

LUCJAN CHOJNOWSKI
PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34
tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com



PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ		EGZEMPLARZ NR
INWESTYCJA: REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU WOJEWÓDZKIEGO URZĘDU PRACY I BUDYNKU GARAŻOWO-GOSPODARCZEGO W CELU POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ Z ZASTOSOWANIEM ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII.		
INWESTOR: WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE UL. JAGIELLOŃSKA 26, 03-719 WARSZAWA		
LOKALIZACJA OSTROŁĘKA, UL. POZNAŃSKA		
JEDN. EW. 146101_1 OSTROŁĘKA	OBREB EWIDENCYJNY 0005	NR EWIDENCYJNY DZIAŁKI 51941/3, 51941/4
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO – XII, III		
BRANŻA	AUTORZY OPRACOWANIA	PODPIS
BRANŻA ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANA	Projektant: mgr inż. arch. Lucjan Chojnowski	Uprawnienia 68/93/Os w specjalności architektonicznej;
	Sprawdzający: mgr inż. arch. Dorota Długolecka	Uprawnienia – MA- 005/15 w specjalności architektonicznej;
	Współpraca: mgr inż. arch. Monika Kamińska-Podeszwa	

LUCJAN CHOJNOWSKI
PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	5
2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO ZABUDOWY	5
3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO	9
4. PLANOWANY ZAKRES ROBÓT	10
5. WYKAZ KODÓW CPV DLA PLANOWANEGO ZAMIERZENIA.....	11
6. PARAMETRY TECHNICZNE BUDYNKU BIUROWEGO PO PRZEBUDOWIE I REMONCIE	12
7. PARAMETRY TECHNICZNE ZABUDOWY GOSPODARCZO- GARAŻOWEJ	12
8. CHARAKTERYSTYKA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWA	14
9. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO	40
10. INSTALACJE.....	41
11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 rozporządzenia 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 oraz z 2020 r. poz. 1608);.....	41
12. Techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła.	42
WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	42
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	44
PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA	50
DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE	60-64

LUCJAN CHOJNOWSKI
PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

Ozn.	WYKAZ RYSUNKÓW BRANŻY ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ	SKALA
BUDYNEK BIUROWY- ROZBIÓRKI		
R-1	BUDYNEK BIUROWY. ROZBIÓRKI-PIWNICA.	1:100
R-2	BUDYNEK BIUROWY. ROZBIÓRKI-PARTER.	1:100
R-3	BUDYNEK BIUROWY. ROZBIÓRKI-PIĘTRO.	1:100
BUDYNEK BIUROWY		
B-1	RZUT PIWNIC. BUDYNEK BIUROWY.	1:50
B-2	RZUT PARTERU. BUDYNEK BIUROWY.	1:50
B-3	RZUT PIĘTRA. BUDYNEK BIUROWY.	1:50
B-4	RZUT DACHU. BUDYNEK BIUROWY.	1:50
B-5	PRZEKRÓJ A-1. BUDYNEK BIUROWY.	1:50
B-6	PRZEKRÓJ A-2. BUDYNEK BIUROWY.	1:50
B-7	PRZEKRÓJ A-3. BUDYNEK BIUROWY.	1:50
B-8	PRZEKRÓJ A-4. BUDYNEK BIUROWY.	1:50
B-9	PRZEKRÓJ A-5. BUDYNEK BIUROWY.	1:50
B-10	PRZEKRÓJ A-6. BUDYNEK BIUROWY.	1:50
B-11	ELEWACJA Z i W. BUDYNEK BIUROWY.	1:100
B-12	ELEWACJA PD i PN. BUDYNEK BIUROWY.	1:100
B-13	ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ. BUDYNEK BIUROWY.	-
B-14	WYKAZ DRZWI I OKIEN. BUDYNEK BIUROWY.	-
B-15	WIZUALIZACJA. BUDYNEK BIUROWY.	-
B-16	RZUT PARTERU. TYLNE SCHODY.	1:25
B-17	RZUT TARASU WEJŚCIOWEGO I POCHYLNIA	1:25
B-18	BUDYNEK BIUROWY. SUFITY-PARTER.	1:50
B-19	BUDYNEKI BIUROWY. SUFITY-PIĘTRO.	1:50
BUDYNEK GOSPODARCZO-GARAŻOWY		
G-1	BUDYNEK GOSPODARCZO-GARAŻOWY. OCIEPLENIE ŚCIAN PONIŻEJ POZIOMU TERENU.	
G-2	BUDYNEK GOSPODARCZO-GARAŻOWY. RZUT PRZYZIEMIA.	1:50
G-3	BUDYNEK GOSPODARCZO-GARAŻOWY. RZUT DACHU.	1:100
G-4	BUDYNEK GOSPODARCZO-GARAŻOWY. PRZEKRÓJ G-1	1:50
G-5	BUDYNEK GOSPODARCZO-GARAŻOWY. WYKAZ DRZWI I OKIEN	-
G-6	BUDYNEK GOSPODARCZO-GARAŻOWY. ELEWACJE	1:100

LUCJAN CHOJNOWSKI

PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

UWAGA

REALIZUJĄC OBIEKT WG NINIEJSZEGO PROJEKTU NALEŻY UWZGLĘDNIĆ NASTĘPUJĄCE UWAGI I ZALECENIA:
W PROJEKCIE UŻYTO SPRECYZOWANYCH, KONKRETNÝCH PARAMETRÓW MATERIAŁÓW I TECHNOLOGII (DLA ZAWARTYCH ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWO-TECHNOLOGICZNYCH) W CELU JEDNOZNACZNEGO, SZCZEGÓŁOWEGO SFORMUŁOWANIA TYCH ROZWIĄZAŃ. W WYKONAWSTWIE BUDOWLANYM MOŻNA ZASTOSOWAĆ PRODUKT LUB TECHNOLOGIĘ INNĄ NIŻ OPISANA, JEDNAK POD WARUNKIEM UTRZYMANIA RÓWNORZĘDNYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH, TECHNOLOGICZNYCH, JAKOŚCIOWYCH I ESTETYCZNYCH (KOLOR, FAKTURA ITP.)
WYKONAWCA PODCZAS REALIZACJI PRAC BĘDZIE PRZESTRZEGAĆ PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH BHP I BIOZ, ZNAĆ PRZEPISY I WYTTCZNE, KTÓRE W JAKIKOLWIEK SPOSÓB ZWIĄZANE SĄ Z PRACAMI I BĘDZIE W PEŁNI ODPOWIEDZIALNY ZA PRZESTRZEGANIE TYCH PRAW I PRZEPISÓW;
WYKONAWCA BĘDZIE PRZESTRZEGAŁ PRZEPISÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ;
WYKONAWCA JĘST ODPOWIEDZIALNY ZA KONTROLĘ ROBÓT I JAKOŚĆ MATERIAŁÓW, TAK ABY ZAPEWNIĆ WŁAŚCIWY EFEKT WYKONANYCH PRAC;
DOKUMENTACJĘ ARCHITEKTONICZNĄ NALEŻY ROZPATRYWAĆ I WERYFIKOWAĆ ŁĄCZNIE Z DOKUMENTACJĄ BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ, SANITARNEJ I ELEKTRYCZNEJ.
WSZYSTKIE WYMIARY PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW UJĘTE W DOKUMENTACJI NALEŻY POTWIERDZAĆ W NATURZE NA OBIEKCIE;
OBOWIĄZKIEM WYKONAWCY JĘST WYKONYWANIE BUDOWY ZGODNIE Z PRZEPISAMI PRAWA BUDOWLANEGO;

PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA

- Zlecenie inwestora,
- Wizja lokalna,
- Uzgodnienia programowo-przestrzenne z inwestorem.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Ustawa „Prawo budowlane” z 07.07.1994r. - tj. Dz.U. 2010.243.1623,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” z 12.04.2002r. - tj. Dz.U. 2002.75.690,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333)
- Inne normy i przepisy z zakresu projektowania w budownictwie,

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

DLA INWESTYCJI PN.:

REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU WOJEWÓDZKIEGO URZĘDU PRACY I BUDYNKU GARAŻOWO-GOSPODARCZEGO W CELU POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ Z ZASTOSOWANIEM ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII.

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Opracowanie dotyczy przebudowy i remontu istniejącego budynku administracyjno-biurowego funkcjonującego jako Wojewódzki Urząd Pracy, remontu zabudowy garażowo-gospodarczej na działce nr 51941/3 w Ostrołęce oraz remontu ściany zewnętrznej i dachu segmentu, zlokalizowanego na działce nr 51941/4. Kategoria obiektu budowlanego – XII, III.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO ZABUDOWY

2.1. BUDYNEK BIUROWY

2.2. PARAMETRY TECHNICZNE BUDYNKU

Budynek wzniesiony w 1976 r. w technologii w technologii tradycyjnej, murowanej.
Budynek dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony zwieńczony stropodachem.
Wejście głównego od strony zachodniej (ul. Poznańska). Przy wejściu głównym znajduje się pochylnia dla osób niepełnosprawnych. Wejścia do piwnic od strony wschodniej.
W części piwnicznej, głównej bryły budynku znajdują pomieszczenia magazynowe oraz pom. techniczne, w którym zlokalizowany jest wodomierz. W oddzielnym segmencie piwnicznym, przylegającym do bryły głównej budynku od strony wschodniej znajduje się pomieszczenie techniczne mieszczące węzeł ciepły.

Kubatura – 2 790 m³

Powierzchnia zabudowy – 355,00 m²

Powierzchnia użytkowa – 583,26 m²

Wysokość budynku – 6,67 m

Wysokość elewacji frontowej licząc od poziomu terenu do kalenicy- 7,63 m

Szerokość elewacji frontowej – 28,60m

Głębokość budynku (główna bryła) –13,16m

Uwagi!

W związku z różnicami w obmiarach budynku oraz występującymi krzywiznami ścian i stropów, przyjęto uśrednione wartości obmiarów oraz uśrednioną wysokość kondygnacji.

Podczas wizji lokalnej nie dokonano odkrywek z uwagi na ciągłe użytkowanie budynku.

Po dokonaniu pomiarów oraz analizy wizualnej przyjęto następujące parametry techniczno-konstrukcyjne:

Fundamenty - żelbetowe.

Ściany piwnic z cegły pełnej

Ściany kondygnacji naziemnych - warstwowe o gr. 52 cm wykończone tynkiem,

Ścianki działowe – murowane z cegły wapienno-piaskowej o gr. 12 cm obustronnie otynkowane tynkiem cementowo-wapiennym; szkieletowe.

Stropy międzykondygnacyjne – płyta żelbetowa gr. 8cm na belkach stalowych dwuteowych 200mm;

Dachy:

- strop nad ostatnią kondygnacją – stropodach - płyta żelbetowa gr.8cm na belkach stalowych dwuteowych 200mm; wypełnienie - gruzobeton lesz etc. Pokrycie z papy

LUCJAN CHOJNOWSKI
PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

- dach nad pomieszczeniem węzła – jw.

Podłogi – terakota, wykładzina obiektowa, podłoga w piwnicy - beton.

Okładziny ścienne – boazeria, glazura.

Wentylacja- wentylacja grawitacyjna w toaletach na parterze i piętrze. Wentylacja sali konferencyjnej na piętrze mechaniczna nawiewno-wywiewna - nieczynna, w pozostałych pomieszczeniach brak wentylacji.

Stołarka okienna PCV nie spełniająca warunków izolacyjności cieplnej.

Drzwi wewnętrzne – płytowe, drewniane.

Drzwi zewnętrzne – stalowe, drewniane, aluminiowe.

Instalacje sanitarne – c.w.u., kanalizacja sanitarna z odprowadzeniem do kanalizacji miejskiej.

Instalacja grzewcza – c.o., węzeł cieplny jednofunkcyjny KWC 60kW,

Instalacja elektryczna – instalacja wewnętrzna nie spełniająca wymagań technicznych, zasilanie do złącza kablowego bez zmian.

2.2.1. WYKAZ POMIESZCZEŃ I ICH POWIERZCHNIA

Kondygnacja	Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia
Poziom -1			
	-1.1	korytarz	16,15
	-1.2	magazyn	16,14
	-1.3	pom. techniczne	10,57
	-1.4	pomieszczenie techniczne	17,19
			60,05 m ²
Poziom 0			
	0.1	wiatrołap	5,36
	0.2	hol	19,10
	0.3	biuro	13,54
	0.4	korytarz	51,16
	0.5	biuro	11,11
	0.6	pom. biurowe	7,50
	0.7	sala konferencyjna	35,97
	0.8	wc	7,05
	0.9	wiatrołap	2,66
	0.10	pom. pomocnicze	10,93
	0.11	biuro	12,09
	0.12	biuro	15,44
	0.13	schody	5,51
	0.14	schowek	2,05
	0.15	wc niep.	9,38
	0.16	biuro	12,30
	0.17	biuro	14,85
	0.18	biuro	7,87
	0.19	biuro	11,16
	0.20	ksero	2,34
			257,37 m ²

LUCJAN CHOJNOWSKI
PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

Poziom +1			
	1.1	schody	5,66
	1.2	korytarz	47,75
	1.3	sala konferencyjna	40,86
	1.4	biuro	11,75
	1.5	pom. pomocnicze	8,07
	1.6	biuro	14,75
	1.7	biuro	13,58
	1.8	wc męskie	7,57
	1.9	biuro	11,01
	1.10	serwerownia	12,42
	1.11	biuro	15,56
	1.12	sekretariat	15,21
	1.13	sekretariat	20,04
	1.14	pok. dyrektora	23,93
	1.15	biuro	11,62
			259,78 m ²

Łączna powierzchnia użytkowa budynku – 583,26 m²

2.3. ZABUDOWA GOSPODARCZO-GARAŻOWA

Dwa budynki o funkcji gospodarczo-garażowej zlokalizowane w południowej granicy działki, przylegające do zabudowy sąsiedniej o zbliżonych gabarytach i podobnej funkcji.

Budynek gospodarczo- garażowy oznaczony numerem 2 podzielony jest na dwa segmenty (a i b). Segment b jest zlokalizowany na działce nr 51941/4 i użytkowany przez inny podmiot.

Ściana zewnętrzna tegoż segmentu oraz dach zostaną objęte modernizacją.

Budynki wzniesiono w 1976 r. w technologii w technologii tradycyjnej, murowanej jako jednokondygnacyjne, zwieńczone stropodachem. Wejścia i wjazdy do budynków z podwórka od strony północnej.

BUDYNEK GOSPODARCZO-GARAŻOWY SEGMENT 2a oznaczony na rys. PZT jako 2a

Kubatura – 464 m³

Powierzchnia zabudowy – ok. 130,64m²

Powierzchnia użytkowa – 110,14 m²

Wysokość budynku – ok.3,65 m

Długość budynku – 21,14 m

Szerokość budynku – 6,18 m

BUDYNEK GOSPODARCZO-GARAŻOWY SEGMENT 2b oznaczony na rys. PZT jako 2b zlokalizowany na działce nr 51941/4

Kubatura – 329 m³

Powierzchnia zabudowy – 92,70m²

Wysokość budynku – ok.3,65 m

Długość budynku – 15 m

Szerokość budynku – ok. 6,18 m

BUDYNEK GOSPODARCZO-GARAŻOWY oznaczony na rys. PZT jako 3

Kubatura – 134 m³

Powierzchnia zabudowy – 37,75m²

Powierzchnia użytkowa – 32,12 m²

LUCJAN CHOJNOWSKI
PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

Wysokość budynku – ok.3,65 m
Długość budynku – 6,11 m
Szerokość budynku – 6,18 m

Parametry techniczne zabudowy:

Fundamenty - żelbetowe.

