakować elementy montażowe, odkręcić uchwyty transportowe przykręcone z boku ramy; Zamontować klamki w skrzydle; Zdemontować na czas montażu ruchome elementy okna (skrzydła) poprzez wysunięcie bolców w zawiasie górnym (po uprzednim demontażu osłonek) lub w zawiasach dolnych w skrzydłach uchylnych. Zawias

dolny w skrzydłach rozwiernych i uchylno rozwiernych nie wymaga demontażu (wystarczy skrzydło podnieść).

3. Przygotowanie ościeżnicy do montażu:

Profile dodatkowe jak (np. profil poszerzający lub łączniki) przymocować do ościeżnicy; Przy montażu kotwami, zamontować je w podanych odstępach na ościeżnicy; W przypadku montażu na dyble, wykonać w ościeżnicy otwory montażowe;

4. Montaż ościeżnicy:

Ościeżnicę ustawić pionowo w otworze okiennym, wyrównać (jak opisano wcześniej za pomocą klocków plastikowych), zwrócić uwagę aby obustronnie otrzymać jednakowe odstępy. Przy pomocy kotew ściennych lub śrub z tulejami rozprężnymi (dybli) zamocować ją w otworze okiennym. Za pomocą klinów drewnianych lub dostępnych w handlu plastikowych, wsuwając pod ościeżnicę z dołu i z boków jednocześnie ewentualnie luzując lub naciągając kotwy należy ustawić prawidłowo w pionie poziomując jednocześnie ramę. Dopuszczalne tolerancje odchyłek pionu i poziomu okien wynoszą 2 mm. W przypadku długości elementu powyżej 3 m tolerancja ta wynosi 3 mm

5. Wypełnienie szczelin montażowych.

Z wolnej przestrzeni pomiędzy ramą ościeżnicy a ścianą otworu należy usunąć elementy pomocnicze zastosowane przy montażu tzn. klocki drewniane pozostawiając kliny pionujące i poziomujące. Wolną przestrzeń pomiędzy ramą ościeżnicy a ścianą wypełnić zalecany środek uszczelniającym (pianką poliuretanową) pamiętając o pęcznieniu pianki podczas schnięcia. Po opiankowaniu, założyć skrzydło okna i zamknąć, przez co zmniejszamy ryzyko odkształcenia ramy przez pęczniejącą piankę. Należy zwrócić uwagę przed zamknięciem czy skrzydło funkcjonuje poprawnie i dobrze i równomiernie przylega do ościeżnicy. Po wyschnięciu pianki (po jednej dobie), należy jak już to opisano wcześniej równomiernie usunąć nadmiar pianki. Następnie należy uszczelnić styk połączenia okna z murem za pomocą silikonu. Po zastygnięciu silikonu (zgodnie z wytycznymi producenta silikonu) można przystąpić do wykonania wykańczającej obróbki murarskiej.


6. Prace finalne

Po wyschnięciu tynku należy bezwzględnie usunąć z ram folię ochronną, skontrolować funkcjonowanie okna. W razie konieczności wyregulować na okuciach działanie skrzydła (patrz instrukcja regulacji okna). Przykręcić na stałe klamki w skrzydłach, zamontować osłonki na otwory odwadniające

3.1.9.4 Informacja o oddziaływaniu obiektu – realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto, nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Analiza oddziaływania obiektu:

Podstawa formalno-prawna do określenia obszaru objętego oddziaływaniem	Zakres oddziaływania	Uwagi
Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie	§13.1, §40 i §60 Zacienienie, nasłonecznienie	Nie dotyczy, realizacja w istniejącej kubaturze budynku
	§271, §272, §273 Ochrona przeciwpożarowa (odległości projektowanego budynku od granic działki i obiektów zlokalizowanych na sąsiednich nieruchomościach)	Brak ograniczeń w zabudowie sąsiednich działek ze względu na wymagane przepisami pożarowymi odległości
	§18, §19, §23.1, §31, §36.1, §38 Odległości w zakresie sytuowania elementów zagospodarowania terenu	Brak ograniczeń w zabudowie sąsiednich działek ze względu na

 <div> <div>Projekt budowlany</div> <div>Przebudowa fragmentu elewacji frontowej budynku Starostwa Powiatowego w Tczewie w zakresie wykonania dodatkowej stolarki okiennej</div> </div>		
	(studnie, oczyszczalnie, zbiorniki na gaz)	wymagane przepisami technicznymi odległości
Rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	Tabela nr 1 dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku	Nie przewiduje się zmiany warunków eksploatacyjnych.
Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego	Ochrona przyrody	Wszystkie parametry kształtowania zabudowy są spełnione
	Ochrona zabytków	Nie dotyczy
Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie	§77, §113 ust. 5 i 7 Odległość projektowanych obiektów budowlanych od dróg publicznych	W projekcie zostały zachowane wymagane odległości od dróg
Ustawa Prawo wodne		Nie dotyczy

Na podstawie powyższej analizy stwierdza się, że obszar oddziaływania istniejącej inwestycji mieścił się w całości na terenie działki nr 52/58, na której został zaprojektowany.

