

BIURO INŻYNIERSKIE MICHAŁ IZYDOREK SP. Z O.O.

64-115 Świąciechowa, ul. Leszczyńska 53d/4

Adres biura: ul. Okrężna 10, 64-100 Leszno

NIP 6972390210 REGON 524023656

mizydorek@biuroinzynierskie.net tel. 502 721 715



STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO

Inwestor: **GMINA KRZEMIENIEWO**
UL. DWORCOWA 34; 64-120 KRZEMIENIEWO

Nazwa zamierzenia
budowlanego: **Montaż platformy dla osób niepełnosprawnych**

Adres i kategoria obiektu
budowlanego: **ul. Leszczyńska 50, Garzyn; 64-120 Krzemieniewo**
Kategoria obiektu budowlanego: VIII

Pozostałe dane adresowe: **Jednostka ewidencyjna: 301301_2 Krzemieniewo, powiat leszczyński**
Obręb ewidencyjny: 0005 Garzyn,
Numer ewidencyjny działki: 242/4
Identyfikator działki: 301301_2.0005.242/4

ZESPÓŁ AUTORSKI

	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. architekt MONIKA SZUMIELSKA	do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr ewid. 16/WPOKK/2012	ARCHITEKTURA	23.09.2024	
PROJEKTANT	mgr inż. MICHAŁ IZYDOREK	do projektowania w specjalności konstrukcyjno- budowlanej bez ograniczeń nr ewid. WKP/0236/POOK/12	KONSTRUKCJA	23.09.2024	
ASYSTENT PROJEKTANTA	inż. MAGDALENA SZPRYNC	do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w ograniczonym zakresie nr ewid. WKP/0015/ZOOK/23	KONSTRUKCJA	23.09.2024	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr inż. MARLENA SZMACIŃSKA-OCHWAT		KONSTRUKCJA	23.09.2024	
PROJEKTANT	mgr inż. MARIUSZ GIERA	do projektowania w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektry. i elektroenerge. bez ograniczeń nr ewid. WKP/0241/POOE/15	INSTALACJA ELEKTRYCZNA	23.09.2024	
PROJEKTANT	mgr inż. ŁUKASZ KACZMAREK	do projektowania w specj. insta. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych. i wenty., gaz. wodo. i kana. bez ograniczeń nr ewid. WKP/0362/POOS/11	INSTALACJE SANITARNE	23.09.2024	

Egz. 1

SPIS ZAWARTOŚCI – PROJEKTU TECHNICZNEGO

SPIS ZAWARTOŚCI – PROJEKTU TECHNICZNEGO.....	2
DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU	3
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	3
CZĘŚĆ OPISOWA	4
1. DANE OGÓLNE.....	4
1.1. Przedmiot i cel inwestycji	4
1.2. Układ konstrukcyjny i rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe obiektu	4
1.3. Zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne)	4
2. WARUNKI GRUNTOWO WODNE.....	4
3. PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA	5
3.1. Fundamenty szybu	5
3.1. Ściany fundamentowe szybu - wykończenie	6
3.2. Konstrukcja stalowa szybu platformy	6
3.3. Obudowa konstrukcji stalowej szybu platformy	6
3.4. Parametry Techniczne Platformy.....	6
3.5. Pozostałe prace wykończeniowe	7
4. Instalacja elektryczna dla platformy	9
Parametry energetyczne	9
Stan istniejący	9
Zasilanie	9
Pomiar energii elektrycznej.....	9
Oświetlenie	9
Instalacja uziemień.....	9
Uwagi i zalecenia.....	9
5. Instalacje sanitarne	9
6. OBCIĄŻENIA	10
6.1. Stałe	10
6.2. Wiatrem	10
6.3. Śniegiem.....	10
6.4. Obciążenia od urządzenia platformy i szybu	10
7. UWAGI	10
8. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	11
PT.1 Rzut fundamentów platformy	11
PT.2 Rzut platformy B-B, Poziom gruntu	12
PT.3 Rzut platformy C-C, Poziom 0	13
PT.4 Rzut platformy D-D, Poziom 1.....	14
PT.5 Przekroje pionowe platformy E-E, F-F.....	15
PT.6 Konstrukcja stalowa szybu platformy	16
PT.7 MK1- Mocowanie konstrukcji do muru	17
PT.8 ST1 – Stężenie górne konstrukcji.....	18
PT.9 Zasilanie szafy sterowniczej	19
9. STATYKA.....	20

DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Ja niżej podpisany, po za poznaniu się z przepisami ustawy z dnia 3 sierpnia 2024 Poz.725 – Prawo budowlane Art.34 ust. 3d , oświadczam, że n/w **projekt techniczny** został sporządzony przeze mnie zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania terenu i projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi przedmiotowego zamówienia.

Temat:		Montaż platformy dla osób niepełnosprawnych	
Adres obiektu:		ul. Leszczyńska 50, Garzyn; 64-120 Krzemieniewo Kategoria obiektu budowlanego: VIII Jednostka ewidencyjna: 301301_2 Krzemieniewo, powiat leszczyński Obręb ewidencyjny: 0005 Garzyn, Numer ewidencyjny działki: 242/4 Identyfikator działki: 301301_2.0005.242/4	
Inwestor:		GMINA KRZEMIENIEWO UL. DWORCOWA 34; 64-120 KRZEMIENIEWO	
Branża:	Projektant:	Sprawdzający:	
Architektura	mgr inż. arch. MONIKA SZUMIELSKA uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr ewid. 16/WPOKK/2012		
Konstrukcja	mgr inż. MICHAŁ IZYDOREK uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń nr ewid. WKP/0236/POOK/12		
ASYSTENT PROJEKTANTA	inż. MAGDALENA SZPRYNC uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w ograniczonym zakresie nr ewid. WKP/0015/ZOOK/23	mgr inż. MARLENA SZMACIŃSKA-OCHWAT	
Instalacja elektryczna	mgr inż. MARIUSZ GIERA uprawnienia budowlane do projektowania w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektry. i elektroenerge. Bez ograniczeń nr ewid. WKP/0241/POOE/15		
Instalacje sanitarne	mgr inż. ŁUKASZ KACZMAREK uprawnienia budowlane do projektowania w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych i wenty. gaz. wodo. i kana. bez ograniczeń nr ewid. WKP/0362/POOS/11		

Zgodnie z art. 34 ust. 3da pkt 1 i pkt 2 nie ma wymogu dołączania kopii uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności, o którym mowa w ust. 3d pkt 1 w przypadku osób wpisanych do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane; oraz nie ma wymogu dołączania zaświadczenia, o którym mowa w ust. 3d pkt 2 w przypadku osób wpisanych do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot i cel inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest montaż platformy dla osób niepełnosprawnych.

Kategoria obiektu:

Projektowana platforma dla osób niepełnosprawnych: kategoria obiektu VIII - inne budowle

Istniejący budynek szkoły: kategoria obiektu IX - budynki kultury, nauki i oświaty, jak: budynki szkolne i przedszkolne.

Niniejszy projekt jest opracowaniem wielobranżowym dla montażu szybu windy dla osób niepełnosprawnych.

Wykonania fundamentu, stalowej konstrukcji nośnej szybu platformy wraz z jej obudową, prac budowlano-elektrycznych niezbędnych do przystosowania budynku do dostępu do wejścia do platformy oraz doboru urządzenia. Ponadto w projekcie zostały ujęte prace remontowe branży sanitarnej, gdzie została rozwiązana kolizja istniejących grzejników z projektowanymi wejściami do platformy na poziomie: „0” i „+1”.

1.2. Układ konstrukcyjny i rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe obiektu

Istniejący budynek szkoły składa się z dwóch rozplanowanych na rzucie prostokątów połączonych ze sobą łącznikiem, na kształt litery H. Budynek jest podpiwniczony i posiada 2 kondygnacje nadziemne (parter i pierwsze piętro z dostępem z klatek schodowych). Budynek pod względem konstrukcyjnym jest budynkiem tradycyjnym technologicznie. W miejscu łącznika od zachodniej strony zostanie wykonany szyp platformy dla osób niepełnosprawnych umożliwiający dostęp z poziomu terenu do poziomu parteru „0” oraz pierwszego piętra „+1”.