Ściany nośne - cegła wapienno-piaskowa, pustak gazobetonowy gr. 25cm, wykończone tynkiem cementowo-wapiennym,

Ścianki działowe – murowane z cegły wapienno-piaskowej o gr. 12 cm obustronnie otynkowane tynkiem cementowo-wapiennym;

Stropodach – płyta żelbetowa kanałowa o gr.24cm

Pokrycie dachu - papa

Podłogi – beton, lastryko

Stolarka okienna PCV

Drzwi wewnętrzne – płytowe, drewniane

Bramy garażowe – drewniane, stalowe

Drzwi zewnętrzne – stalowe

Instalacje sanitarne – w budynku oznaczonym na PZT jako nr 2a, w części gospodarczej - zimna woda, kanalizacja sanitarna

Instalacja elektryczna – nie spełniająca wymagań technicznych

Wentylacja – grawitacyjna, kanały wentylacyjne w sufitach.

2.3.1. WYKAZ POMIESZCZEŃ I ICH POWIERZCHNIA

BUDYNEK oznaczony na rys. PZT jako 2a

Zestawienie pomieszczeń			
Kondygnacja	Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia
Poziom 0			
	G-1	pom. gospodarcze	12,57
	G-2	pom. gospodarcze	4,77
	G-3	pom. gospodarcze	6,23
	G-4	pom. gospodarcze	5,20
	G-5	wc	1,60
	G-6	pom. gospodarcze	32,12
	G-7	pom. gospodarcze	32,12
	G-8	pom. gospodarcze	15,53
			110,14 m²

BUDYNEK oznaczony na rys. PZT jako 3

Zestawienie pomieszczeń			
Kondygnacja	Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia
Poziom 0			
	G	pom. gospodarcze	32,12
			32,12 m²

2.4. OCENA STANU TECHNICZNEGO

BUDYNEK ADMINISTRACYJNO-BIUROWY.

Po dokonaniu wizji lokalnej można stwierdzić, że opisany budynek jest stabilny pod względem konstrukcyjnym. Elementy konstrukcyjne nie wykazują widocznych uszkodzeń. Brak rys konstrukcyjnych ścian, podciągów, belek nadprożowych i innych.

Na etapie wykonawstwa należy sprawdzić nośność istniejących elementów konstrukcyjnych.

Obiekt istniejący posiada wady poza konstrukcyjne. Dotyczy to przede wszystkim niespełnianie wymogów ochrony pożarowej, właściwości termicznej przegród oraz słabej jakości wykończenia wewnętrznego i zewnętrznego. Budynek wymaga remontu i przebudowy wnętrza, wykonania elewacji oraz remontu dachu, udoskonalenia układu funkcjonalnego i globalnej wymiany instalacji elektrycznej, wody, kanalizacji i ogrzewania.

ZABUDOWA GOSPODARCZO-GARAŻOWA.

Budynki garażowo- gospodarcze nie posiadają widocznych wad konstrukcyjnych. Brak rys konstrukcyjnych ścian, podciągów, belek nadprożowych i innych. Na etapie wykonawstwa należy sprawdzić nośność istniejących elementów konstrukcyjnych.

Obiekty posiadają wady poza konstrukcyjne. Dotyczy to głównie słabej jakości wykończenia wewnętrznego i zewnętrznego. Budynki wymagają globalnego remontu oraz wymiany instalacji.

3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Podstawowym założeniem opracowania jest przebudowa i remont budynku administracyjno-biurowego mające na celu poprawę parametrów techniczno-użytkowych oraz funkcjonalnych.

Ponadto projekt zakłada remont zabudowy gospodarczo garażowej. Budynki te przeznacza się do remontu z zachowaniem dotychczasowych parametrów funkcjonalno-użytkowych.

Układ funkcjonalny w budynku biurowym.

- Piwnicę zaadaptowano na cele techniczne i magazynowe.
- Zmodernizowano pomieszczenia biurowe i szkoleniowe
- Wyodrębniono segment sekretariatu i gabinetu dyrektora
- Zaprojektowano dodatkowe pomieszczenie biurowe na parterze, zlokalizowane przy wejściu głównym, służące do obsługi interesantów.
- Uporządkowano zaplecze sanitarno-socjalne budynku:
 - Parter - istniejącą toaletę dla niepełnosprawnych (zlokalizowaną przy schodach) przeniesiono w miejsce pomieszczenia biurowego przy sali konferencyjnej, natomiast pomieszczenie biurowe zlokalizowano w miejscu ww. toalety, zyskując w ten sposób większą przestrzeń do pracy. Istniejące pomieszczenie sanitarne usytuowane pierwotnie przy sali konferencyjnej dostosowano do obecnych wymogów technicznych, a pomieszczenie pomocnicze do niego przyległe zaadaptowano na pomieszczenie socjalne, tworząc w ten sposób blok sanitarno-socjalny.
 - Piętro – Na piętrze przy sekretariacie zaprojektowano dodatkowe pomieszczenie socjalne oraz dodatkową toaletę, istniejące pomieszczenie sanitarne zlokalizowane w drugiej części budynku dostosowano do obecnych wymogów technicznych. Na piętrze zostało również wydzielone ogólnodostępne pomieszczenie pomocnicze.
- Dostosowano budynek do wymogów przeciwpożarowych (opis w rozdziale dot. Ochrony p.pożarowej). Podstawowym zadaniem było zaprojektowanie nowej, poprawnej pod względem gabarytów klatki schodowej łączącej obie kondygnacje..

Inwestycja powinna zostać wykonana przy użyciu takich technologii i środków technicznych, aby do minimum ograniczyć niekorzystne oddziaływanie inwestycji na środowisko (emisja hałasu i drgań, emisja spalin, emisja ciepła do atmosfery, zapotrzebowanie mediów).

Użyte materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe oraz technologie muszą zapewnić niskie koszty eksploatacji i

LUCJAN CHOJNOWSKI

PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

utrzymania obiektu przy zapewnieniu wysokiego standardu wykończenia i użytkowania.

Przedmiot inwestycji należy wykonać zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm i przepisów.

Uwaga

Przy usuwaniu gruzu oraz odpadów powstałych w skutek prowadzenia prac budowlanych, należy pamiętać, że wywozu odpadów budowlanych może dokonać firma posiadająca odpowiednie uprawnienia do transportu odpadów budowlanych, natomiast firma dokonująca rozbiórek musi posiadać decyzję odpowiedniego Starosty dotyczącą zatwierdzonego planu gospodarki odpadami.

Zapisy niniejszego opracowania nie zwalniają Wykonawcy prac budowlanych z wyceny pełnego zakresu prac jaki należy wykonać w celu prawidłowego funkcjonowania jednostek objętych niniejszym opracowaniem.

4. PLANOWANY ZAKRES ROBÓT

4.1. BUDYNEK ADMINISTRACYJNO-BIUROWY

ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Rozbiórka istniejącego wiatrolapu zlokalizowanego po wschodniej stronie budynku i budowa nowego pomieszczenia o tych samych gabarytach.

Rozbiórka pokrycia dachowego.

Rozbiórka schodów wejściowych i pochylni.

Rozbiórka schodów wewnętrznych.

Rozbiórka podłóg w piwnicy i pomieszczeniu wężla

Rozbiórka podłóg na parterze przy ścianach zewnętrznych (w celu ocieplenia wewnętrznej strony ścian fundamentowych w części niepodpiwniczonej parteru)

Demontaż stolarki okiennej i drzwiowej.

Demontaż odbojnic.

Demontaż instalacji odgromowej.

Demontaż orygowania.

Demontaż urządzeń sanitarnych.

Rozbiórka elementów instalacji sanitarnej, i elektrycznej na zewnątrz i wewnątrz budynku.

Usunięcie istniejących powłok malarskich (lamperii), okładzin ściennych i podłogowych.

Usunięcie odspojonych tynków.

Wykonanie i wzmocnienie otworów w ścianach nośnych, rozbiórka ścian.

Rozbiórka ściany zewnętrznej w celu wstawienia drzwi tarasowych.

Rozbiórka warstwy ocieplenia na północnej elewacji

ROBOTY BUDOWLANE

Wykonanie tarasu wejściowego, schodów i pochylni dla niepełnosprawnych.

Ocieplenie dachów wełną mineralną i wykonanie pokrycia z papy.

Ocieplenie i obróbka blacharska attyk.

Montaż orygowania.

Budowa nowego wiatrolapu w miejsce istniejącego zlokalizowanego po wschodniej stronie budynku (budowa nowego pomieszczenia o zbliżonych gabarytach)

Ocieplenie ścian zewnętrznych.

Ocieplenie ścian fundamentowych.

Ocieplenie stropu nad piwnicą

Wykonanie izolacji przeciwwilgociowych.

Wykonanie tynków zewnętrznych cienkowarstwowych.

Wykonanie okładziny zewnętrznej ścian z deski elewacyjnej.

Wymiana stolarki zewnętrznej i wewnętrznej.

Wykonanie zadaszenia nad zejściem do piwnicy.

Wykonanie podłogi na gruncie w piwnicy i w pom. wężla.

Wymiana posadzek w obiekcie.

Wykonanie schodów wewnętrznych o konstrukcji żelbetowej.

Naprawa ubytków tynkarskich, malowanie ścian.

Naprawa ubytków i malowanie ścian i sufitów w piwnicy.

LUCJAN CHOJNOWSKI
PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

Wykonanie sufitów podwieszonych na parterze i piętrze.
Naprawa ubytków związanych z rozbiórkami lub zmianą wielkości otworów.
Wykonanie nadproży w ścianach konstrukcyjnych.
Wykonanie okładzin ściennych i podłogowych.
Montaż balustrad i wycieraczek systemowych.
Wykonanie i montaż elementów systemu informacji wizualnej.
Wykonanie robót sanitarnych zgodnie z proj. branżowym.
Wykonanie robót elektrycznych zgodnie z proj. branżowym.

4.2. BUDYNKI GOSPODARCZO-GARAŻOWE

ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Rozbórka pokrycia dachowego.
Demontaż daszku nad wejściem.
Rozbórka stopni betonowych przy wejściu.
Demontaż stolarki okiennej i drzwiowej
Demontaż elementów instalacji elektrycznej na zewnątrz i wewnątrz budynków.
Demontaż urządzeń sanitarnych (grzejników, armatury)
Demontaż orynnowania.
Usunięcie istniejących powłok malarskich (lamperii), okładzin ściennych i podłogowych.
Usunięcie odspojonych tynków.
Rozbórka istniejących nasad wentylacyjnych.

ROBOTY BUDOWLANE

Ocieplenie dachu wełną mineralną i wykonanie pokrycia z papy.
Montaż daszku nad wejściem (element gotowy produkcyjny).
Ocieplenie ścian zgodnie z rys. w dokumentacji.
Wykonanie tynków zewnętrznych cienkowarstwowych.
Naprawa ubytków w tynkach zewnętrznych i wewnętrznych.
Malowanie ścian i sufitów.
Wymiana stolarki zewnętrznej i wewnętrznej.
Wykonanie cienkowarstwowych posadzek przemysłowych we wszystkich pomieszczeniach
Wykonanie wentylacji grawitacyjnej.
Adaptacja istniejących przyłączy wody i kanalizacji.
Wykonanie robót sanitarnych zgodnie z proj. branżowym.
Wykonanie robót elektrycznych zgodnie z proj. branżowym.

Segment na działce 51941/4 – wykonanie wyprawy elewacyjnej (ocieplenie + tynk cienkowarstwowy) jak dla całości budynków + dach (ocieplenie + pokrycie) w ciągłości dachu na budynkach garażowo-gospodarczych.

5. WYKAZ KODÓW CPV DLA PLANOWANEGO ZAMIERZENIA

Lp.	Opis robót	Kod CPV
1.	Roboty budowlane	45000000-7
2.	Przebudowa budynków	45262700-8
3.	Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty	45261000-4
4.	Roboty izolacyjne	45320000-6
5.	Roboty budowlane remontowe	45453000-7
6.	Wznoszenie rusztowań	45262120-8
7.	Roboty wykończeniowe w zakresie budynków	45400000-1
8.	Roboty murarskie	45262500-6
9.	Instalowanie ścianek działowych	45421141-4
10.	Roboty w zakresie stolarki budowlanej	45421000-4

LUCJAN CHOJNOWSKI
PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

11.	Roboty budowlane wykończeniowe	45450000-6
12.	Roboty tynkarskie	45410000-4
13.	Pokrywanie podłóg i ścian	45430000-0
14.	Roboty malarskie	45442100-8
15.	Wyrównywanie podłóg	45262321-7
16.	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne	45330000-9
17.	Roboty instalacyjne elektryczne	45310000-3

6. PARAMETRY TECHNICZNE BUDYNKU BIUROWEGO PO PRZEBUDOWIE I REMONCIE

Przy wejściu do budynku powstanie nowy taras wejściowy z gazonami i pochylnią dla niepełnosprawnych o łącznej powierzchni – 59,94 m²

W sali konferencyjnej na parterze, od strony ulicy, zostanie dobudowany taras wyjściowy o pow. 7,06 m².

Przy tylnym wyjściu z pom. socjalnego zaprojektowano gazony kanał czerpni powietrza o pow. 5,70 m².

Kubatura budynku po przebudowie – 2 880 m³

Powierzchnia zabudowy po przebudowie – 367,00m²

Łączna powierzchnia użytkowa po przebudowie – 592,71 m²

Wysokość budynku po przebudowie – bez zmian

Wymiary zewnętrzne bryły głównej budynku – 28,87m x13,42m

Szerokość całkowita – 17,07m (uwzględniając pom. węzła)

Ilość kondygnacji po przebudowie – bez zmian.

Pochylenie dachu po przebudowie – bez zmian.

7. PARAMETRY TECHNICZNE ZABUDOWY GOSPODARCZO- GARAŻOWEJ

BUDYNEK GOSPODARCZO-GARAŻOWY SEGMENT 2a oznaczony na rys. PZT jako 2a

Kubatura – 468 m³

Powierzchnia zabudowy – ok. 133,66 m²

Powierzchnia użytkowa – 110,14 m²

Wysokość budynku – ok.3,80 m

Długość budynku – 21,25 m

Szerokość budynku – 6,29 m

BUDYNEK GOSPODARCZO-GARAŻOWY SEGMENT 2b oznaczony na rys. PZT jako 2b zlokalizowany na działce nr 51941/4

Kubatura – 331 m³

Powierzchnia zabudowy – 94,35 m²

Wysokość budynku – ok.3,80 m

Długość budynku – 15 m

Szerokość budynku – ok. 6,29 m

BUDYNEK GOSPODARCZO-GARAŻOWY oznaczony na rys. PZT jako 3

Kubatura – 138 m³

Powierzchnia zabudowy – 39,31 m²

Powierzchnia użytkowa – 32,12 m²

Wysokość budynku – ok.3,80 m

Długość budynku – 6,22 m

Szerokość budynku – 6,29 m

LUCJAN CHOJNOWSKI
PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

7.1. PARAMETRY WIELKOŚCIOWE MODERNIZOWANYCH POMIESZCZEŃ W BUDYNKU USŁUGOWYM

Zestawienie pomieszczeń			
Kondygnacja	Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia
Poziom -1			
	-1.1	korytarz	7,81
	-1.1a	magazyn	11,03
	-1.2	wentylatornia	16,14
	-1.3	pom. techniczne	10,57
	-1.4	pomieszczenie techniczne	16,78
			62,33 m ²

Poziom 0			
	0.1	hol	17,96
	0.2	biuro	8,98
	0.3	biuro	13,54
	0.4	korytarz	51,16
	0.5	biuro	11,11
	0.6	toaleta niepełnosprawnych+m...	7,51
	0.7	sala konferencyjna	35,97
	0.8	toaleta damska	7,20
	0.9	pom. socjalne	2,70
	0.10	pom.socjalne	8,21
	0.10A	prysznic	2,08
	0.11	biuro	12,09
	0.12	biuro	15,44
	0.13	schody	5,51
	0.14	schowek	2,05
	0.15	biuro	9,38
	0.16	biuro	12,30
	0.17	biuro	14,85
	0.18	serwerownia	7,87
	0.19	biuro	11,16
	0.20	ksero	2,34
			259,41 m ²

LUCJAN CHOJNOWSKI
PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

Poziom +1			
	1.1	schody	5,52
	1.2	korytarz	54,26
	1.3	sala konferencyjna	41,17
	1.4	biuro	11,75
	1.5	pom. pomocnicze	25,46
	1.6	biuro	14,59
	1.7	biuro	13,58
	1.8	sanitariat damsko męski	7,07
	1.9	biuro	10,90
	1.10	pom. biurowe	12,25
	1.11	biuro	15,56
	1.12	toaleta pracownicza	5,03
	1.13	sekretariat	12,61
	1.13A	pom. socjalne	6,13
	1.14	pok. dyrektora	23,93
	1.15	biuro	11,16
			270,97 m ²
			592,71 m ²

Łączna powierzchnia użytkowa po przebudowie – 592,71 m².