3.1.10. UWAGI OGÓLNE

Wszystkie materiały użyte do realizacji niniejszego zadania inwestycyjnego winne posiadać odpowiednie certyfikaty i atesty zezwalające na stosowanie w obiektach przeznaczonych na pobyt ludzi. Roboty związane z powyższą inwestycją winne być prowadzone pod nadzorem osób posiadających wymagane uprawnienia budowlane oraz zgodnie z „warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

Wszystkie problemy wykonawcze wynikające w trakcie realizacji powinny być zgłaszane do Biura Projektowego „TRACER”.

Opracował:

mgr inż. arch. Żaneta Wiatrak	5883/Gd/94 uprawniona do sporządzania projektów z zakresu rozwiązań architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych	
inż. Seweryn Osowski	POM/0103/PWOK/10 uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	

3.2 EKSPERTYZA TECHNICZNA

3.2.1. Cel opracowania:

Podstawowym celem opracowania jest określenie wpływu planowanej przebudowy elewacji budynku Starostwa Powiatowego na część istniejącą obiektu.

3.2.2. Podstawa prawna ekspertyzy:

- przepisy Ustawy z dnia 07.07.1994 r. prawo budowlane (Tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 i z 2020 r. poz. 1608);
- wszelkie dostępne dokumenty i dokumentacja techniczna związana z budynkiem;
- Polskie Normy, Branżowe Normy, Instrukcje;
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych;
- Wizja lokalna;

3.2.3. Przedmiot ekspertyzy:

Przedmiotem ekspertyzy jest stan techniczny elementu konstrukcji podciągu w części budynku Starostwa Powiatowego położonego przy ul. Piaskowej 2 w Tczewie.

3.2.4. Stan prawny:

Budynek, lokal jest eksploatowany.

3.2.5. Metodologia sporządzenia ekspertyzy:

Do wykonania ekspertyzy technicznej wykonanych elementów oraz jakości robót budowlanych dokonałem:

1. przeglądu dostępnej u właściciela budynku dokumentacji formalnej całej inwestycji na etapie projektowym i wykonawczym (budynku);
2. przeglądu wykonanych elementów obiektu pod kątem jakości robót, zastosowanych rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych;

3.2.6 Opis konstrukcji:

Budynek czterokondygnacyjny, niepodpiwniczany o konstrukcji żelbetowej prefabrykowanej. Układ poprzeczny jednonawowy o rozpiętości osiowej 4,8 m ze wspornikami wystającymi na zewnątrz 1,2 i 1,8 m. W kierunku podłużnym rozstaw ram co 6,0m. Wysokość poszczególnych kondygnacji 3,30 m, parteru 3,90 m. Stropodach i stropy z płyt prefabrykowanych typu Żerań opartych na ryglach prefabrykowanych.



Rys. 1. Wycinek rysunku konstrukcji rzutu parteru (dokumentacja pierwotna)

Ślupy ram żelbetowe prefabrykowane. Ściany zewnętrzne podłużne wypełnione cegłą pełna kl. 100 i bloczkami gazobetonowymi gr. 24 cm. Ściany docieplenia w systemie ETICS. Instalacje wewnętrzne: wentylacja grawitacyjna, instalacja oświetleniowa, elektryczna, wod. – kan., c.w.u. i c.o.

Stan techniczny obiektu należy uznać za dobry, elementy wykończeniowe w użyciu normatywnym, bez spękań ścian zewnętrznych w obrębie analizowanej stolarki otworowej. W obszarze działań projektowanych zaobserwowano naturalną dylatację pomiędzy ścianą istniejącą a uzupełnioną w trakcie robót adaptacyjnych budynku w roku 2009.



Zdj. 1 Fragment ściany zewnętrznej rejonu wykonania dodatkowej stolarki otworowej (strzałką zaznaczono zarysowania pionowe)

3.2.7 Zasada określenia nośności:

Określenia nośności dokonano na podstawie dokonanych oględzin oraz oceny wpływu planowanej rozbiórki na część pozostałą obiektu.

W obecnej sytuacji istniejący budynek obciążony jest:

- ciężarem własnym,
- parciem wiatru,
- ciężarem śniegu.

Po realizacji wykonania planowanych otworów okiennych zakres obciążeń budynku nie ulegnie znacząco zmianie. Z uwagi na biegnącą belkę prefabrykowaną (układu szkieletowego budynku) wzdłuż całej długości elewacji, tworząc naturalne nadproże okienne, otwory okienne można zrealizować bez konieczności wykonania dodatkowych wzmocnień i prac zabezpieczających.

3.2.8 Wnioski:

Na podstawie przeprowadzonych oględzin stanu istniejącego obiektu można stwierdzić, iż po wykonaniu prac rozbiórkowych opisanych w pkt 3.1.6 istnieje możliwość wykonania montażu nowej stolarki okiennej bez stwarzania jakiegokolwiek zagrożenia dla elementów konstrukcyjnych całości obiektu.