1.3. Zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne)

1.1 Fundament żelbetowy monolityczny wylewany na budowie

1.2 Konstrukcja stalowa szkieletowa połączona ze sobą na sztywno

2. WARUNKI GRUNTOWO WODNE

Dla planowanej inwestycji przyjmuje się proste warunki gruntowe i pierwszą kategorię geotechniczną.

Warunki gruntowo – wodne występujące w podłożu projektowanej inwestycji zalicza się do **bezpośredniego posadowienia obiektu**. Zaprojektowano posadowienie szybu platformy na projektowanym podszybiu o konstrukcji żelbetowej, składającej się z płyty i ścian żelbetowych opracowanych w projekcie technicznym branży konstrukcyjnej.

Zbrojenie fundamentu szybu platformy opracowano przy założeniu posadowienia na gruntach nośnych. Zakłada się, że w miejscu posadowienia występują grunty niespoiste (stan minimum zagęszczenia o $I_D=0,20$) lub spoiste (stan minimum twardoplastyczny o $I_L=0,43$).

Wytyczne dla robót fundamentowych:

Z podłoża należy bezwzględnie usunąć warstwę gleby i istniejącej kostki.

Zwraca się uwagę, iż grunty spoiste pod wpływem opadów atmosferycznych będą podlegały procesowi uplastyczniania i rozmakania.

Dlatego zaleca się, aby podłożo gruntowe w wykopach fundamentowych w możliwie krótkim czasie zabezpieczyć warstwą chudego betonu C8/10 o gr. 10cm.

W przypadku wystąpienia nasypów kontrolowanych lub gruntów słabonośnych, należy dokonać wymiany nasypów niekontrolowanych/gruntu na nasyp budowlany, zagęszczony do wskaźnika zagęszczenia $I_s \geq 0,98$.

Nasyp budowlany powinien zostać uformowany z piasków różnoziarnistych lub pospółek o $U > 4,0$.

Grunt wokół projektowanych fundamentów należy zagęścić do $I_s=0,97$.

Z uwagi na brak danych dotyczących istniejących fundamentów zwraca się uwagę na ewentualną konieczność skorygowania projektu na etapie wykonawstwa w zakresie projektowanych fundamentów w celu dostosowania ich poziomu posadowienia do istniejących.

Projektowana inwestycja nie znajduje się na terenie szkód górniczych.

Uwaga:

W przypadku stwierdzenia podczas robót ziemnych występowania innych warunków gruntowych należy bezzwłocznie powiadomić projektanta konstrukcji w celu zweryfikowania przyjętych fundamentów.

3. PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA

3.1. Fundamenty szybu

Beton klasy C20/25 (B25), wodoszczelny: w8,

Stal zbrojeniowa B500SP.

Otulina prętów 3,0cm; doln+a: 5,0cm

Na etapie realizacji, po wykonaniu wykopu pod projektowany fundament szybu platformy należy określić poziom posadowienia istniejącej ławy fundamentowej budynku w celu dostosowania poziomu projektowanych fundamentów do istniejących.

Pod projektowaną konstrukcję nośną szybu platformy należy wykonać fundament monolityczny żelbetowy z betonu wodoszczelnego C20/25 (B25). Poziom posadowienia fundamentu przyjęto -0,92m p.p.t. (poz. terenu - 2,32m). Warstwa chudego betonu o grub. 32cm wylewana na poziomie – 92cm poniżej poziomu terenu: zachowując 80cm głębokość przemarzania i poziom posadowienia istniejących fundamentów budynku (należy określić na etapie realizacji).

Płyta fundamentowa grubości 30cm wylewana na warstwie chudego betonu. Ściany fundamentowe wysokości 50cm (ściana frontowa obniżenie pod próg drzwi – dostosować do grubości istniejącej kostki) o grub. 20cm i 12cm.