7.2. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Projekt zakłada bezpośredni dostęp osób niepełnosprawnych do parteru budynku z wejściem od strony ul. Poznańskiej, gdzie zlokalizowano pochylnię. Otwory drzwiowe zostaną dostosowane do obowiązujących wymagań a ewentualne progi zlikwidowane. Drzwi wejściowe wyposażone będą w przycisk automatycznego otwierania.

Na działce zarezerwowano jedno miejsce parkingowe obsługujące osoby niepełnosprawne. Drugie zostanie zapewnione w ramach parkingu przy ul. Poznańskiej (przed budynkiem).

8. CHARAKTERYSTYKA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWA

UWAGA!

Wybór konkretnych materiałów oraz ich kolorystyki należy uzgodnić z projektantem na etapie wykonawstwa w ramach nadzoru autorskiego. Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z przepisami prawa i sztuką budowlaną.

8.1. WYMAGANIA OGÓLNE

Do prac wykończeniowych należy używać materiałów o najwyższych parametrach technicznych i najlepszej jakości, odpowiadających potrzebom standardu wykończenia pomieszczeń i posiadających atesty dopuszczające ich stosowanie w obiektach użyteczności publicznej.

Materiały stosowane zamiennie do podanych w projekcie muszą posiadać co najmniej porównywalne właściwości i parametry techniczne.

8.2. ZESTAWIENIE PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

DACH BUDYNKU BIUROWEGO

- papa wierzchniego krycia
- papa podkładowa
- 2 warstwy wełny mineralnej układanej krzyżowo o łącznej gr. 30 cm, $\lambda_D=0,036$ W/mK
- izolacja przeciwwilgociowa - papa
- warstwa spadkowa z keramzytobetonu, spadek $3^\circ = 5,24\%$
- istniejący strop (płyta żelbetowa gr.8cm na belkach stalowych dwuteowych 200mm; wypełnienie- gruzobeton na zaprawie wapiennej)

LUCJAN CHOJNOWSKI
PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

DACH NAD POM. WĘZŁA I W BUDYNKACH GOSPODARCZO-GARAŻOWYCH

- papa wierzchniego krycia
- papa podkładowa
- 2 warstwy wełny mineralnej układanej krzyżowo o łącznej gr. 15 cm, $\lambda_D=0,036$ W/mK
- izolacja przeciwwilgociowa- papa
- warstwa wyrównawcza beton
- istniejący stropodach (płyta żelbetowa na belkach stalowych)

ŚCIANA ZEWNĘTRZNA W BUDYNKU BIUROWYM

- tynk zewn. cienkowarstwowy/ deska elewacyjna
- styropian EPS 031 gr. 10 cm
- ściana istniejąca:
 - tynk cienkowarstwowy 1 cm
 - styropian 10 cm
 - cegła wapienno-piaskowa 12 cm
 - pustka powietrzna 3 cm
 - gazobeton kl. 700 24 cm
 - tynk cementowo-wapienny 2 cm

ŚCIANA ZEWNĘTRZNA W BUDYNKU BIUROWYM (ELEWACJA PÓŁNOCNA)

- tynk cienkowarstwowy
- wełna mineralna gr. 20 cm, $\lambda_D=0,036$ W/mK (w miejsce istniejącej warstwy styropianu)
- istniejąca ściana

ŚCIANA ZEWNĘTRZNA W BUDYNKACH GOSPODARCZO-GARAŻOWYCH

- tynk zewn. cienkowarstwowy
- styropian EPS 031 gr. 10 cm
- ściana istniejąca:
 - tynk cienkowarstwowy 1 cm
 - gazobeton kl. 700 24 cm
 - tynk cementowo-wapienny 2 cm

ŚCIANA FUNDAMENTOWA W BUDYNKU BIUROWYM

- istniejąca ściana fundamentowa
- 2 x masa asfaltowo-kauczukowa
- styropian XPS 031 o gr.10 cm
- folia kubełkowa

ŚCIANA FUNDAMENTOWA W BUDYNKACH GOSPODARCZO-GARAŻOWYCH

- istniejąca ściana fundamentowa
- 2 x masa asfaltowo-kauczukowa
- styropian XPS 031 o gr.10 cm
- folia kubełkowa

PROJEKTOWANA PODŁOGA NA GRUNCIE

- gres na kleju gr. 2 cm
- szlichta o gr. 5 cm zbrojona siatką z prętów fi 6 o oczkach 15x15cm lub zbrojeniem rozsianym
- folia PE
- styropian XPS 031 gr.12 cm
- folia PE
- płyta betonowa z betonu C20/25 gr.12 cm zbrojona siatką z prętów fi 6 o oczkach 15x15 cm
- ubity piasek

STROP NAD PIWNICĄ

- gres na kleju
- istniejący strop (płyta żelbetowa gr.8cm na belkach stalowych dwuteowych 200mm; wypełnienie- gruzobeton na zaprawie wapiennej)
- styropian EPS 038 gr. 10 cm (ocieplenie od spodu stropu)
- tynk lub gładź gipsowa

8.3. FUNDAMENTY

Zakres projektu nie obejmuje modernizacji i prac konstrukcyjnych w poziomie istniejących fundamentów.

Stan techniczny budynku wskazuje na stabilność konstrukcji. W związku z powyższym rozstrzygnięcia projektowe nie dotyczą fundamentów.

8.4. ŚCIANY

8.4.1. OCIEPLENIE ISTNIEJĄCYCH ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

Przed rozpoczęciem robót izolacyjnych istniejące ściany należy oczyścić, usunąć odspojone tynki i uzupełnić ubytki wykonując wyprawę klejową na siatce. Po ociepleniu ściany wykończyć cienkowarstwowym tynkiem silikatowym, deską kompozytową oraz płytkami klinkierowymi.

Ocieplenie ścian w budynku biurowym:

- ocieplenie północnej ściany ponad poziomem terenu - płyty z wełny mineralnej o gr. 20 cm, $\lambda_D=0,036\text{W/mK}$. Konieczność usunięcia istniejącego ocieplenia ze styropianu (wymogi pożarowe)
- Pozostałe ściany parteru i piętra ocieplić styropianem EPS 031 o gr. 10cm, $\lambda_D=0,031\text{W/mK}$
- ocieplenie ścian poniżej poziomu terenu - styropian XPS o gr. 10cm, $\lambda_D=0,031\text{ W/mK}$.
- ścianę fundamentową sąsiadującą z pomieszczeniem wężla należy ocieplić styropianem EPS 031 o gr. 5cm.
- ściany przybudówki pełniące funkcję pom. socjalnego ocieplić styropianem EPS 031 o gr.15 cm.

Ocieplenie ścian w budynkach gospodarczo-garażowych

- ocieplenie ścian ponad poziomem terenu – styropian EPS 031 o gr. 10cm, $\lambda_D=0,031\text{W/mK}$.
- ocieplenie ścian poniżej poziomu terenu – styropian XPS o gr. 10cm, $\lambda_D=0,031\text{ W/mK}$.

Projektuje się ocieplenie budynków gospodarczo-garażowych zlokalizowanych na działce inwestora oraz ściany zewnętrznej budynku znajdującego się na działce nr 51941/4. Ściany należy oczyścić, uzupełnić ubytki, ocieplić a następnie wykończyć tynkiem cienkowarstwowym.

8.4.2. PROJEKTOWANE ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Nowoprojektowane ściany zewnętrzne to jedynie ścianki ganku z tyłu budynku. Należy je na nowo przemurować ze względu na zawilgocenie i zagrzybienie istniejących. Ściany (w pom. socjalnym nr 0.9 na parterze) wykonać z gazobetonu kl. 600 gr. 18 cm.

Ocieplenie tych ścian - wełna mineralna gr.15 cm.

Wykończenie – deska kompozytowa.

Warstwy (w kierunku środowiska zewnętrznego)

Materiał	λ [W/(m·K)]	μ [-]	d [cm]	R [(m²·K)/W]
Opór przejmowania ciepła po stronie wewnętrznej (poziomy strumień ciepła)				0.130
Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0.820	8.0	1.50	0.018
Błoczek YTONG PP3/0,5 S 175 mm	0.135	10.0	17.50	1.296
Rockwool FRONTROCK MAX E	0.036	1.0	15.00	4.167
Powietrze	0.030	1.0	3.00	1.000
Poli(chlorek winylu) (PVC)	0.170	50000.0	2.00	0.118
Opór przejmowania ciepła po stronie zewnętrznej (poziomy strumień ciepła)				0.040
Całkowita grubość i opór cieplny R			39.00	6.769

Wyniki obliczeń

Całkowity współczynnik przenikania ciepła przegrody	0.148 [W/(m²·K)]
---	------------------

8.4.3. ŚCIANY DZIAŁOWE MUROWANE

Ściany z bloczków gazobetonowych gr. 8cm na zaprawie cementowo-wapiennej marki 5 MPa wykończone tynkiem cementowo-wapiennym lub glazurą.

8.4.4. OBUDOWY

Obudowy przewodów instalacji sanitarnej oraz przewodów wentylacyjnych wykonać z płyty gipsowo-kartonowej gr. 12,5mm.

8.4.5. WYKOŃCZENIE ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH

POMIESZCZENIA SANITARNE – płytki ceramiczne układane na wąską spoinę (2mm) na całej wysokości ścian;
POZOSTAŁE POMIESZCZENIA- ściany malowane wielowarstwową powłoką malarską odporną na zmywanie i szorowanie,

PRZY UMYWALKACH I ZLEWACH - płytki ceramiczne układane na wąską spoinę (2mm)

WYKOŃCZENIE ŚCIAN PŁYTKAMI CERAMICZNYMI

Ściany w łazienkach- płytki układać na całej wysokości ścian. W pozostałych pomieszczeniach przy umywalkach i zlewozmywakach wykonać fartuchy, wyłożone płytkami.

Ściany w łazienkach oraz innych pomieszczeń mokrych należy przed położeniem płytek zabezpieczyć płynną folią uszczelniającą.

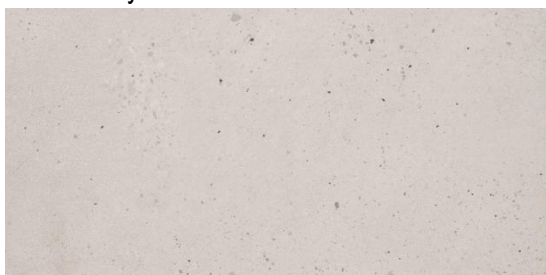
Dane techniczne

Płytki ceramiczne matowe

Wymiary płytki: ok. 22,5 cm x 45 cm.

Grubość: 8 mm

Kolor: szary



MALOWANIE ŚCIAN

Powierzchnie ścian nie wykończone okładzinami lub płytkami ceramicznymi należy malować farbami lateksowymi, zmywalnymi odpornymi na szorowanie, matowymi.

Kolorystyka zgodnie z ustaleniami z nadzorem inwestorskim

WYKOŃCZENIE ŚCIAN PANELAMI ŚCIENNYMI (portale drzwiowe)

Panel ścienny MDF o gr. do 12 mm.

W korytarzach, wokół drzwi do pomieszczeń biurowych wykonać portale z paneli ściennych MDF.

Układ paneli zgodnie z rysunkiem w dokumentacji. Montaż paneli wykonać klejowo zgodnie z zaleceniami producenta. Kolorystyka zgodnie z ustaleniami z nadzorem inwestorskim.



Pod względem graficznym i zawartości informacyjnej poszczególne elementy systemu muszą być zintegrowane, zarówno ze sobą, jak i z architekturą całego obiektu.

8.6. WYKONANIE NADPROŻY W ŚCIANACH KONSTRUKCYJNYCH.

Wysokość przejścia – 250 cm, tj. belki stalowe montować na wysokości 252 cm liczone od spodu belki do poziomu wykończonej podłogi.

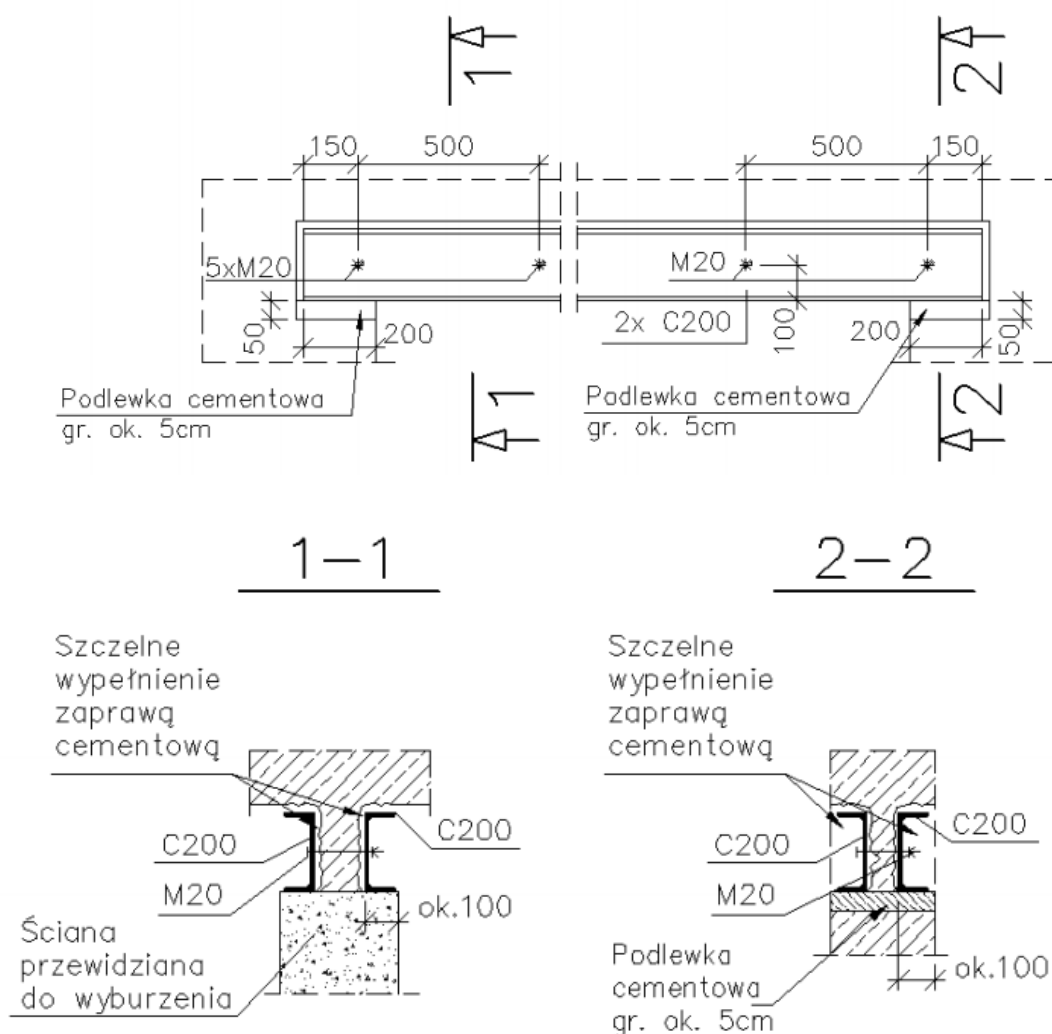
Materiały konstrukcyjne przyjęte do projektowania to: Stal konstrukcyjna S355. W ścianach nośnych otwory można wykonać po wcześniejszym zabezpieczeniu konstrukcji przez montaż nadproży stalowych. Nadproża stalowe zaprojektowano w postaci belek zespolonych, składających się z dwóch profili walcowanych połączonych śrubami. Nadproża zaprojektowano przy założeniu, że zostaną one wykonane w ścianach murowanych.