Rozbiórka fragmentów elewacji budynku nie narusza interesów osób trzecich.

Opracował:

inż. Seweryn Osowski	POM/0103/PWOK/10 uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
-------------------------	---	--

3.3 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

RODZAJ INWENSTYCJI: *Przebudowa fragmentu elewacji frontowej budynku
Starostwa Powiatowego w Tczewie w zakresie
wykonania dodatkowej stolarki okiennej*

INWESTOR: *Starosta Tczewski
83-110 Tczew, ul. Piaskowa*

ADRES INWESTYCJI : *81-110 Tczew, ul. Piaskowa 2
działka nr ewid. 52/58 (obr. 10)*

OPRACOWAŁ: *mgr inż. Żaneta Wiatrak
zam. 83-110 Tczew, ul. Staszica 2
inż. Seweryn Osowski
zam. 83-110 Tczew, ul. Paderewskiego 22/14*

1. ZAKRES ROBÓT

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dla wykonania przebudowy fragmentu elewacji budynku Starostwa Powiatowego w Tczewie w zakresie wykonania dwóch otworów okiennych. Budynek zlokalizowany przy ul. Piaskowej 2 w Tczewie (83-110).

1.1. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

- A. Wykucie otworów okiennych
- B. Montaż nowej stolarki okiennej
- C. Osadzenie parapetów wewnętrznych i zewnętrznych
- D. Wykonanie prac wykończeniowych

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWALNYCH

Teren objęty zamierzoną inwestycją jest zabudowany budynkiem Starostwa powiatowego w Tczewie.

Działki, na którym projektowane jest przedsięwzięcie jest częściowo zadrzewiona i zakrzewiona.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZIAŁKI MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Na terenie działki nie występują elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

4.1. Roboty rozbiórkowe

Obszar na których odbywają się roboty rozbiórkowe należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Prace demontażowe i wyburzeniowe prowadzić ręcznie.

Najczęściej występujące zagrożenia to:

- podrażnienia błon śluzowych
- uszkodzenia głowy
- upadek z wysokości
- uszkodzenia rąk i nóg

Pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonywania. Prace te powinny być prowadzone w taki sposób, aby usuwanie jednego elementu nie wywoływało nieprzewidzianego spadania lub zawalenia się innego.

Przy usuwaniu gruzu z rozbieranego obiektu należy stosować zsuwnice pochyłe lub rynny zsypowe, które powinny mieć zabezpieczenie przed spadaniem lub wypadaniem gruzu. Nie wolno gromadzić gruzu na balkonie i innych konstrukcyjnych częściach obiektu.

Podczas wykonywania robót rozbiórkowych konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej.:

- W razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, pracowników należy zaopatrzyć w okulary ochronne,
- W czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w kaskach ochronnych,

4.2. Roboty budowlano – montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych np. upadek pracownika z wysokości

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nieobudowanych ścianami zewnętrznymi,
- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe, szybowe dźwigowych).

Otwory w stropach na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wpadnięcia lub ogrodzić balustradą.

Przemieszczanie w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.

Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50 m.

Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.

Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

4.4. Roboty wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygrodenia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie).

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta.

Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu.

Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi.

Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym.

5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego,

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

- przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy

- 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
- 3) brak nadzoru,
- 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
- 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

- przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- 1) zastosowanie materiałów zastępczych,
- 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

c) wady materiałowe czynnika materialnego:

- 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
 - wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
 - określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
 - wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
 - wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej
- kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
 - zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni podczas wykonywania prac budowlanych, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik rozbiórek obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Przed przystąpieniem do prac związanych z realizacją wykonywanej inwestycji, kierownik rozbiórek zobowiązany jest do przeprowadzenia wizji placu budowy, wraz z przedstawicielami Inwestora w celu określenia zagrożeń występujących podczas realizacji inwestycji.

Kierownik budowy jest nie zobowiązany do opracowania PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA CZAS TRWANIA ROZBIOREK.

OPRACOWAŁ:

inż. Seweryn Osowski	POM/0103/PWOK/10 uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
-------------------------	---	--

3.4 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Z1. Mapa sytuacyjna terenu
A1. Rzut parteru
A2. Elewacja frontowa
A3. Zestawienie stolarki