Płyta żelbetowa dolna: zbrojenie: siatka górna i dolna z prętów #12 (A-IIIN B500SP).

Pręty #12 układane w obu kierunkach (prostopadle do siebie) tworząc siatkę; rozstaw prętów co 15cm.

Pomiędzy siatkami należy zastosować zbrojenie rozdzielające w postaci spinek lub „piesków” z prętów #8 w ilości 3szt/1m².

Zbrojenie dolne powinno być umieszczone na podkładkach dystansowych, aby zapewnić odpowiednie otulenie betonem (5 cm od dolnej powierzchni płyty).

Otulenie betonu na prętach musi wynosić min. 3 cm, co zapewnia ochronę zbrojenia przed korozją oraz prawidłową pracę konstrukcji.

W miejscach narożnych, pręty odpowiednio zaokrąglić i prowadzić z odpowiednim zakładem, który zapewni pełną nośność konstrukcji.

Z płyty należy wystawić wytyki/pręty zbrojeniowe dla ścian szybu platformy o rozstawie i średnicy prętów zbrojenia ścian.

Ściany fundamentowe podszybia zbrojenie: dwie siatki z prętów pionowych i poziomych #12 (A-IIIN B500SP).

Pręty #12 układane w obu kierunkach (prostopadle do siebie) tworząc siatkę; rozstaw prętów co 15cm.

Pręty pionowe są zakotwione w płycie fundamentowej na odpowiednią długość zakładu (60 cm, zgodnie z normą zbrojeniową).

Pionowe pręty są ciągłe, biegną przez całą wysokość ściany fundamentowej i należy je precyzyjnie osadzić, aby zapewnić nośność ścian.

Pręty poziome są zakładane z odpowiednim zachowaniem zakładu na prętach pionowych (60 cm dla prętów D12).

Otulenie zbrojenia w ścianach fundamentowych powinno wynosić min. 3 cm od zewnętrznych krawędzi ścian, aby zbrojenie było prawidłowo zabezpieczone przed wilgocią i korozją.

Podkładki dystansowe należy stosować również przy pionowych prętach, aby zapewnić odpowiednią grubość otuliny betonu.

Pręty pionowe zbrojenia ścian fundamentowych muszą mieć normatywne zakotwienia w płycie fundamentowej.

Należy zapewnić prawidłowe zakłady prętów, tak aby pionowe zbrojenie ścian było odpowiednio połączone z siatką zbrojenia płyty, co gwarantuje integralność konstrukcji.

Należy wykonać zgodnie z rysunkiem PT.1,

Pod fundamentami należy wykonać warstwę chudego betonu klasy C12/15 gr. 20cm aż do poziomu przemarzania terenu oraz poziomu istniejących fundamentów budynku.

Otulina zbrojenia w fundamentach – min. 5cm.

UWAGA!

W czasie wykonywania wykopów należy przewidzieć środki zabezpieczające przed rozmoczeniem, wysuszeniem lub przemarznięciem podłoża, zalaniem wykopu przez wody gruntowe, powierzchniowe lub opadowe. W przypadku uplastycznienia się podłoża – warstwy uplastycznione należy bezwzględnie wybrać i zastąpić warstwą chudego betonu.

3.1. Ściany fundamentowe szybu - wykończenie

Ściany żelbetowe wykończone warstwą izolacji termicznej grub. 5cm oraz tynkiem zewnętrznym mineralnym w kolorze szarym. Zgodnie z projektem architektonicznym.

Na etapie wykonawczym należy rodzaj tynku i kolor uzgodnić z Inwestorem.

3.2. Konstrukcja stalowa szybu platformy

Słupy konstrukcji stalowej wykonane z RK80x80x5mm stal S235JR.

Belki poprzeczne konstrukcji stalowej wykonane z RK80x80x4mm stal S235JR.

Blacha podstawy BL1 180x180mm grub. 15mm

Konstrukcja spawana w całości w warunkach warsztatowych, dostarczona na budowę w całości i zamontowana dźwigiem.