Przed wykonaniem każdego z przebić oraz montażem nadproży należy potwierdzić poprzez szczegółowe odkrywki charakter i funkcję danego elementu konstrukcyjnego.

Kolejność prac przy montażu nadproży stalowych:

- Przygotowanie stalowych belek nadprożowych. Każda z belek składa się z dwóch ceowników, które po osadzeniu w murze zostaną zespolone w jedną belkę przez połączenia śrubowe.
- Wykonanie poziomej bruzdy z jednej strony ściany nośnej na głębokość $\frac{1}{2}$ grubości ściany. W następnej kolejności należy wykonać podlewki grubości ok. 5cm na murze pod oparcie obu końców belek.
- Osadzenie pierwszego z profili. Należy zagwarantować min. 20 cm długość oparcia belki stalowej na murze.
- Wyklinowanie i wypełnienie przestrzeni między profilami a ścianą „silną” zaprawą cementową - szybkowiążącą, najlepiej typu gotowego np. firmy ATLAS, CERESIT lub równoważne.

- Po osiągnięciu odpowiedniej wytrzymałości przez zaprawę wykucie bruzdy i wykonanie podlewki od drugiej strony ściany w celu umieszczenia drugiego profilu.
- Połączenie ze sobą dwóch części belek śrubami M20 tworząc zespoloną belkę nadprożową. Wypełnienie przestrzeni między powstałą belką, a pozostałą częścią ściany nad nią „silną” zaprawą cementową – jw.
- Po osiągnięciu przez zaprawę odpowiedniej wytrzymałości (min. tydzień lub wg zaleceń producenta) można przystąpić do rozebrania ścian murowanych pod projektowany otwór. Wszelkie prace wyburzeniowe powinny być wykonywane elektronarzędziami.
- Nie dopuszcza się wykonywania jednocześnie dwóch sąsiadujących ze sobą nadproży



8.7. STROPY

Stropy istniejące.

Po dokonaniu wizji lokalnej, na podstawie obmiarów oraz analizy wizualnej, przyjęto, że istniejące stropy zostały wykonane z belek stalowych dwuteowych 200mm w rozstawie średnio co 120 cm z konstrukcyjnym wypełnieniem między nimi w postaci płyty żelbetowej gr. 8cm. Przestrzeń pomiędzy belkami nad płytą żelbetową wypełniona gruzobetonem i warstwą betonu wyrównawczego. Całkowita gr. stropu w stanie wykończonym waha się w granicach 22-23cm.

Na etapie realizacji inwestycji należy dokonać aktualizacji i weryfikacji powyżej ustalonego schematu.

Założenia projektowe:

Planowana jest rozbiórka wszystkich okładzin podłogowych w obiekcie do poziomu konstrukcji i wyrównanie podłoża.

Ze względu na duże różnice w poziomach podłogi (do 7 cm), na etapie wykonawstwa, po dokonaniu rozbiórek, należy ustalić metodę niwelacji tych różnic.

8.8. IZOLACJA STROPU NAD PIWNICĄ

Strop nad piwnicą należy ocieplić od spodu warstwą styropianu o gr. 10 cm ($\lambda_D=0,038W/mK.$) i wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym.

8.9. SUFITY

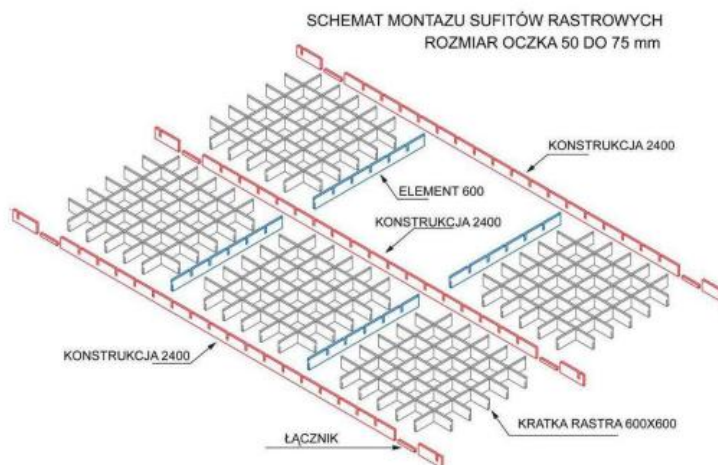
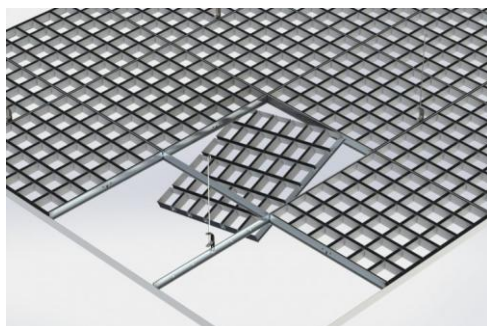
8.9.1. SUFIT AKUSTYCZNY Z PŁYT WYPEŁNIAJĄCYCH

Sufit z prasowanej wełny kamiennej bez dodatków organicznych, kolor RAL 9016 (biały), w module 600x600 mm, grubości 17 mm, krawędzi A24 (prostej) o fakturze białej, mikroporowatej, zabezpieczonej od tyłu welonem szklanym, malowanymi krawędziami bocznymi, płyta o pełnej stabilności wymiarowej i odporności 100% wilgotności względnej; o gwarantowanych i deklarowanych parametrach: współczynnik pochłaniania dźwięku $A_w=0,90$; reakcja na ogień zgodnie z PN-EN 13501-1 Euro klasa A1; przewodność cieplna $\lambda_{10}=0,037mW/mK$; uwalnianie formaldehydu-Klasa E1; odporność na zginanie Klasa 1/C/ON; wyrób wykonany zgodnie z normą EN 13964 posiadający znak CE.

Rozmieszczenie modułów kontrsufitu powinno być jak najbliższe do przedstawionego na rysunku sufitów w dokumentacji. Ma to związek regularnym rozmieszczeniem opraw oświetleniowych.

8.9.2. SUFIT RASTROOWY

W narożnikach pomieszczeń użytkowych i w miejscach wskazanych na rysunkach należy zastosować moduły rastrowe w celu swobodnego przepływu powietrza.



8.10. POSADZKI I PODŁOGI:

8.10.1. WYTYCZNE OGÓLNE

Zmiany podziału funkcjonalnego w budynku i związane z tym wyburzenia istniejących ścian działowych powodują konieczność wykonania naprawy istniejących warstw podłogowych i dostosowania do nowych typów posadzek.

Przy wymianie posadzek należy wykonać następujące prace remontowe:

- rozebrać istniejącą posadzkę do poziomu konstrukcji stropu, usunąć luźne struktury, oczyścić z pyłu i zanieczyszczeń
- uzupełnić ubytki w istniejącym stropie - położyć warstwę wyrównawczą, dostosowując indywidualnie sposób wykonania robót do faktycznego stanu istniejących posadzek

- w toaletach wykonać warstwy uszczelniające (po wyrównaniu i oczyszczeniu i zagruntowaniu pokryć płynną folią).

Ponadto w toaletach należy zastosować (zgodnie z instrukcjami producenta) następujące wyroby:

- taśmy izolacyjne do uszczelnienia naroży ściana – ściana i posadzka – ściana
- szczeliwo bitumiczne do uszczelnienia przejść instalacji rurowych
- żywice epoksydowe do uszczelnień wpustów podłogowych

8.10.2. PODŁOGA W PIWNICY I POMIESZCZENIU WĘZŁA

Zgruzować istniejącą podłogę betonową, wybrać podłoże do głębokości 31cm.

Wykonać nową podłogę w układzie warstw:

- gres na kleju gr. 2 cm
- szlichta o gr. 5 cm zbrojona siatką z prętów fi 6mm o oczkach 15x15cm lub zbrojeniem rozsianym
- folia PE
- styropian XPS gr.12 cm, $\lambda_D=0,031$ W/mK
- folia PE
- płyta betonowa z betonu C15/20 gr.12 cm zbrojona siatką z prętów fi 6 mm o oczkach 15x15 cm

8.10.3. IZOLACJA OBWODOWA PODŁÓG W PARTERZE

Izolacja (obwodowa) wewnętrzna podłóg w części niepodpiwniczonej parteru:

- w obwodzie przy ścianach zewnętrznych rozebrać podłogi i wykonać odkrywkę w celu ocieplenia ściany fundamentowej od wewnątrz
- ściany fundamentowe oczyścić i zaizolować dwiema warstwami masy asfaltowo-kauczukowej
- wykonać ocieplenie ze styropianu XPS o gr. 10 cm na głębokość 1,5 m, $\lambda_D=0,031$ W/mK

8.10.4. WYKOŃCZENIE PODŁÓG

- w korytarzach, toaletach, pomieszczeniach socjalnych, pomocniczych, (prócz pom. nr 0.18 na parterze) i w schowku – gres rektyfikowany o wym. 60x60 cm w kolorze jasnym szarym układany na cienką spoinę max 2mm.

Posadzka powinna być układana w sposób jednolity i ciągły, z płynnym przejściem podłogi do pomieszczeń bez zmiany układu spoinowania płytek.

- w pomieszczeniach biurowych, salach konferencyjnych i pom. pomocniczym nr 0.18 na parterze – panele drewnopodobne w jasnym kolorze na warstwach podkładowych zalecanych przez producenta paneli.

Budynki gospodarczo-garażowe

- posadzka betonowa przemysłowa

PANELE DREWNOPODOBNE (w pokojach biurowych) - Laminowane panele podłogowe :

- klasa ścieralności AC5
- grubość 8mm
- kolor ciemny dąb.
- odporne na działanie środków chemicznych
- antypoślizgowe



Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
Reakcja na ogień	C _{fl} -s1
Zawartość pentachlorofenolu (PCP)	< 5 ppm
Emisja formaldehydu	E1
Śliskość	DS
Właściwości elektryczne	NPD
Przewodność cieplna	$R < 0,15 \text{ (m}^2 \cdot \text{K)/W}$
Wodoszczelność	NPD
Trwałość reakcji na ogień	NPD

GRES – rektyfikowany 60x60cm w jednolitym kolorze (odcień białego lub jasnego beżu)

- przeznaczony do obiektów użyteczności publicznej
- antypoślizgowość wg normy DIN 51130 CEN/TS 16165 (B)- R10
- klasa ścieralności PEI 5 wg PN-EN 14411
- odporność na substancje chemiczne - klasa 1



COKOŁY

- gres na klej jak na podłogę, wysokość 10 cm;
- listwy drewniane, wysokość 10 cm

Cokół przypodłogowy P85



8.11. SCHODY WEWNĘTRZNE

Planuje się rozbiórkę istniejących schodów i wykonanie nowych dostosowanych o obecnych wymogów technicznych.

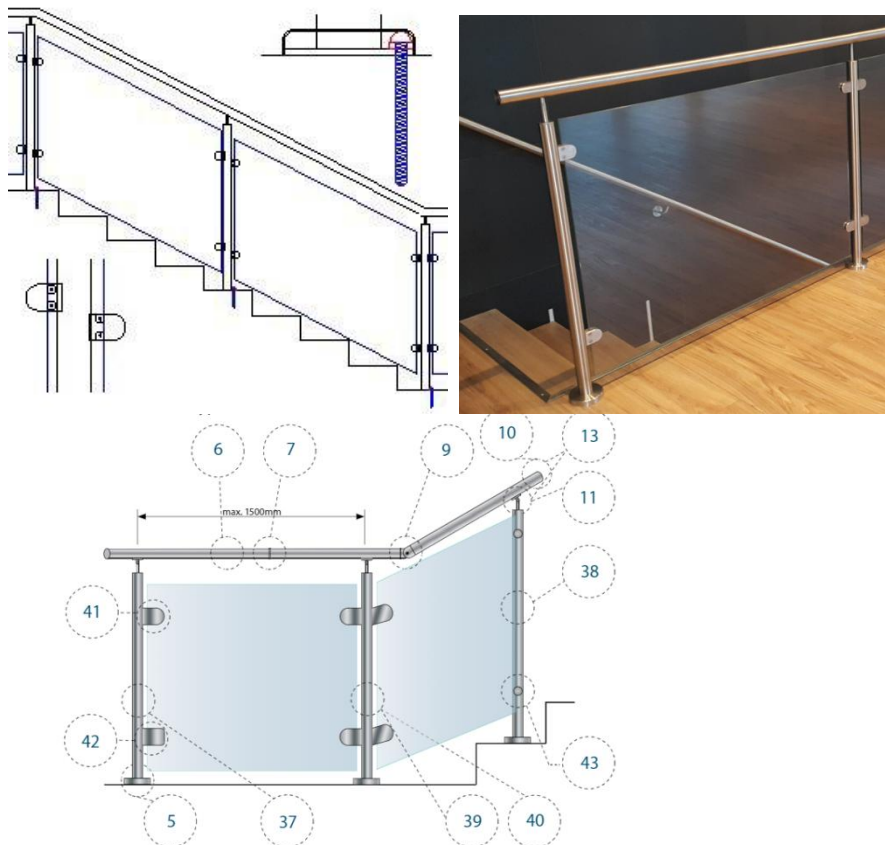
Wykończenie schodów:

- wykończenie stopni - płyty granitowe polerowane gr. 2,5 cm w kolorze antracytowym,
- wykończenie podstopnicy – gres rektyfikowany w kolorze białym układany na cienką spoinę,

Balustrada

ze stali nierdzewnej wypełniona szkłem bezpiecznym, mocowanie balustrady proste do podstawy schodów i stropu, wykonanie standardowe: Słupki fi 42,4mm, pochwyt fi 42,4mm, łącznik systemowy do szkła, szyba

bezpieczna VSG 4.4.2.