MAPA ZASADNICZA
SKALA 1:500

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 6 (18°), układ wys.: PL-EVRF2007-NH

obr. Obreb10 0010: dz. 52/58

Sekcje mapy: 6.215.27.23.3.1; 6.215.27.23.1.3

Województwo: pomorskie

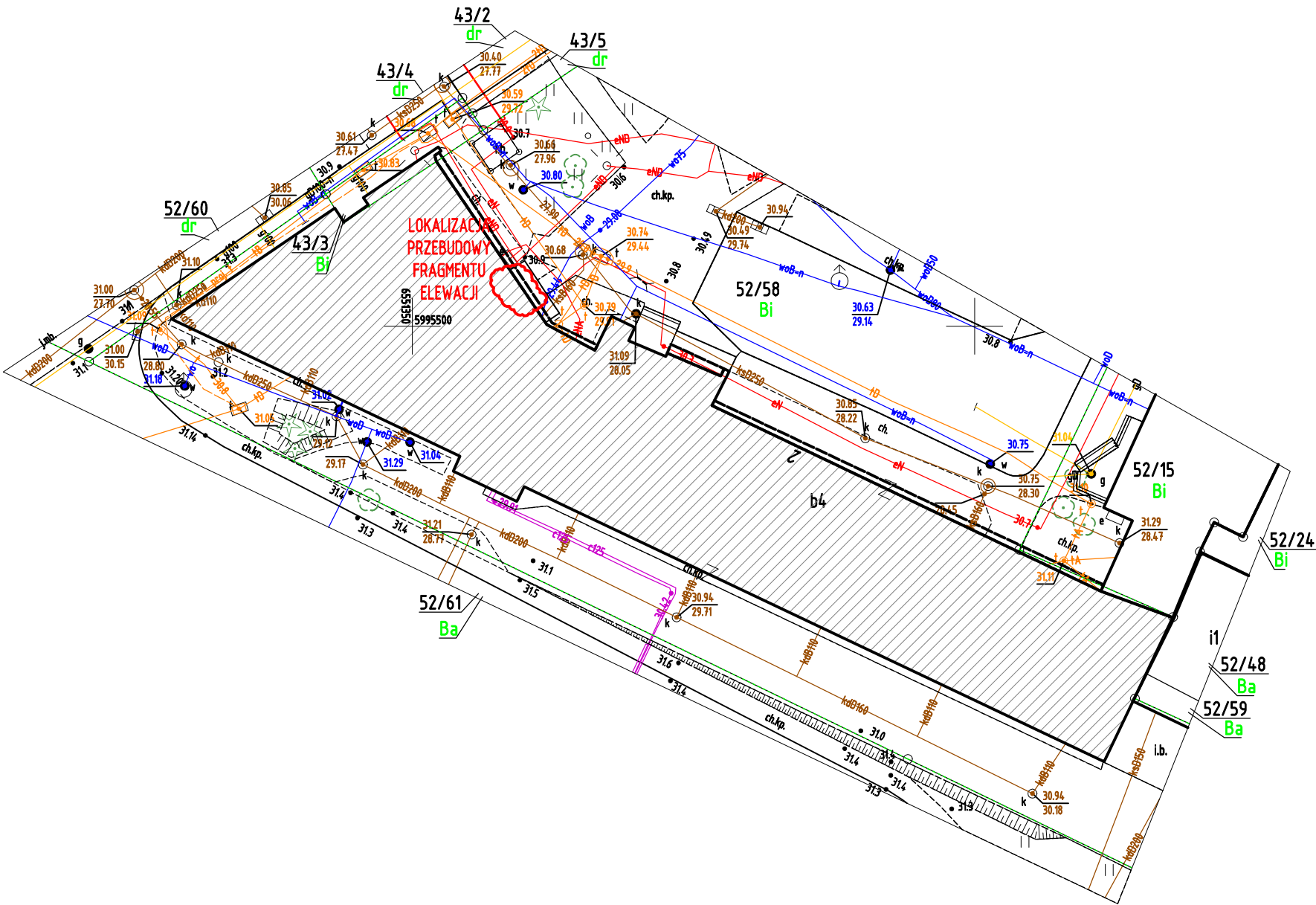
Powiat: tczewski

Jednostka ewidencyjna: 221401_1, Tczew - M

Obręb: 0010

Działka: 52/58

STAROSTA TCZEWSKI
ul. Piaskowa 2
83-110 TCZEW



MAPA SYTUACYJNA
SKALA 1:1000

OZNACZENIA:

ELEMENTY PROJEKTOWANE:

WSKAZANIE FRAGMENTU PODDANEGO PRZEBUDOWIE

ELEMENTY ISTNIEJĄCE:

GRANICA NIERUCHOMOŚCI

BUDYNEK BĄDĄCY PRZEDMIOTEM OPRACOWANIA

ZABUDOWANIA KUBATUROWE

DRZEWA

KABLOWA SIĘĆ I PRZYŁĄCZA ELEKTROENERGETYCZNE

SIĘĆ I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE

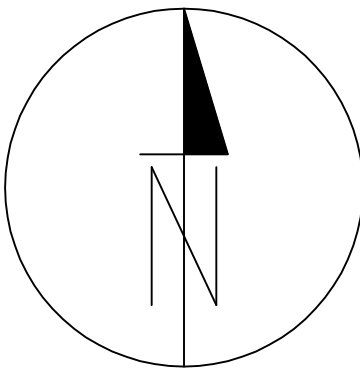
SIĘĆ I PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ


SIĘĆ I PRZYŁĄCZA KANALIZACJA DESZCZOWA

SIĘĆ I PRZYŁĄCZA INSTALACJI GAZOWEJ

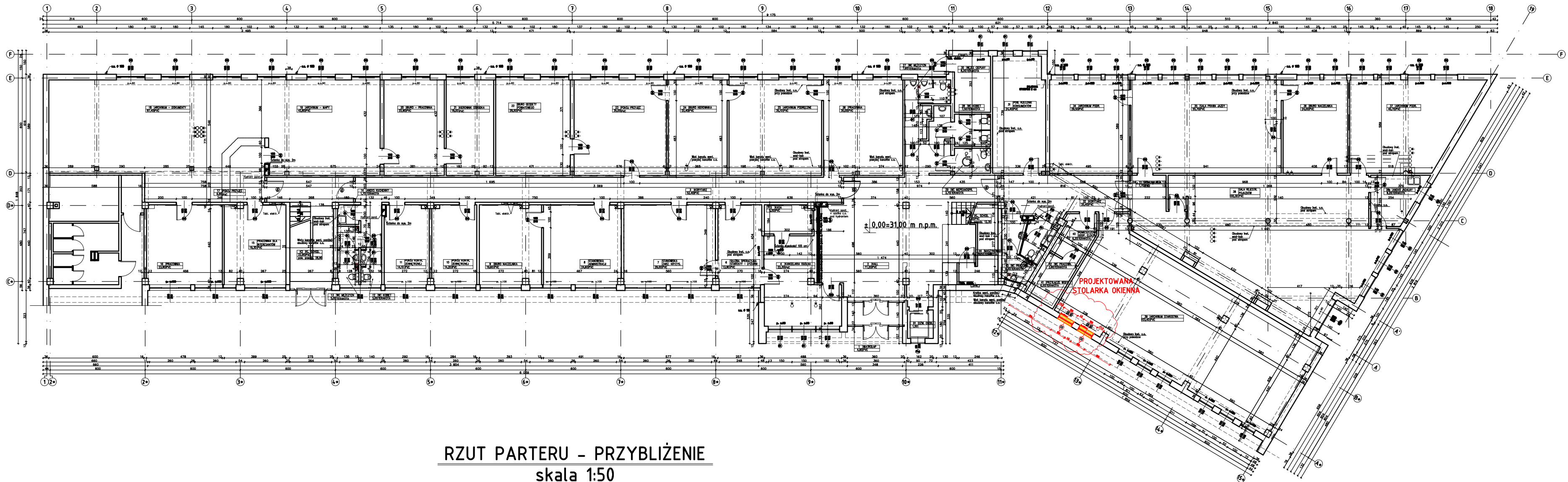
SIĘĆ I PRZYŁĄCZA TELEKOMUNIKACYJNE

SIĘĆ I PRZYŁĄCZA INSTALACJI CIEPŁOWNICZEJ

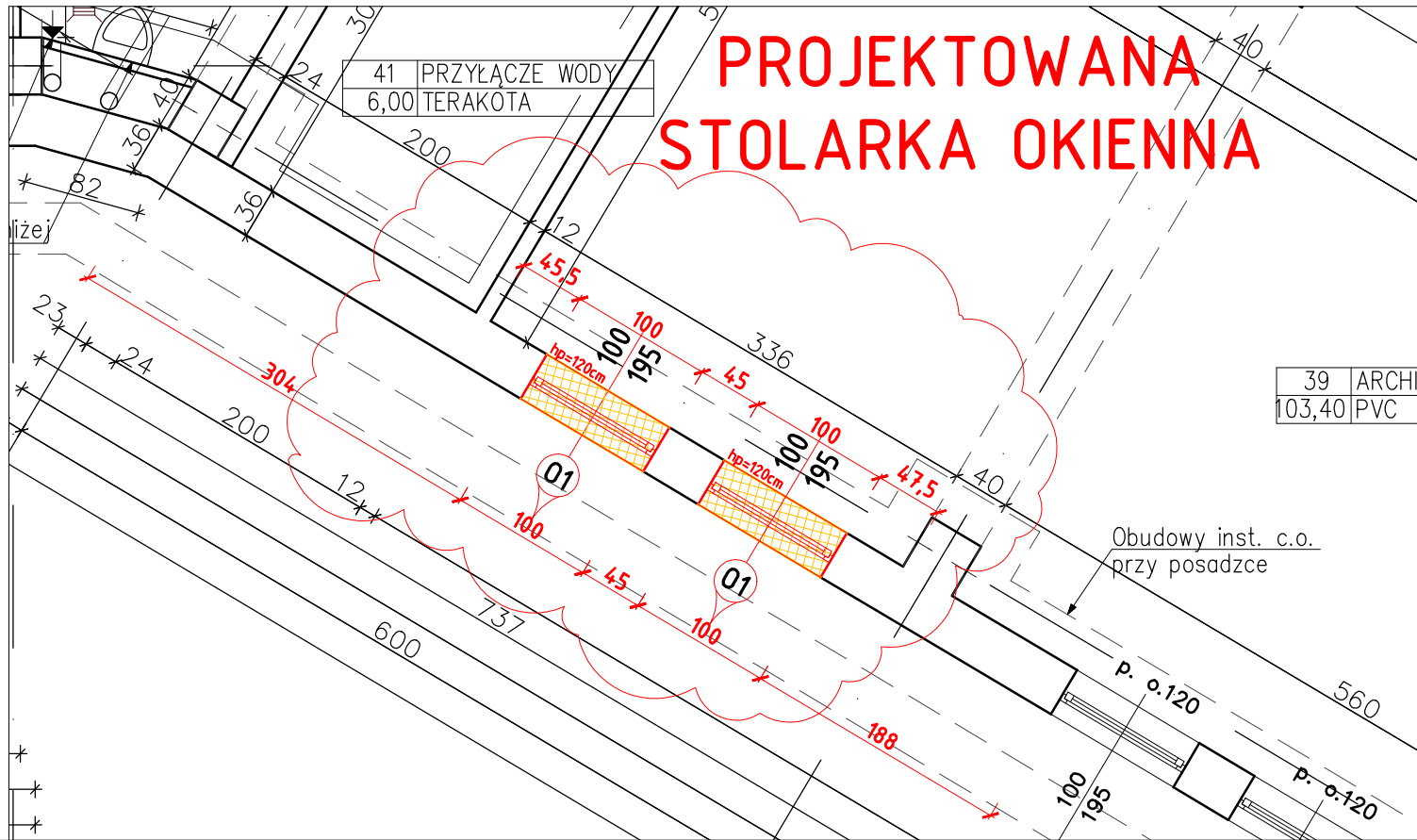


 <div>ADRES SIEDZIBY: 83-110 Tczew, ul. Łazienna 14 tel. 694-468-883 e-mail: tracer@not.pl, tracer.tczew@gmail.com www.tracer.tczew.pl</div>			FAZA
PROJEKT: PRZEBUDOWA FRAGMENTU ELEWACJI FRONTOWEJ BUDYNKU STAROSTWA POWIATOWEGO W TCZEWIE W ZAKRESIE WYKONANIA DODATKOWEJ STOLARKI OKIENNEJ			PROJEKT BUDOWLANY
RYSUNEK: MAPA SYTUACYJNA TERENU			BRANŻA