Konstrukcja zabezpieczona antykorozyjnie poprzez malowanie wstępne farbą podkładową epoksydową a następnie dwukrotnie farbą nawierzchniową epoksydową.

Konstrukcja kotwiona do ścian fundamentowych podszybia i budynku poprzez kotwy chemiczne M16. Kotwy ściennie wykonane zgodnie z rysunkiem konstrukcji.

3.3. Obudowa konstrukcji stalowej szybu platformy

Konstrukcja stalowa szybu obłożona płytą warstwową z rdzeniem PIR w kolorze RAL7016 o grubości 60mm mocowaną do konstrukcji poprzez wkręty samowiercące do stali - 8szt. na 1m²/ płyty. Połączenia narożne, przy fundamencie, przyściennie i dachowe płyty zabudować szczelnie opierzeniem z blachy dopasowanej kolorystycznie do płyty warstwowej. Dach konstrukcji wykonany z płyty warstwowej dachowej z rdzeniem PIR W kolorze RAL7016 o grubości 60mm. w górnej części szybu na ścianie bocznej wykonać kratkę wentylacyjną o wielkości 18x18cm. Zamontować rynnę 100mm i rurą spustową Ø50mm wyprowadzaną poziom gruntu. Nad wejściem do platformy z poziomu gruntu zamontować daszek w poliwęglanu komorowego z ramą aluminiową w kolorze RAL 7016 o wymiarach ~187x100cm.

3.4. Parametry Techniczne Platformy

Typ Urządzenia	Platforma dla osób niepełnosprawnych
Typ napędu	hydrauliczny
Udźwig	350 kg

Prędkość jazdy	0,15 m/s
Ilość przystanków/dojść	3 / 3 (-1, 0, +1)
Przelot	180 st.
Wysokość podnoszenia	5,83 m
Podszybie	0,30 m
Nadszybie	3,00 m
Konstrukcja szybu	Platforma zamontowana w szybie samonośnym obudowanym płytą warstwową z rdzeniem PIR; zlokalizowana na zewnątrz budynku
Kabina	Przelotowa 180°. O wym. 1,10 x 1,40m i wysokości 2,10m. Ściany platformy wykonane z blachy stalowej malowanej na kolor RAL 7016, na bocznej ścianie zamontowana poręcz oraz lustro nad poręczą o wym. 900x900mm; podłoga wyłożona wykładziną antypoślizgową trudnoscieralną w kolorze szarym. Kaseta dyspozycji w kabinie na ścianie bocznej z piętro-wskazywaczem, przyciskami oznaczonymi językiem Braille'a z oznaczeniem pięter, otwieranie i zamykanie drzwi, wentylator oraz przycisk „ALARM” wraz z łącznością dwukierunkową ze służbami ratowniczymi.
Drzwi przystankowe	Wejście z platformy zabezpieczone drzwiami otwieranymi ręcznie o wym. 900 x 2000 mm wykonanymi z blachy malowanej proszkowo na kolor RAL 7016 (kolor należy uzgodnić z Inwestorem)
Drzwi kabinowe	Brak
Kasety wezwań	Wykonane ze stali nierdzewnej szlifowanej z piętro-wskazywaczem kropkowym i przyciskiem oznaczonym językiem Braille'a Kaseta na każdej kondygnacji. Kaseta na poziomie gruntu wyposażona w stacyjkę z kluczykiem umożliwiającą zablokowanie dostępu do platformy.
Napięcie / Moc / Prąd	230 V jednorazowe / 2 kW / 4,6 A 50Hz
Opuszczenie awaryjne w przypadku zaniku napięcia	Automatyczne za pomocą akumulatorów
Sterowanie platformą	Wewnątrz podestu za pomocą przycisków na panelu sterowniczym oraz na przystankach poprzez ciągłe trzymanie przycisku
Poziom hałasu urządzenia	Nieprzekraczający 65 dB

Instalacja PPOŻ.