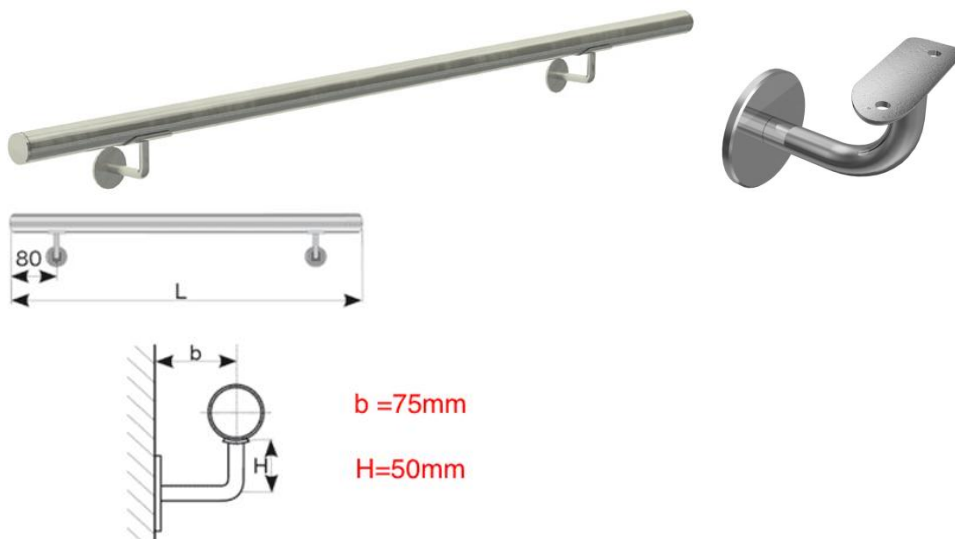


Porecz ścienna

Materiał: stal nierdzewna

Rozmiar: $\varnothing 50\text{mm}$

Punkty zamocowania do ściany: wsporniki



Klasa środowiska: XC1

Wartość dopuszczalnej odchyłki

$\Delta c = 5 \text{ mm}$

→ nominalna grubość otulenia

$c_{nom} = 20 \text{ mm}$

ZAŁOŻENIA

Sytuacja obliczeniowa: trwała

Graniczna szerokość rys $w_{lim} = 0,3 \text{ mm}$

Graniczne ugięcie w przęsłach $a_{lim} = \text{jak dla belek i płyt (wg tablicy 8)}$

WYNIKI OBLICZEŃ STATYCZNYCH

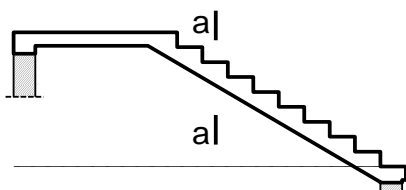
Przęsło A-B: maksymalny moment obliczeniowy

$M_{Sd} = 24,58 \text{ kNm/mb}$

Reakcja obliczeniowa $R_{Sd,A} = 25,51 \text{ kN/mb}$

Reakcja obliczeniowa $R_{Sd,B} = 22,83 \text{ kN/mb}$

Wymiarowanie



Zginanie: (przekrój a-a)

Moment przęsłowy obliczeniowy $M_{Sd} = 24,58 \text{ kNm/mb}$

Zbrojenie potrzebne $A_s = 5,14 \text{ cm}^2/\text{mb}$. Przyjęto $\phi 12 \text{ co } 12,0 \text{ cm}$ o $A_s = 9,42 \text{ cm}^2/\text{mb}$ ($\rho = 0,76\%$)
(decyduje warunek granicznego ugięcia)

Warunek nośności na zginanie: $M_{Sd} = 24,58 \text{ kNm/mb} < M_{Rd} = 41,74 \text{ kNm/mb}$ (58,9%)

Ścinanie:

Siła poprzeczna obliczeniowa $V_{Sd} = 25,16 \text{ kN/mb}$

Warunek nośności na ścinanie: $V_{Sd} = 25,16 \text{ kN/mb} < V_{Rd1} = 48,94 \text{ kN/mb}$ (51,4%)

SGU:

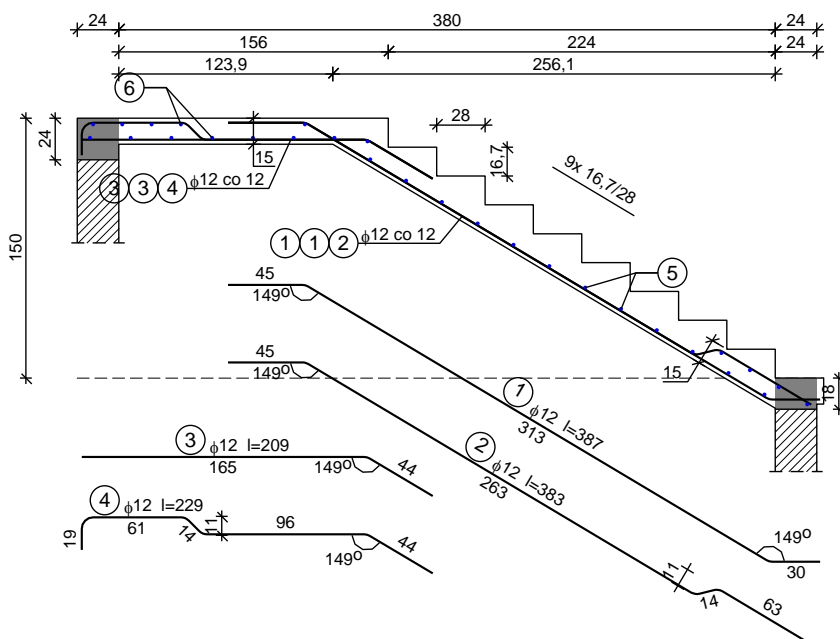
Moment przęsłowy charakterystyczny $M_{Sk} = 20,85 \text{ kNm/mb}$

Moment przęsłowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sk,lt} = 16,12 \text{ kNm/mb}$

Szerokość rys prostokątnych: $w_k = 0,111 \text{ mm} < w_{lim} = 0,3 \text{ mm}$ (37,1%)

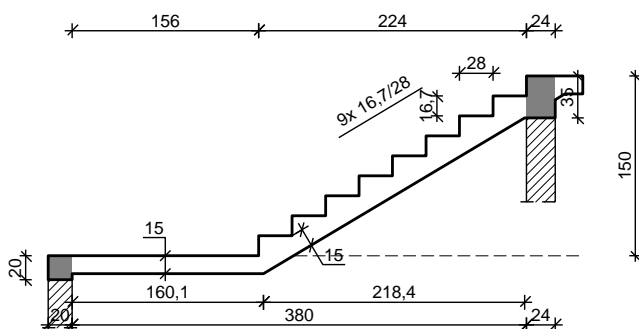
Maksymalne ugięcie od $M_{Sk,lt}$: $a(M_{Sk,lt}) = 19,62 \text{ mm} < a_{lim} = 3929/200 = 19,65 \text{ mm}$ (99,8%)

SZKIC ZBROJENIA



8.12.2. BIEG SCHODOWY 2

SZKIC SCHODÓW



Wymiary schodów :

Długość dolnego spocznika $l_{s,d} = 1,56 \text{ m}$

Długość biegu $l_n = 2,24 \text{ m}$

Różnica poziomów spoczników $h = 1,50 \text{ m}$

Liczba stopni w biegu $n = 9 \text{ szt.}$

Grubość płyty $t = 15,0 \text{ cm}$

Wymiary poprzeczne:

Szerokość biegu $1,45 \text{ m}$

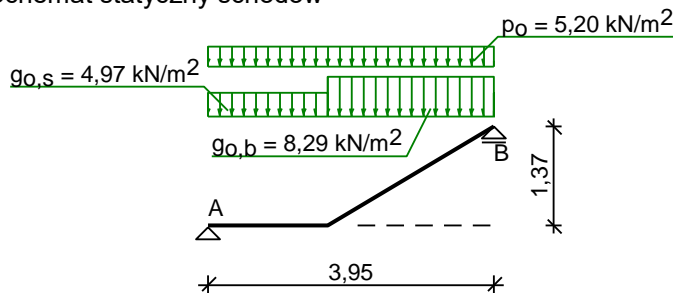
- Schody dwubiegowe

Oparcia :

Podparcie spocznika – oparcie na istniejącej ścianie

Podparcie górnego biegu schodowego – oparty na istniejącym stropie

Schemat statyczny schodów



WYNIKI OBLICZEŃ STATYCZNYCH

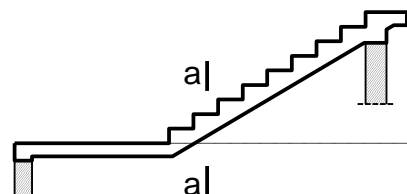
Przęsło A-B: maksymalny moment obliczeniowy

$M_{Sd} = 24,09 \text{ kNm/mb}$

Reakcja obliczeniowa $R_{Sd,A} = 22,30 \text{ kN/mb}$

Reakcja obliczeniowa $R_{Sd,B} = 25,50 \text{ kN/mb}$

Wymiarowanie



Zginanie: (przekrój a-a)

Moment przęsłowy obliczeniowy $M_{Sd} = 24,09 \text{ kNm/mb}$

Zbrojenie potrzebne $A_s = 5,03 \text{ cm}^2/\text{mb}$. Przyjęto $\phi 12 \text{ co } 12,0 \text{ cm}$ o $A_s = 9,42 \text{ cm}^2/\text{mb}$ ($\rho = 0,76\%$)
(decyduje warunek granicznego ugięcia)

LUCJAN CHOJNOWSKI
PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

Warunek nośności na zginanie: $M_{Sd} = 24,09 \text{ kNm/mb} < M_{Rd} = 41,74 \text{ kNm/mb}$ (57,7%)

Ścinanie:

Siła poprzeczna obliczeniowa $V_{Sd} = 24,49 \text{ kN/mb}$

Warunek nośności na ścinanie: $V_{Sd} = 24,49 \text{ kN/mb} < V_{Rd1} = 48,94 \text{ kN/mb}$ (50,0%)

SGU:

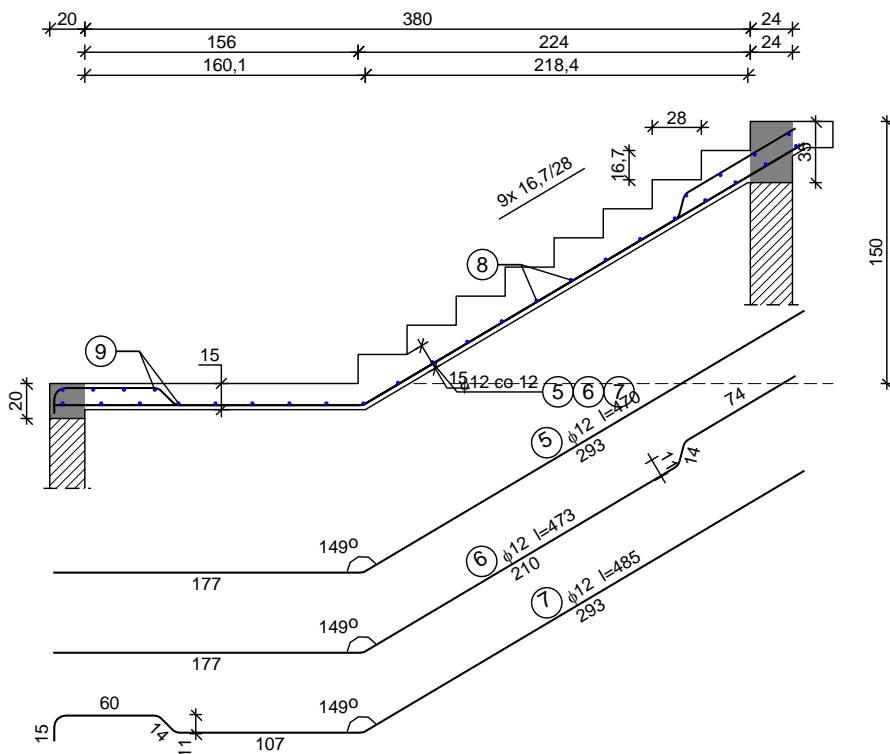
Moment przęsłowy charakterystyczny $M_{Sk} = 20,44 \text{ kNm/mb}$

Moment przęsłowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sk,lt} = 15,80 \text{ kNm/mb}$

Szerokość rys prostopadłych: $w_k = 0,109 \text{ mm} < w_{lim} = 0,3 \text{ mm}$ (36,2%)

Maksymalne ugięcie od $M_{Sk,lt}$: $a(M_{Sk,lt}) = 19,38 \text{ mm} < a_{lim} = 3950/200 = 19,75 \text{ mm}$ (98,2%)

SZKIC ZBROJENIA



8.13. DACHY

Należy rozebrać istniejące pokrycie do poziomu konstrukcji dachu. Po odkryciu konstrukcji należy zweryfikować jej stan i w razie potrzeby naprawić uszkodzone elementy.

Budynek biurowy

Przyjęto założenie, że istniejące warstwy stropodachu to warstwa gruzu i leszu ułożona bezpośrednio na płycie stropowej i uzupełniona powierzchniowo warstwą ocieplenia o gr. ok. 10 cm.

Przyjmuje się następujące rozwiązanie:

- zdjęcie wszystkich warstw wierzchnich do płyty stropowej
- ułożenie nowej struktury ocieplenia i wykończenia w układzie warstw (od spodu):

- istniejący strop
- warstwa spadkowa z keramzytobetonu, spadek $3^\circ = 5,24\%$
- izolacja przeciwwilgociowa - papa
- 2 warstwy wełny mineralnej układanej krzyżowo o łącznej gr. 30 cm, $\lambda_D = 0,036 \text{ W/mK}$
- papa podkładowa
- papa wierzchniego krycia

Attyki

- ocieplenie attyki- wełna mineralna gr.10 cm; styropian 10 cm (zgodnie z rys. w dokumentacji)
- wykończenie - tynk cienkowarstwowy,
- obróbka blacharska z blachy powlekanej

Budynki gospodarczo-garażowe

Przyjmuje się następujące rozwiązanie:

- zdjęcie wszystkich warstw wierzchnich do płyty stropowej
- ułożenie nowej struktury ocieplenia i wykończenia w układzie warstw (od spodu):

- istniejący strop (wykonany ze spadkiem)
- izolacja przeciwwilgociowa - papa
- 2 warstwy wełny mineralnej układanej krzyżowo o łącznej gr. 15 cm
- papa podkładowa
- papa wierzchniego krycia

Powierzchnia dachu – ok. 281 m²

Daszek nad wejściem do budynku gospodarczo-garażowego.

Element gotowy do montażu, dostępny w sprzedaży.

Zadaszenie płaskie z odciągami górnymi na poliwęglanie bezbarwnym oraz stelażu aluminiowym w kolorze srebrnym RAL 7016 z możliwością regulacji nachylenia i spadku zadaszenia. Wymiary: 140cm x80cm

Pokrycie zadaszenia z płyt poliwęglanowych w kolorze bezbarwnym.



Dachy o konstrukcji drewnianej.

Nad dobudowanym od strony południowej pomieszczeniem socjalnym należy wykonać zadaszenie o konstrukcji drewnianej z ociepleniem z wełny mineralnej zgodnie z rysunkami w dokumentacji.

Układ warstw projektowanego dachu:

- papa wierzchniego krycia
- papa podkładowa
- deskowanie 1,8 cm
- kontrłaty 2,5 cm
- krokwie 7x14 cm/ wełna mineralna gr.30cm
- paroizolacja
- płyta g-k

Nad zejściem do piwnicy wykonać zadaszenie o konstrukcji drewnianej w następującym układzie warstw::

- papa wierzchniego krycia
- papa podkładowa
- deskowanie 1,8 cm
- krokwie 5x10 cm

8.14. PAPA DO POKRYĆ DACHOWYCH

8.14.1. PAPA PODKŁADOWA:

Papa na osnowie ze stabilnej, kompozytowej włókniny poliestrowej, z obustronną powłoką z masy asfaltowej: z asfaltu modyfikowanego SBS z wypełniaczem mineralnym, przeznaczona do wykonania warstwy wstępnego krycia pod pokrycia dachowe na dachach spadzistych.

Charakterystyka:

- papa do mocowania mechanicznego za pomocą gwoździ papowych lub specjalnych łączników mechanicznych z podkładkami
- system pasów umożliwiających bezpieczne (bez użycia ognia), a równocześnie trwałe łączenie kolejnych brytów pap
- wysokie parametry wytrzymałościowe przy zachowaniu niskiej wagi produktu
- odporność na spływanie (105 °C) i giętkość w niskiej temperaturze (-20 °C)
- posypka gruboziarnista zabezpieczająca przed promieniowaniem UV i warunkami atmosferycznymi
- Parametry produktu

Długość	7,5m
Szerokość	1m
Grubość	2,8 ± 0,2mm
Reakcja na ogień	E klasa
Wodoszczelność	100kPa
Wodoszczelność po rozciąganiu w niskiej temperaturze	10%
Waga	30 kg

8.14.2. PAPA WIERZCHNIEGO KRYCIA

Papa wierzchniego krycia na włókninie poliestrowej: szybki profil SBS gr.5,6 (5m2)

Papa na osnowie z włókniny poliestrowej o gramaturze 300 g/m² z obustronną powłoką z masy z asfaltu modyfikowanego SBS z wypełniaczem mineralnym przeznaczona do wykonania warstwy wierzchniego krycia na dachach spadzistych.