ADRES INWESTYCJI: działka nr ewid. 52/58 (obr. 10) 83-110 Tczew, ul. Piaskowa 2			ARCH. - KONSTR.
INWESTOR: Starosta Tczewski 83-110 Tczew, ul. Piaskowa 2			SKALA
IMIE I NAZWISKO			1:500
mgr inż. arch. Żaneta Wiatrak			DATA
mgr inż. arch. Seweryn Osowski			30.08.2021
mgr inż. arch. Maria Landowska			NR. RYS.
UPRAWNIENIA			21
mgr inż. arch. Żaneta Wiatrak			STR.
mgr inż. arch. Seweryn Osowski			
mgr inż. arch. Maria Landowska			

RZUT PARTERU
skala 1:200




RZUT PARTERU - PRZYBLIŻENIE
skala 1:50

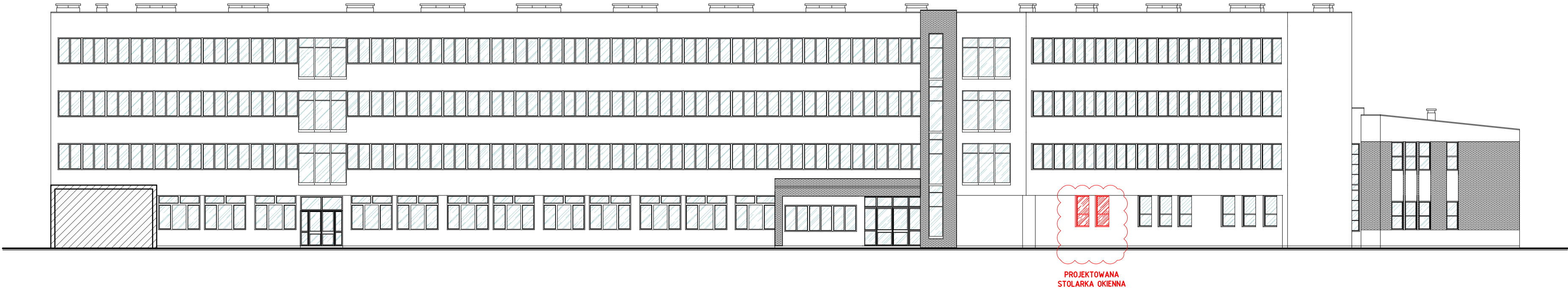


LEGENDA:

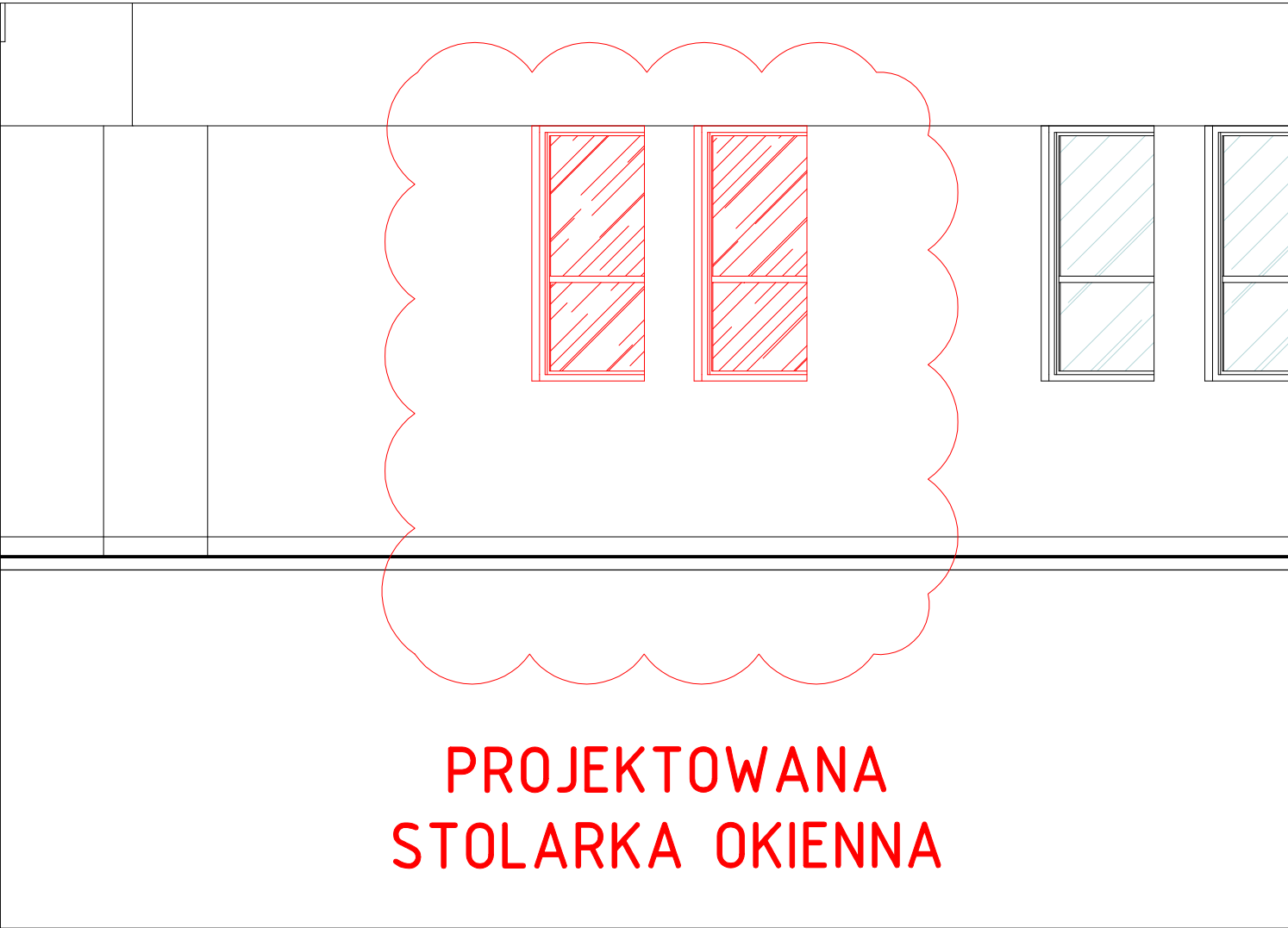
- ISTNIEJĄCE elementy
- ISTNIEJĄCE elementy do wyburzenia/rozbiórki
- PROJEKTOWANE elementy

 <p>ADRES SIEDZIBY: 63-110 Tczew, ul. Łazienna 14 tel. 694-468-883 e-mail: tracer@not.pl, tracer.tczew@gmail.com www.tracer.tczew.pl</p>			FAZA PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKT:	PRZEBUDOWA FRAGMENTU ELEWACJI FRONTOWEJ BUDYNKU STAROSTWA POWIATOWEGO W TCZEWIE W ZAKRESIE WYKONANIA DODATKOWEJ STOLARKI OKIENNEJ		BRANŻA ARCH. - KONSTR.
RYSUNEK:	RZUT PARTERU		SKALA 1:200/1:50
ADRES INWESTYCJI:	działka nr ewid. 52/58 (obr. 10) 83-110 Tczew, ul. Piaskowa 2		DATA 30.08.2021
INWESTOR:	Starosta Tczewski 83-110 Tczew, ul. Piaskowa 2		NR. RYS. A1
PROJEKTANT BRANŻY ARCHYTEKTONICZNEJ:	mgr inż. arch. Zaneta Wiatrak	UPRAWNIENIA uprawnienie do projektowania w specjalności architektonicznej nr 5003/06/94	STR. 25
PROJEKTANT BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ:	inż. Seweryn Osowski	uprawnienie udzielone do projektowania w specjalności konstruktacyjnej - budowlanej nr POU/003/PW/00/10	
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY ARCHYTEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNEJ:	mgr inż. arch. Maria Landowska	uprawnienie do projektowania w specjalności architektonicznej nr 6142/06/94	