Starowanie platformy nie podłączone do instalacji PPOŻ.

Instalacja oświetleniowa na przystankach.

Obecnie oświetlenie na przystankach wewnątrz budynku jest wystarczające - min 50 Lux przy progu drzwi do platformy. Nad drzwiami do platformy na poziomie gruntu zainstalować lampę LED uruchamianą na czujnik ruchu zapewniającą oświetlenie min 50 Lux przy progu drzwi do platformy.

Instalacja do systemu łączności dźwigu ze służbami ratowniczymi

Wyposażyć platformę w system łączności GSM służący do połączenia ze służbami ratowniczymi w przypadku awarii platformy. Kartę Sim GSM dostarczy inwestor.

Na etapie wykonawczym wszelkie kolory należy uzgodnić z Inwestorem.

3.5. Pozostałe prace wykończeniowe

Na poziomie -1, 0 i +1 należy usunąć istniejące okna oraz część ściany pod parapetami zgodnie z rysunkami architektonicznymi dla stworzenia wejść do platformy z poziomu 0i +1. Ponadto należy wykonać częściowe замуrowania powstałych otworów oraz osadzić projektowaną stolarkę okienną.

Prace rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, należy przestrzegać przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach rozbiórkowych, a w szczególności:

- stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,

- stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- stosować środki zabezpieczające pracowników,
- zapewnić bezpieczeństwo publiczne.

W czasie prowadzenia prac zachować szczególną ostrożność.

Zamurowanie otworów okiennych w istniejącej ścianie zewnętrznej budynku

Prace związane z zamurowaniem otworu budowlanego w istniejącej ścianie, przy użyciu pustaków z betonu komórkowego np. typu **Siporex** oraz ułożeniem warstwy izolacyjnej ze styropianu. Prace dotyczą wypełnienia otworu w przegrodzie zewnętrznej i mają na celu zapewnienie odpowiedniej nośności, izolacji termicznej oraz szczelności struktury budynku.

Przed przystąpieniem do zamurowania, należy dokładnie oczyścić krawędzie otworu z kurzu, pyłu, starej zaprawy i innych zanieczyszczeń.

Powierzchnie, do których będzie przyklejane wypełnienie, należy zwilżyć wodą lub zagruntować odpowiednim preparatem w celu zapewnienia lepszej przyczepności zaprawy murarskiej.

Krawędzie otworu należy sprawdzić pod kątem stabilności. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek uszkodzeń, należy je naprawić przed przystąpieniem do dalszych prac.

Warstwy pustaków należy układać na pełne spoiny pionowe i poziome, kontrolując poziom i pion wypełnienia, używając poziomicy. Pustaki powinny być układane w sposób przewiązany, z zachowaniem odpowiedniego układu pustaków.

Na zewnętrznej powierzchni zamurowanego otworu należy przykleić płyty styropianowe, aby zapewnić ciągłość izolacji termicznej budynku. Płyty styropianowe należy przyklejać przy użyciu kleju do styropianu, w sposób całościowy (na obrzeżach i środku płyty), zgodnie z zaleceniami producenta. Styropian należy przycinać tak, aby szczelnie przylegał do powierzchni i krawędzi, bez pozostawiania pustych przestrzeni. W miejscach łączeń płyt należy zadbać o to, aby nie powstawały mostki termiczne. W razie potrzeby, można zastosować dodatkowe mocowanie mechaniczne za pomocą kołków montażowych (dybli).

Po ułożeniu warstwy styropianu, całość powierzchni należy pokryć warstwą siatki z włókna szklanego, zatopionej w kleju, co zapewni wytrzymałość na zarysowania i stabilność warstwy wykończeniowej.

Następnie można przystąpić do wykonania ostatecznej warstwy wykończeniowej, np. tynku cienkowarstwowego, dopasowanego do istniejącej elewacji budynku. Na etapie wykonawczym należy wykonać próby kolorystyczne, ostateczny kolor należy uzgodnić z Inwestorem.