Strona wierzchnia pokryta jest gruboziarnistą posypką mineralną oraz wzdłuż jednej krawędzi nałożony jest pasek folii o szerokości ok. 80 mm.

Charakterystyka:

- modyfikowane SBS
- posypka hydrofobizowana, spiekana na gorąco posypka gruboziarnista (pow. górna); wykończenie w technologii szybki profil SBS, zabezpieczenie cienką folią antyadhezyjną (pow. dolna)
- giętkość w niskiej temperaturze [°C] : ≤ -30 (Ø30 mm)
- reakcja na ogień :klasa E
- siła zrywająca pasek papy o szer. 5 cm wzdłuż/w poprzek [N] :1200/900 (0, +200)

8.15. RYNNY I RURY SPUSTOWE

Planuje się wymianę orywnowania z zachowaniem istniejącego układu odprowadzenia wody. W projektowanych zadaniach odpływ wody na teren inwestora z uwagi na niewielką ilość odprowadzanej wody.

Rynny ø 100, 150 mm, rury spustowe ø 75,100 - stalowe powlekane.

8.16. OKNA I DRZWI

BUDYNEK BIUROWY

Okna, witryny i drzwi przeszklone zewnętrzne powinny spełniać wymogi dot. izolacyjności przegród, które

obowiązują od 31.12.2020r., tj. U max dla całego zestawu (rama+ zestaw szybowy) nie może być większe niż 0,9 W/m²K.

Okna i drzwi zewnętrzne przeszklone

- profil aluminiowy ciepły
- kolor RAL 7016;
- system trójkomorowy,
- szyba bezpieczna P1
- szyba dźwiękochłonna;
- współczynnik izolacyjności akustycznej dla całej przegrody $R_w=40$ dB;
- w parterze na elewacji wejściowej okna stałe (nierozwierane), pozostałe okna rozwierane lub uchylne górną w celu ułatwienia czyszczenia
- okna w elewacji północnej przeciwpożarowe w klasie EI 30
- wszystkie okna prócz łazienkowych i piwnicznych oraz drzwi tarasowe w sali konferencyjnej na parterze wyposażać w osłony przeciwsłoneczne



Roleta okienna materiałowa w kasecie wraz z prowadnicami, montowana bezpośrednio do listew przyszybowych (w świetle szyby). Tkanina w kolorze szarym, transparentna, poruszająca się w przestrzeni pomiędzy listwami przybyszowymi.

Drzwi zewnętrzne wejściowe- Automatyczne Drzwi rozwierane

Drzwi zgodne z:

- PN-EN 14351-1:2006+A1:2010 Okna i drzwi – Norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne – Część 1: Okna i drzwi zewnętrzne bez właściwości dotyczących odporności ogniowej i/lub dymoszczelności.
- PN-EN 16005:2013 Drzwi z napędem – Bezpieczeństwo użytkowania – Wymagania i badania.
- PN-EN 16361:2013 Drzwi z napędem – Norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne – Drzwi inne niż rozwierane, przeznaczone do zainstalowania z napędem, bez właściwości dotyczących odporności ogniowej i dymoszczelności.

Parametry techniczne:

- drzwi dwuskrzydłowe
- napęd - przeznaczony do drzwi dwuskrzydłowych zewnętrznych o szerokości nie przekraczającej 1600 mm i maksymalnej masie 250 kg.
- montaż napędu - na nadprożu i na skrzydle
- sposób otwarcia - na lewo
- tryb samozamykacza – napęd zoptymalizowany pod kątem ręcznego pobudzania otwarcia drzwi wraz z funkcją wspomagania (gdy drzwi zostaną na kilka stopni otwarte, zaczyna działać wspomaganie, a jego siła jest automatycznie dostosowywana do ustawionej wielkości, uwzględniającej potrzeby osób niepełnosprawnych i starszych)
- tryb automatyczny – przeznaczony do przechodzenia po pobudzeniu przez radarowy czujnik ruchu lub stosowny przycisk
- krótkie pchnięcie wystarcza, aby drzwi się automatycznie otworzyły
- mechaniczna funkcja ewakuacji
- do stosowania w zakresie wyższych ciężarów drzwi i silniejszych obciążeń wiatrem

LUCJAN CHOJNOWSKI

PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

- funkcja zamykania drzwi: w stanie beznapięciowym napęd pracuje jak samozamykacz
- funkcja śluzu i wiatrolapu: dwa zsynchronizowane ze sobą systemy regulują pracę drzwi lub zapobiegają wymianie powietrza pomiędzy wewnętrzną i zewnętrzną częścią budynku
- kontrola dostępu: kontrola za pomocą klucza
- dwa niezależne od siebie tryby pracy: możliwość zaprogramowania dwóch trybów pracy o różnych parametrach i aktywacji za pomocą różnych czujników
- wpływ czynników zewnętrznych: wpływ wiatru i temperatury nie powoduje zmiany parametrów pracy drzwi
- rodzaj aktywacji napędu - pobudzenie ręczne umożliwiające użytkownikowi otwarcie drzwi z napędem poprzez rozmyślne uruchomienie ręcznego urządzenia pobudzającego, w tym także przez lekkie popchnięcie skrzydła. Ręczne urządzenie pobudzające powinno być umieszczone w zasięgu użytkownika, w miejscu skąd wyraźnie widać drzwi, celem wyeliminowania możliwości uderzenia lub zatrzymania przez drzwi w trakcie ich otwierania
- funkcja automatycznego zamykania po upływie z góry określonego czasu

Charakterystyka techniczna drzwi do serwerowni:

- drzwi przeciwpożarowe EI 30
- ościeżnica ceowa lub kątowna o grubości 3 mm z uszczelką EPDM na trzech krawędziach
- skrzydło płaszczone z blachy stalowej o grubości 1,5 mm, skrzydło bez dodatkowych pokryć o grubości 60 mm z uszczelką EPDM na czterech krawędziach
- 3 blokady przeciwwyważeniowe
- 3 łożyskowane zawiasy
- zamek dodatkowy (opcja)
- zamek centralny rozporowy klasy C
- ciężar skrzydła bez dodatkowych pokryć – 40 kg/m²
- wypełnienie wełną mineralną o gęstości 60 kg/m³
- elektrozaczep – KD
- opcjonalnie zamek elektromotoryczny
- **Drzwi wewnętrzne**
- skrzydła pełne (ramiaki z drewna litego)
- ościeżnice drewniane regulowane
- wzmocnione zawiasy
- drzwi montowane do łożysk ścian, otwierane na ścianę
- drzwi wejściowe do sanitariatów, prócz drzwi do toalety dla osób niepełnosprawnych wyposażać w samozamykacz
- drzwi do sanitariatów i pom. schowka - jednoskrzydłowe płytowe pełne z ościeżnicami drewnianymi regulowanymi, w dolnej części otwory lub podcięcie wentylacyjne o łącznej pow. 0,222m²
- klamki, szyldy – stal nierdzewna satynowa

Zabezpieczenia drzwi

- we wszystkich drzwiach wewnętrznych prócz drzwi do sanitariatów i schowka zastosować zamki patentowe
- w drzwiach zewnętrznych zastosować zamki patentowe antywłamaniowe o najwyższym poziomie bezpieczeństwa (kl.6)
- drzwi tarasowe przeszklone szkłem o kl. P1
- parametry szczegółowe zgodne z wykazem stolarki zawartym w dokumentacji projektowej.

BUDYNEK GOSPODARCZO - GARAŻOWY

Okna i drzwi zewnętrzne powinny spełniać wymogi dot. izolacyjności przegród, które obowiązują od 31.12.2020r. Ze względu na przeznaczenie budynku (budynek gospodarczy nie przeznaczony na stały pobyt ludzi) przyjęto, że U_{max} dla całego zestawu okiennego (rama + zestaw szybowy) nie może być

większe niż 1,1 W/m²K oraz dla drzwi nie większe niż 1,5 W/m²K.

Okna

- profil aluminiowy ciepły kolor RAL 7016;
- szyba dwukomorowa
- okna rozwierane, uchylne górną
- klamki, szyldy – stal nierdzewna satynowa

Drzwi stalowe zewnętrzne

- poszycie skrzydła z blachy stalowej ocynkowanej o grubość 0,5 mm, pokrytej farbą proszkową w kolorze RAL 7016
- wypełnienie - rdzeń z płyty polistyrenu spienionego (styropian samogasnący EPS 100) przyklejony szczelnie klejem poliuretanowym na całej powierzchni
- wyposażenie standardowe - jeden zamek podstawowy klasy A dostosowany do wkładki patentowej lub klucza oraz trzy zawiasy czopowe
- ościeżnica z blachy stalowej 1,5mm malowana w kolorze skrzydła
- uszczelki na całym obwodzie ościeżnicy
- opcjonalnie - próg uniwersalny ze stali nierdzewnej

Drzwi wewnętrzne

- skrzydła pełne (ramiaki z drewna litego)
- ościeżnice drewniane regulowane
- wzmocnione zawiasy
- drzwi montowane do lica ściany, otwierane na ścianę
- drzwi do sanitariatu - jednoskrzydłowe płytowe pełne z ościeżnicami drewnianymi regulowanymi, w dolnej części otwory lub podcięcie wentylacyjne o łącznej pow. 0,222m²
- klamki, szyldy – stal nierdzewna satynowa

Brama garażowa

- ocieplana brama segmentowa w kolorze RAL 7016, wym. 240x300 cm. (szer./wys.)
- otwieranie bramy – automatyczne
- zintegrowane zabezpieczenie w przypadku pęknięcia sprężyny zapobiegające samoczynnemu opadnięciu skrzydła
- metalowy rygiel blokujący ruch skrzydła bramy za pomocą zatrzasku.

8.17. PARAPETY WEWNĘTRZNE

Parapety wewnętrzne z konglomeratu o gr. 2 cm, kolor jasny.

8.18. PARAPETY ZEWNĘTRZNE

Parapety zewnętrzne wykonać z blachy powlekanej o gr. 0,6 mm w kolorze antracytowym.

8.19. OBRÓBKI BLACHARSKIE

Obróbki blacharskie wykonać z blachy powlekanej o gr. 0,6 mm w kolorze antracytowym.

8.20. SCHODY ZEWNĘTRZNE

Planuje się wykonanie nowych schodów przy głównym wejściu do budynku biurowego oraz schodów przy sali konferencyjnej znajdującej się na parterze.

Płyta schodów gr. 12cm, schody zbrojone dołem siatką prętów #10 co 15 i 14 cm wylewane na mokro z betonu C20/25. Schody na zagęszczonym piasku warstwami co 20cm do stopnia $I_d=0,9$. Przy wykonywaniu wykopów pod schody żelbetowe i murki oporowe należy zachować szczególną ostrożność na media podziemne w miejscu wykonywania fundamentów.

Podczas wykonywania schodów uwzględnić grubości warstw wykończeniowych.

LUCJAN CHOJNOWSKI

PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

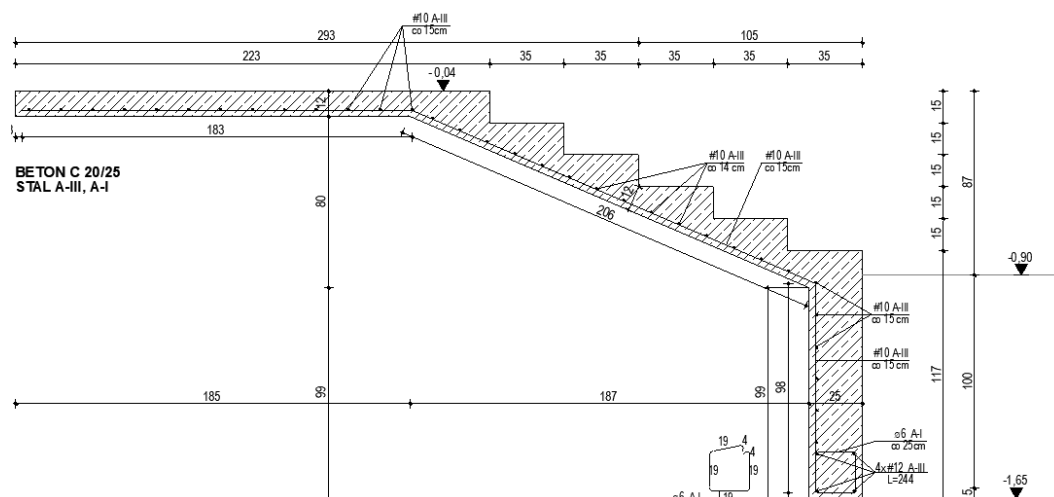
Wykończenie stopni – płyty granitowe promieniowane, mrozoodporne, antypoślizgowe o gr. 2,5 cm, kolor antracytowy.

Wykończenie podstopnic – gres rektyfikowany w kolorze białym (dobór materiału na etapie wykonawstwa w porozumieniu z nadzorem autorskim).

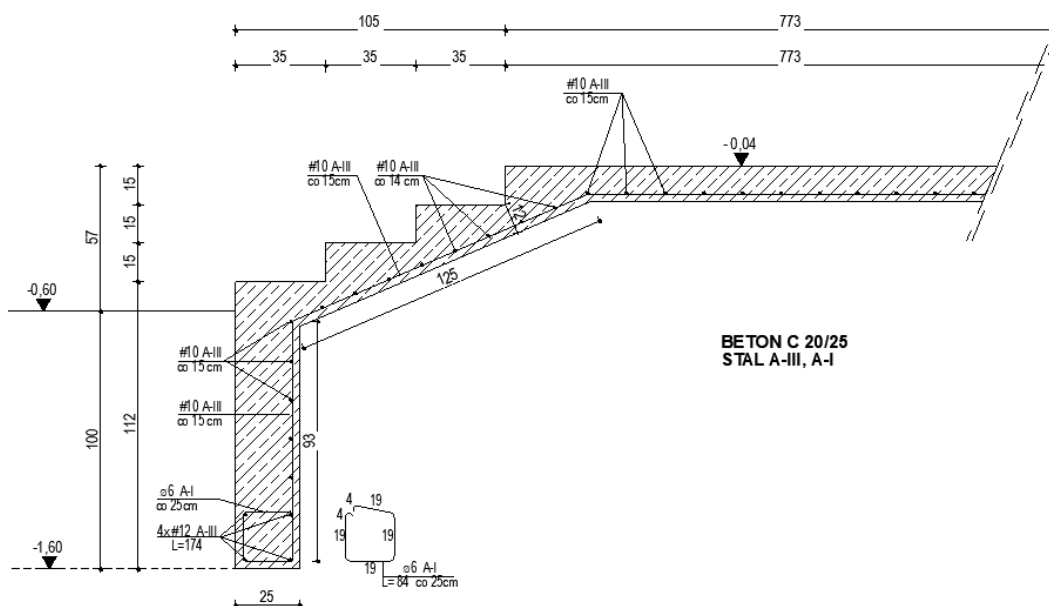
Schody istniejące przy pomieszczeniu socjalnym (z tyłu budynku) wykończyć zgodnie z powyższym opisem.

Schody zejściowe do piwnicy i pom. z węzłem zabezpieczyć przeciwwilgociowo i wykończyć płytkami gresowymi antypoślizgowymi, mrozoodpornymi w kolorze antracytowym.