ELEWACJA FRONTOWA
skala 1:200




ELEWACJA FRONTOWA – PRZYBLIŻENIE
skala 1:50

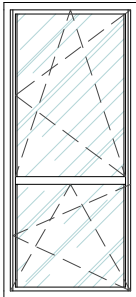



LEGENDA:

- ISTNIEJĄCE elementy
- ISTNIEJĄCE elementy do wyburzenia/rozbiórki
- PROJEKTOWANE elementy

 TRACER OSOWSKI Biurowiec ul. Łazienna 14 63-110 Tczew tel. 694-468-883 e-mail: tracer@not.pl, tracer.tczew@gmail.com www.tracer.tczew.pl			ADRES SIEDZIBY: 63-110 Tczew, ul. Łazienna 14 tel. 694-468-883 e-mail: tracer@not.pl, tracer.tczew@gmail.com www.tracer.tczew.pl	FAZA PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKT:	PRZEBUDOWA FRAGMENTU ELEWACJI FRONTOWEJ BUDYNKU STAROSTWA POWIATOWEGO W TCZEWIE W ZAKRESIE WYKONANIA DODATKOWEJ STOLARKI OKIENNEJ			BRANŻA ARCH. – KONSTR.
RYSunek:	ELEWACJA FRONTOWA			SKALA 1:200/1:50
ADRES INWESTYCJI:	dziątka nr ewid. 52/58 (obr. 10) 83-110 Tczew, ul. Piaskowa 2			DATA 30.08.2021
INWESTOR:	Starosta Tczewski 83-110 Tczew, ul. Piaskowa 2			NR. RYS. A2
PROJEKTANT BRANŻY ARCHYTEKONICZNEJ:	IMIE I NAZWISKO mgr inż. arch. Żaneta Wiatrak	UPRAWNIENIA uprawnienie do projektowania w specjalności architektonicznej nr 5003/G6/96	PODPIS	26
PROJEKTANT BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ:	inż. Seweryn Osowski	uprawnienie budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno - budowlanej nr 5003/PW06/70		
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY ARCHYTEKONICZNO-KONSTRUKCYJNEJ:	mgr inż. arch. Maria Landowska	uprawnienie do projektowania w specjalności architektonicznej nr 5003/G6/96		

ZESTAWIENIE STOLARKI OTWOROWEJ

Oznaczenie na rysunku	O1	
Rodzaj stolarki	PVC	
Kolor	rama okienna obustronnie biała	
ZESTAWIENIE DRZWI SCHEMAT		
Wymiary w świetle otworu [mm]	So	1000
	Ho	1950
RAZEM	szt.	2
UWAGI		<p>1. Poziomą poprzeczkę dzielącą okno na dwa skrzydła należy dopasować wysokością do okien istniejących;</p> <p>2. $U_{max}=0,90 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$;</p>
<p>Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie przed wykonaniem stolarki! / Wymiar otworu do ustalenia z wybranym producentem!</p>		

 BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH TRACER SEWERYN OSOWSKI			ADRES SIEDZIBY: 83-110 Tczew, ul. Łazienna 14 tel. 694-468-883 e-mail: tracer@hot.pl, tracer.tczew@gmail.com www.tracer.tczew.pl	FAZA PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKT:	PRZEBUDOWA FRAGMENTU ELEWACJI FRONTOWEJ BUDYNKU STAROSTWA POWIATOWEGO W TCZEWIE W ZAKRESIE WYKONANIA DODATKOWEJ STOLARKI OKIENNEJ			BRANŻA ARCH. - KONSTR.
RYSEK:	ZESTAWIENIE STOLARKI OTWOROWEJ			SKALA 1:50
ADRES INWESTYCJI:	dziątka nr ewid. 52/58 (obr. 10) 83-110 Tczew, ul. Piaskowa 2			DATA 30.08.2021
INWESTOR:	Starosta Tczewski 83-110 Tczew, ul. Piaskowa 2			NR. RYS. A3
IMIE I NAZWISKO		UPRAWNIENIA	PODPIS	STR.
PROJEKTANT BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ:	mgr inż. arch. Żaneta Wiatrak	uprawnienie do projektowania w specjalności architektonicznej nr 5893/Gd/9%		27
PROJEKTANT BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ:	inż. Seweryn Osowski	uprawnienie budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno - budowlanej nr POK/0103/PWOK/10		
SPRAWDZAJĄCA BRANŻY ARCHITEKTONICZNO- KONSTRUKCYJNEJ:	mgr inż. arch. Maria Landowska	uprawnienie do projektowania w specjalności architektonicznej nr 6162/Gd/9%		