W przypadku powierzchni wewnętrznej należy zastosować tynk wewnętrzny lub inne materiały wykończeniowe – zaakceptowane przez Inwestora.

Wszystkie prace należy przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi normami budowlanymi oraz zasadami bezpieczeństwa.

Zaleca się regularne kontrolowanie pionu i poziomu podczas murowania oraz właściwe przygotowanie materiałów, co zapewni trwałość konstrukcji.

Po zakończeniu prac należy dokładnie sprawdzić szczelność wypełnienia oraz jakość wykonanej izolacji termicznej.

Zamurowanie otworu przy użyciu pustaków Siporex oraz zastosowanie warstwy izolacyjnej ze styropianu pozwoli na zachowanie integralności cieplnej budynku oraz trwałości konstrukcji. Całość prac powinna być wykonana z dbałością o detale i zgodnie z dokumentacją techniczną oraz zaleceniami producentów materiałów.

Wypełnienie przestrzeni nad wejściami do platformy (poziom 0 i +1)

Przestrzeń nad drzwiami należy zabudować:

- od zewnątrz (od strony szybu) płytą drzazgowo-cementową na wzmocnionym stelażu systemowym wypełnionym wełną mineralną,

- od wewnątrz (od strony pomieszczenia wewnątrz budynku) 2x płytą GKF

4. Instalacja elektryczna dla platformy

Parametry energetyczne

Zapotrzebowanie na energię elektryczną zostanie pokryte z istniejącej rezerwy mocy budynku.

Stan istniejący

W pomieszczeniu technicznym w piwnicy znajduje się istniejąca rozdzielnica główna obiektu, którą należy zinwentaryzować, unieczynnić, zdemontować i wymienić na nową (obudowa oraz aparaty zabezpieczające) zgodnie z obowiązującymi przepisami, zachowując przy tym kolejność odbiorów.

Ponadto w rozdzielnicy należy zabudować zabezpieczenie w postaci rozłącznika bezpiecznikowego 3-polowego, o prądzie znamionowym 25A, zgodnie z załączonym schematem rozbudowy rozdzielnicy.

Zasilanie

Zasilanie urządzenia dźwigowego nastąpi poprzez zasilenie szafy sterowniczej z nowoprojektowanej rozdzielnicy głównej obiektu, w której projektuje się główne zabezpieczenie. Zasilanie należy doprowadzić do szafy sterowniczej znajdującej się w pomieszczeniu technicznym w piwnicy. Moduł sterowania dostarcza producent wraz z urządzeniem.

Szafę sterowniczą należy zasilic przewodem typu N2XH 5x6mm² prowadzonym w korycie kablowym lub rurce instalacyjnej typu „RL”, w kierunku pionowym po ścianie, w kierunku poziomym – po suficie.

Pomiar energii elektrycznej

Układ pomiarowo – rozliczeniowy energii elektrycznej pozostaje bez zmian względem stanu istniejącego.

Oświetlenie

Oświetlenie podstawowe na przystankach na poziomie podłogi powinno mieć natężenie co najmniej 50lx. Należy wykonać badanie natężenia istniejącego oświetlenia biorąc pod uwagę w/w wymogi. W przypadku nie spełnienia warunków – istniejące oprawy znajdujące się w okolicy przystanków platformy należy zdemontować i wymienić na nowe spełniające wymogi.

Oświetlenie podstawowe szybu platformy należy wykonać tak, by zapewnić natężenie oświetlenia szybu na poziomie 50lx. Oświetlenie szybu platformy pozostaje po stronie dostawcy urządzenia.

Instalacja uziemień

Z głównej szyny wyrównawczej znajdującej się w rozdzielnicy głównej obiektu należy doprowadzić bednarkę Fe/Zn 25x4mm w celu uziemienia konstrukcji platformy. Ponadto należy połączyć wszystkie części przewodzące szybu oraz platformy z szyną wyrównawczą przewodem LgY 1x6mm².