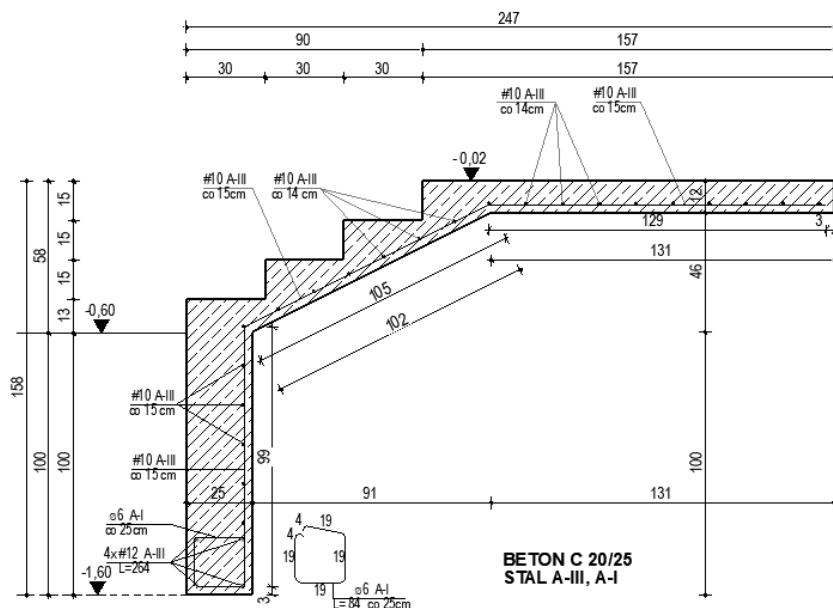
SCHEMAT ZBROJENIA SCHODÓW GŁÓWNYCH



SCHEMAT ZBROJENIA SCHODÓW BOCZNYCH



SCHEMAT ZBROJENIA SCHODÓW TARASOWYCH



8.21. POCHYLNIA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Przy głównym wejściu do budynku biurowego zaprojektowano pochylnię dla niepełnosprawnych o pochyleniu 6%. Pierwszy podjazd pochylni oraz spocznik o konstrukcji ziemnej wykończony płytą betonową w kolorze antracytowym o gr. 4-5 cm. Drugi podjazd typowy o konstrukcji stalowej.

Pochylnia o konstrukcji stalowej zaprojektowana z kształtowników stalowych gorącowalcowanych. Element nośny stanowi profil zamknięty 100x120mm oparty na słupkach 100x100mm. Stężeniem podestu w płaszczyźnie jezdnej pochylni jest profil zamknięty 40x40x4. Podest stalowy należy wykonać z systemowych krat produkowanych na dany wymiar dostawca wykonanych z płaskownika 40x5 oczka 20mm. Poręcz podjazdu dla niepełnosprawnych wykonana z profilu rurowego średnicy 48,0/3,2mm. Konstrukcja główna podestu w całości spawana i kotwiona do stóp żelbetowych 25x25x30cm kotwami mech. do betonu M16 po 4szt. na każdą stopę. Stopy posadowione na głębokości 40 cm poniżej poziomu terenu. Kraty podestowe skręcane z profilami nośnymi oraz stężeniami po obwodzie śrubami M12 średnio co 30cm. Konstrukcję zabezpieczyć poprzez malowanie metodą proszkową na kolor RAL 7016.

Uwagi.

Dostawca konstrukcji zobowiązany jest do sporządzenia dokumentacji warsztatowej.

Dokumentacja warsztatowa podlega weryfikacji nadzoru autorskiego.

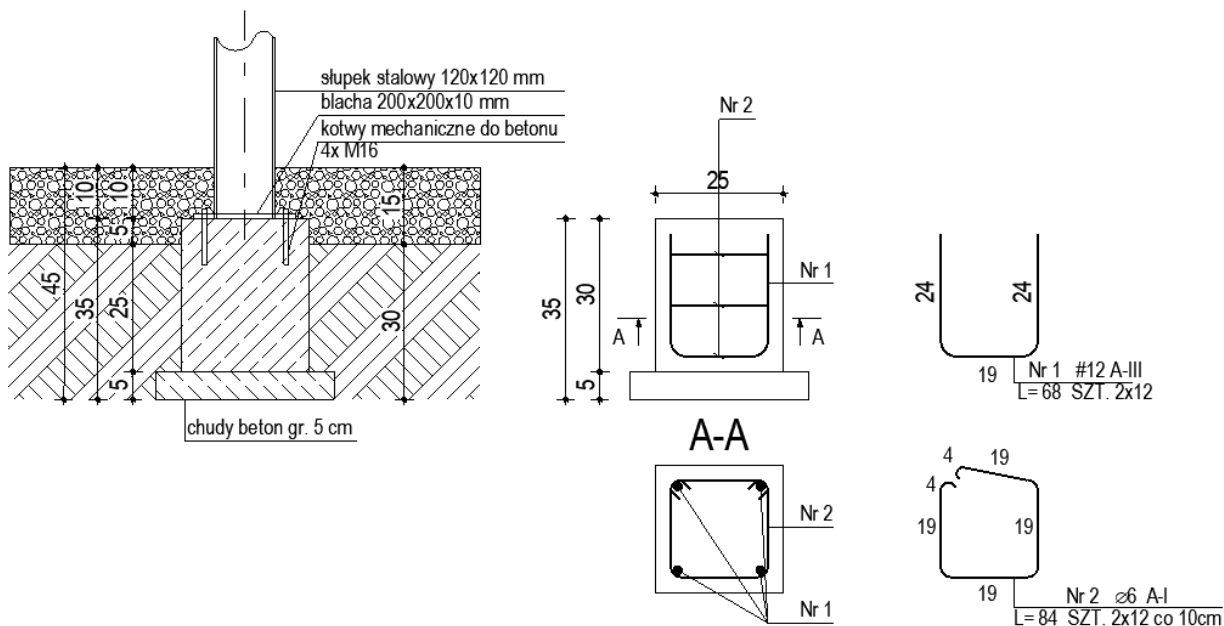
Wszystkie elementy konstrukcji wykona zgodnie z dokumentacją warsztatową po uprzednim zweryfikowaniu wymiarów na budowie.



LUCJAN CHOJNOWSKI PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

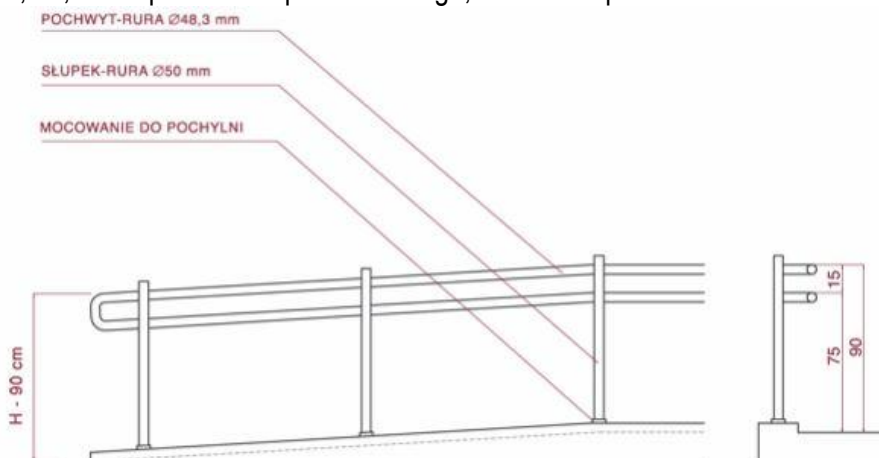
07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

Oparcie pochylni stalowej.



Krata podestowa z płaskownika 40x5 oczka 20mm.

Balustrada – typowa dla niepełnosprawnych dostępna w sprzedaży lub wykonana z profilu rurowego średnicy 48,0/3,2mm spawana do profilu nośnego, malowana proszkowo na kolor RAL 7016.





Szczegóły techniczne:

Materiały:

- stal malowana farbą proszkową na kolor RAL 7016

Sposób mocowania:

- słupki mocowane kotwą M-16 lub spawane do profili nośnych

Nawierzchnia pochylni

Płyty betonowe z imitacją fugi układane na wąską spoinę.

Wymiary 40x80x8 cm. Kolor antracyt.



8.22. MURKI OPOROWE

Zaprojektowano murki oporowe przy schodach i pochylni wylewane z betonu C20/25 o gr. 15 cm posadowione na ławie żelbetowej 15x25cm z betonu C20/25. Zbrojenie ławy 2x $\varnothing 8$, strzemiona $\varnothing 6$ S co 15cm

Zbrojenie murków siatką z prętów $\varnothing 8$ o oczkach 15x15 cm.

Projektowane murki oraz istniejące ścianki oporowe przy zejściach do piwnic wykończyć betonem architektonicznym w kolorze białym.

Na styku z gruntem murki i ściany zabezpieczyć dwiema warstwami masy asfaltowo-bitumicznej oraz folią kubelkową.

8.23. ŻELBETOWE DONICE

Ścianki donic wylewane z betonu C20/25 o gr. 15 cm, posadowione na ławie żelbetowej 15x25cm z betonu C20/25.

Zbrojenie murków - siatka z prętów $\varnothing 8$ o oczkach 15x15 cm.

Zbrojenie ławy 2x $\varnothing 8$, strzemiona $\varnothing 6$ S co 15cm.

Na styku z gruntem donice zabezpieczyć izolacją przeciwwilgociową (2x masa asfaltowo-kauczukowa) oraz folią kubelkową. Wnętrze donic wypełnić ziemią urodzajną i obsadzić krzewami niskopiennymi i bylinami. Odkryte części ścian wykończyć betonem architektonicznym w kolorze białym.

8.24. STALOWE PERGOLE W STREFIE WEJŚCIOWEJ DO BUDYNKU ORAZ PRZY ZEJŚCIU DO PODPIWNICZENIA

Asortyment:

- Profile okrągłe stalowe o średnicy 50 mm malowane proszkowo na kolor RAL 7016.
- Płaskowniki stalowe o gr. 10mm i szer. 80mm.

LUCJAN CHOJNOWSKI

PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

Profile w postaci słupków montowane będą jako konstrukcja wsporcza dla zadaszenia zejścia do piwnicy i tylnego wyjścia przy pom. socjalnym (parter) oraz na tarasie przy głównym wejściu do budynku w postaci ażurowej konstrukcji mocowanej do murku gazonu (dołem) i zadaszenia (górze).

Słupki należy mocować (spawać) do płaskowników stalowych dołem i górze w rozstawie 30 cm.

W konstrukcji wsporczej dla daszków, w górnym płaskowniku należy przygotować otwory do połączenia z płytą (na śruby lub wkręty).

Mocowanie konstrukcji przy wejściu głównym - w płaskownikach należy przygotować otwory do późniejszego montażu na kotwy chemiczne za pomocą prętów gwintowanych.

Profile i płaskowniki należy łączyć ze sobą poprzez spawanie. Należy zachować ciągłość spoinowania, połączenia powinny być szczelne (nie punktowe). Wszystkie połączenia i otwory montażowe należy wykonać przed malowaniem. Gotowe elementy kotwić do betonu za pomocą kotew chemicznych, do drewna za pomocą wkrętów lub śrub.

Pręty gwintowane do stosowania z kotwami chemicznymi.

Pręt wykonany ze stali węglowej, ocynkowanej, stal 5.8,

Pręt zakończony końcówką heksagonalną,

Do stosowania z każdą kotwą chemiczną.

RAWLPLUG



M12X160 system kotwienia chemicznego.

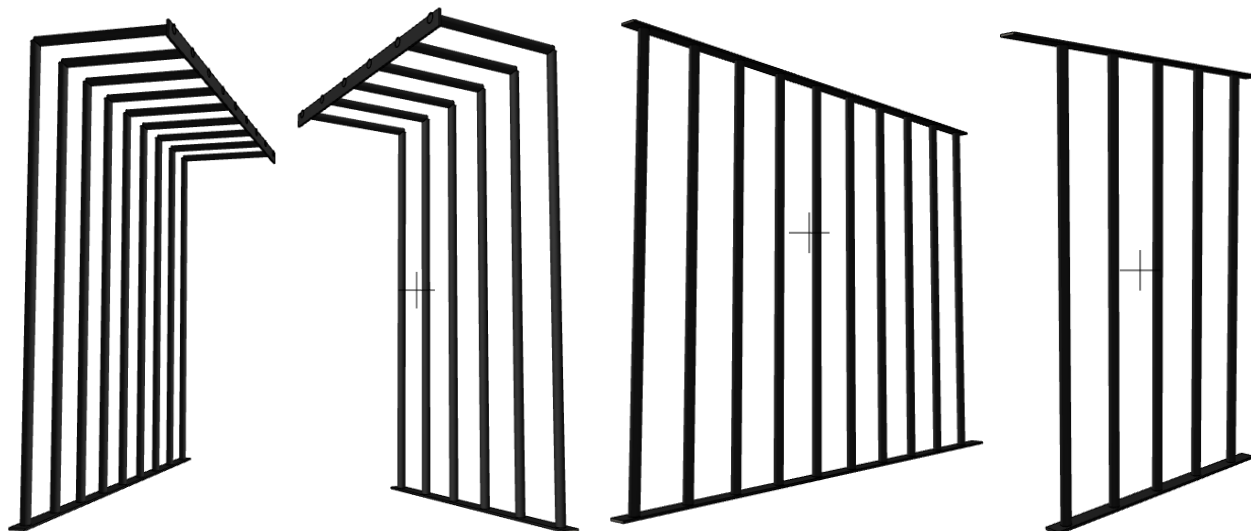
Indeks ONNINEN: HEU472
Indeks producenta: R-STUDS-12160-A4FL
EAN: 5906675260464
Kod celny: 73181535
Typ produktu: PRĘT
Opakowania: 1 / 20 / 40 szt.
Wymiary i waga dotyczące jednostki sprzedaży: 1 szt.
dł/szer/wys/waga: 0,16 m / 0,012 m / 0,012 m / 0,135 kg

RAWLPLUG



M16X190 system kotwienia chemicznego

Indeks ONNINEN: HEU484
Indeks producenta: R-STUDS-16190-A4FL
EAN: 5906675260471
Kod celny: 73181535
Typ produktu: PRĘT
Opakowania: 1 / 20 / 40 szt.
Wymiary i waga dotyczące jednostki sprzedaży: 1 szt.
dł/szer/wys/waga: 0,19 m / 0,016 m / 0,016 m / 0,28 kg



8.25. WYCIERACZKI ZEWNĘTRZNE

WYCIERACZKA SYSTEMOWA

Wanna osadnik betonowy z odpływem.

Wysokość wpustu 8 cm.

Wpust betonowy wykończony ramą z kątownika aluminiowego o wymiarach uzależnionych od rodzaju i wysokości wycieraczki.

Wpust wykończyć masą samopoziomującą w ten sposób, że masa sięga do górnej powierzchni płaskiej osadzonego kątownika.

Dno osadnika ze spadkiem 2% w kierunku odpływu.