Uwagi i zalecenia

- Prace wykonać zgodnie z PN /E, PN-IEC, SEP i PBUE oraz stosować wyroby i rozwiązania dopuszczone do stosowania w budownictwie.
- Połączenia przewodów pomiędzy rozdzielnicą a odbiorami, należy wykonać w sposób trwały, zapewniający bezpieczne użytkowanie instalacji elektrycznej.
- Wykonać wymagane pomiary odbiorcze.
- Pracownicy wykonujący czynności montażowe i obsługowe winni być przeszkoleni i posiadać odpowiednie uprawnienia w zakresie prac przy tego rodzaju urządzeniach.
- Stosować wyroby i rozwiązania dopuszczone do stosowania w budownictwie.
- Prace wykonać zgodnie z projektem, obowiązującymi przepisami polskiego prawa, warunkami technicznymi, PN /E, PN-IEC, BHP oraz sztuką budowlaną.

5. Instalacje sanitarne

Istniejące grzejniki kolidujące z projektowanymi wejściami do windy należy zlikwidować, a w zamian za nie zamontować grzejniki nowe, zgodnie z rzutami kondygnacji.

Podłączenie grzejnika stalowego C33 900/800 i aluminiowego AL 880/800, wykonać z rur miedzianych ½” łączonych przez lutowanie, prowadząc je po stropem poziomym 0.

Grzejniki wyposażać w zawory odcinające i głowice termostatyczne.

Istniejące gałązki stalowe odciąć i trwale zaślepić poprzez zaspawanie. Istniejącą i projektowaną instalację pomalować na kolor biały.

6. OBCIĄŻENIA

6.1. Stałe

Obciążenie stałe – wg danych od producentów poszczególnych materiałów oraz na podstawie norm:

- PN-EN 1990: Podstawy projektowania konstrukcji.
- PN-EN 1991-1-1: Oddziaływania ogólne- Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.

W projekcie przyjęto:

*Obciążenie stałe od obudowy - przyjęto na poziomie $0,126 \text{ kN/m}^2$ jako obciążenie równomiernie rozłożone na całej powierzchni kondygnacji – dotyczy obudowy z płyt warstwowych ściany i dach,

6.2. Wiatrem

Obciążenie wiatrem – wg normy

- PN-EN 1991-1-4: Oddziaływania wiatru. (I strefa wiatrowa)

6.3. Śniegiem

Obciążenie śniegiem - wg normy

- PN-EN 1991-1-3: Obciążenie śniegiem.

Przyjęto podstawowe obciążenie na poziomie charakterystycznym równe $0,56 \text{ kN/m}^2$ na dachu.

Należy kontrolować ilość zalegającego na dachu śniegu i w miarę konieczności usunąć jego nadmiar.

6.4. Obciążenia od urządzenia platformy i szybu

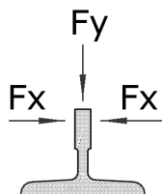
Obliczeń dokonano przy założeniach:

Siły działające na prowadnice:

kabiny:

$F_x = 3,30 \text{ kN}$

$F_y = 2,80 \text{ kN}$



Siły działające na dno szybu:

- pod zderzakiem kabiny: $F_{zk} = 25 \text{ kN}$

- pod prowadnicą kabiny: $F_{pk} = 20 \text{ kN}$

- pod siłownikiem kabiny: $F_{sk} = 15 \text{ kN}$

- pod słupem konstrukcji: $F_1 = 22 \text{ kN}$

7. UWAGI

Projekt należy rozpatrywać łącznie z rysunkami i opisami pozostałych branż – dotyczy to szczególnie przejść technologicznych w ścianach, konstrukcji stropów i dachu.

Wszelkie zmiany należy każdorazowo uzgodnić z właściwym projektantem.

Wszelkie wątpliwości i niejasności oznaczeń na rysunkach należy bezwzględnie konsultować z projektantem.

Prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, pod właściwym kierownictwem osoby uprawnionej oraz z zachowaniem przepisów BHP.

Fundamenty, słupy i podciągi żelbetowe oraz elementu stalowe wykonać w oparciu

o rysunki wykonawcze (warsztatowe) sporządzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia budowlane.