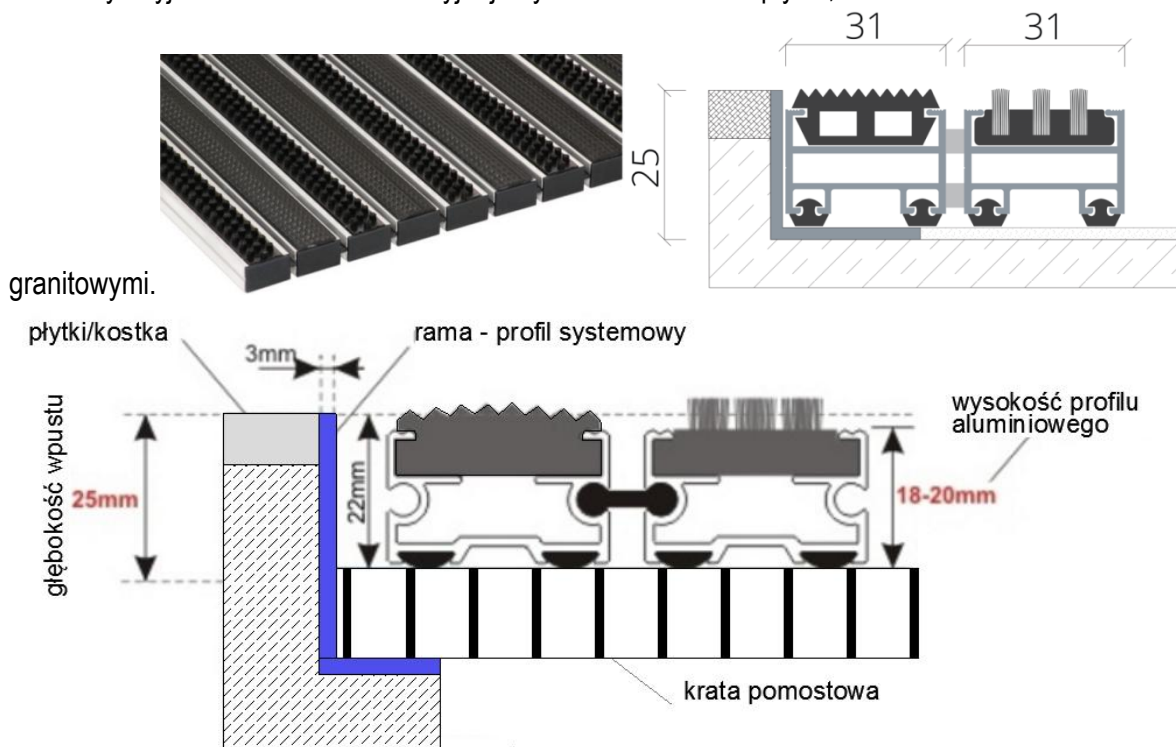
Podpora pod wycieraczkę wykonana z krat pomostowych mocowanych do ramy z kątowników aluminiowych.

Wycieraczka aluminiowa.

Wysokość 20 mm.

Zwijalna wycieraczka ze szczotkowymi wkładami czyszczącymi i gumowymi wkładami czyszczącymi w aluminiowych profilach nośnych. Wycieraczkę ułożyć na podkładzie z krat pomostowych.

Przy wyjściu z Sali konferencyjnej wycieraczka bez odpływu, osadzona w szczelinie między płytami



WYCIERACZKA ZE STALI NIERDZEWNEJ

Wycieraczka w postaci kraty ocynkowanej montowanej w szczelinie wykonanej w posadzce betonowej przy wejściach do piwnicy. Szczelinę wypełnić warstwą kruszywa tak, aby zapewnić odpływ wody.

WYCIERACZKA GUMOWA

Przy tylnym wejściu do budynku zastosować typową wycieraczkę gumową.

8.26. ELEWACJA

Ściany wykończone tynkiem silikatowym cienkowarstwowym o uziarnieniu 1,5 milimetra.

Kolory tynku dobrano wg wzornika Dulux trade:

ciemny szary (00NN 13/000),

biały (30BB 83/018).

Wykończenie części elewacji deską kompozytową w kolorze zbliżonym do naturalnego drewna (korzenny brąz).

Ślusarka i stolarka zewnętrzna w kolorze - antracyt satynowy.

Okładzina schodów wejściowych - jak w opisie schodów w kolorze antracytowym i białym.

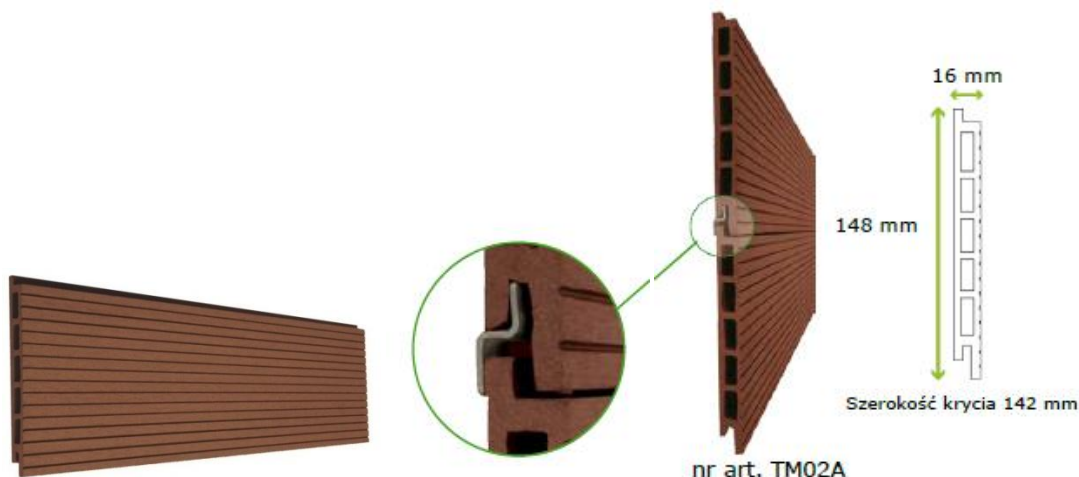
Balustrady zewnętrzne malowane proszkowo w kolorze antracytowym.

Cokół - okładzina z płytek gresowych 30x30 cm w kolorze antracytowym z ciemną fugą.

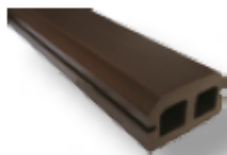
Rynny i rury spustowe- stalowe powlekane w kolorze antracytowym.

8.27. WYKOŃCZENIE ELEWACJI DESKĄ KOMPOZYTOWĄ

Deska kompozytowa ryflowana 142(148)x16 mm – mocowanie do podkonstrukcji (łat) max. co 50 cm



Legar kompozytowy 50x28 mm



Listwa kątownik 41x41x5 mm – wykończenie naroży zewnętrznych i otworów okiennych



Listwa cokołowa 71x11 mm



Dylatacja na łączeniu wzdłuż desek – min. 5 mm

Dylatacja desek przy ścianach i murach – min 5 mm

Przestrzeń pomiędzy deskami a ścianą - do lica ściany 9 cm, do muru konstrukcyjnego 25 cm.

Naroża zewnętrzne wykończyć za pomocą kątowników systemowych.

UWAGA

Montaż elewacji zgodnie z instrukcją producenta.

Na etapie realizacji po dokonaniu wyboru konkretnego systemu elewacyjnego ustalić szczegóły montażu.

9. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Przedmiotowa inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów Prawa ochrony środowiska i rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. (Dz.U. Nr 257, poz. 2573 ze zmianami) w sprawie określenia rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (§3 pkt. 53).

Nie przewiduje się także znacznie wzmożonego ruchu pojazdów.

Inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane w obszarze Natura 2000.

Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości i jakości odprowadzanych ścieków.

Budynek zaopatrywany jest w wodę z miejskiego ujęcia. W obiekcie powstawać będą ścieki socjalno-bytowe, związane z użytkowaniem budynku, które będą odprowadzane do miejskiej kanalizacji sanitarnej.

Sposób odprowadzania wód opadowych.

Wody opadowe odprowadzane na teren inwestora bez zmian.

Emisji zanieczyszczeń gazowych w tym zapachowych, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Eksploatacja budynku ze względu na jego funkcję nie wiąże się z emisją zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, ani płynnych.

Ogrzewanie budynku, jak i ciepłej wody użytkowej odbywa się dzięki zastosowaniu nowoczesnych rozwiązań w zakresie stosowania węzła cieplnego zasilanego z sieci.

Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów.

Usuwanie odpadów stałych, związanych z eksploatacją budynku, odbywać się będzie poprzez gromadzenie ich w kontenerach i poprzez okresowe wywożenie na gminne składowisko odpadów komunalnych. Odpady należy gromadzić w pojemnikach stalowych lub plastikowych, opróżnianych okresowo przez koncesjonowany zakład oczyszczania.

Emisji hałasu oraz wibracji i promieniowania.

Eksploatacja budynku nie jest związana z emisją hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego ani innych zakłóceń.

Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan i powierzchnię ziemi.

Charakter, program użytkowy i wielkość budynku oraz sposób jego posadowienia nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne, jak również na zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Przedmiotowa inwestycja nie przewiduje prowadzenia działań mogących prowadzić do zanieczyszczenia wód.

10. INSTALACJE

10.1. BUDYNEK ADMINISTRACYJNO-BIUROWY

10.1.1. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Planuje się wymianę instalacji elektrycznej w budynku wraz montażem tablicy rozdzielczej oraz wykonaniem oświetlenia i gniazd wtykowych. Lokalizacja złącza kablowo-pomiarowego bez zmian.

10.1.2. INSTALACJA SANITARNA

Roboty branży sanitarnej w zakresie wod.- kan. między innymi:

- adaptacja istniejącego przyłącza wodociągowego
- adaptacja istniejącego przyłącza kanalizacyjnego
- wymiana i montaż urządzeń sanitarnych, wykonaniem nowych podejść do tych urządzeń.

Roboty branży sanitarnej w zakresie instalacji grzewczej: wykonanie instalacji c.o. i c.w.u.

Wymiana węzła ciepłowniczego, adaptacja istniejącego przyłącza ciepłowniczego.

Odprowadzenie wód opadowych z dachu - bez zmian.

10.1.3. WENTYLACJA

Planuje się wykonanie wentylacji mechanicznej oraz klimatyzacji zgodnie z projektem sanitarnym.

10.2. BUDYNKI GOSPODARCZO- GARAŻOWE

10.2.1. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Planuje się wymianę instalacji elektrycznej oraz wykonaniem oświetlenia i gniazd wtykowych. Lokalizacja złącza kablowo-pomiarowego bez zmian.

10.2.2. INSTALACJA SANITARNA

Roboty branży sanitarnej w zakresie wod.- kan.:

- adaptacja istniejących przyłączy
- wymiana i montaż urządzeń sanitarnych, wykonaniem nowych podejść do tych urządzeń.

Instalacja grzewcza – ogrzewanie pomieszczeń w zależności od potrzeb za pomocą grzejników elektrycznych z możliwością regulowania temperatury.

Odprowadzenie wód opadowych z dachu - bez zmian.

10.2.3. WENTYLACJA

Na potrzeby remontu zakłada się wykorzystanie istniejącego zasobu kanałów wentylacyjnych.

W przypadku braku wentylacji w pomieszczeniach należy wykonać otwory wentylacyjne w stropie. Wszystkie kanały wentylacyjne wyprowadzić ponad połac dachową za pomocą izolowanych rur spiro o średnicy 160mm i zwieńczyć typowymi wywietrzakami dachowymi. Kanał wentylacyjny w pom. sanitarnym wyposażać w wentylatory zintegrowane z włącznikiem światła.

11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 rozporządzenia 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 oraz z 2020 r. poz. 1608);

Źródłem ciepła dla budynku będzie kompaktowy węzeł cieplny zasilany z miejskiej sieci ciepłowniczej.

Węzeł cieplny wyposażony będzie w układy kontrolno - pomiarowe, które będą spełniać następujące funkcje:

- automatyczna kontrola temperatury instalacji c.o./c.t. i c.w.u. realizowana za pomocą elektronicznego regulatora pogodowego,
- ilość zużytej energii będzie mierzona za pomocą licznika ciepła,
- pomiar temperatury i ciśnienia wody sieciowej oraz instalacyjnej zapewnią termometry i manometry.

Do ogrzewania pomieszczeń zastosowano stalowe grzejniki płytowe zintegrowane z zaworami

grzejnikowymi, na których zamontowane głowice termostacyjne.

Budynek wyposażony będzie w

- system ogólnej wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z centralami wentylacyjnymi z odzyskiem ciepła w wykonaniu wewnętrznym wyposażony w sterowanie automatyczne,
- system klimatyzacji (sterowanie temperatury będzie odbywać się automatycznie w każdym pomieszczeniu przy pomocy nastawialnego termostatu, uruchamianie klimatyzacji odbywać się będzie przy użyciu pilota).

12. Techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła.

Budynek jest zasilany z kogeneracji. Zarówno z technicznego, środowiskowego jak i ekonomicznego punktu widzenia uznaje się za bezzasadne zmianę dotychczasowego zasilania budynku w energię oraz ciepło. Projekt nie przewiduje zmiany systemu zaopatrzenia budynku w energię i ciepło, a jedynie zakłada ich modernizację, tj. adaptację istniejącego przyłącza ciepłowniczego oraz wymianę węzła.

WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

dla projektu remontu i przebudowy budynku wojewódzkiego urzędu pracy

1. **Przeznaczenie budynku:** budynek biurowy.
2. **Wysokość:** budynek niski (N) do 12 m nad poziomem terenu.
3. **Liczba kondygnacji nadziemnych:** 2,
poziomów podziemnych: 1.

4. Warunki usytuowania:

Budynek od strony zachodniej znajduje się w odległości ok. 2,6 m od granicy działki i ma zachowaną ścianę oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 60 z materiałów niepalnych z oknami EI 30.

Odległości od granicy działki jak i od sąsiednich zabudowań są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

5. Kategoria zagrożenia ludzi, maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej:

Budynek zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III – brak pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania powyżej 50 osób.

Kondygnacja podziemna z pomieszczeniami magazynowymi i technicznymi zaliczona jest do strefy pożarowej PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

6. Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych. Nie występuje.

7. Klasa odporności pożarowej: zaprojektowano w klasie:

- „D” – budynek niski o dwóch kondygnacjach nadziemnych ze strefą ZL III.
- „C” – kondygnacja podziemna ze strefą PM do 500 MJ/m².

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	(-)	REI 30	EI 30	(-)	(-)
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15	RE 15

(-) – nie stawia się wymagań.

Elementy budynku, w tym przekrycie dachu wykonane są z materiałów/wyrobów nierozprzestrzeniających ognia.

Pasy międzykondygnacyjne wynoszą min. 0,8 m.

Schody służące do ewakuacji mają klasę odporności ogniowej min. R 30. Obudowa klatki schodowej spełnia klasę odporności ogniowej REI 30.

8. Podział obiektu budowlanego na strefy pożarowe:

Budynek stanowi dwie strefy pożarowe:

- I strefa - ZL III obejmująca kondygnacje nadziemne o powierzchni wewnętrznej ok. 580 m², przy dopuszczalnej 8 000 m².

- II strefa – PM do 500 MJ/m² – strefa obejmująca pomieszczenia techniczne i magazynowe w obrębie kondygnacji podziemnej o łącznej powierzchni 67,2 m², przy dopuszczalnej 5000 m².

Strefy pożarowe oddzielone są od siebie stropem oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego zabezpieczone są do klasy odporności ogniowej EI 120.

Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów, o których mowa wyżej dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych.

Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu są zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.

Przewody wentylacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego są wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego (EIS). Przewody wentylacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, mają klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych lub są wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające.

9. Warunki ewakuacji:

Długość przejść ewakuacyjnych w strefie pożarowej ZL nie przekracza 40 m.

Przejście ewakuacyjne nie prowadzi łącznie przez więcej niż 3 pomieszczenia.

Szerokość przejść ewakuacyjnych wynosi min. 0,9 m, a w przypadku przejść służących do ewakuacji do 3 osób nie mniej niż 0,8 m.

Długość dojść ewakuacyjnych w strefie ZL III nie przekracza 30 m, w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi nie mniej niż 1,4 m, a w przypadku drogi ewakuacyjnej służącej do ewakuacji do 20 osób nie mniej niż 1,2 m. Wysokość dróg ewakuacyjnych wynosi co najmniej 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia nie mniej niż 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi jest nie dłuższa niż 1,5 m.

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia wynosi nie mniej niż 0,9 m, a w przypadku drzwi ewakuacyjnych przeznaczonych do ewakuacji nie więcej niż 3 osób 0,8 m.

Drzwi dwuskrzydłowe posiadają co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku z poziomu dróg ewakuacyjnych wynosi min. 1,2 m.

Wymiary schodów na klatce schodowej w budynku usługowym wynoszą nie mniej niż: szerokość biegu – 1,2 m, spocznika – 1,5 m, maksymalna wysokość stopni wynosi 0,175 m. Liczba stopni w jednym biegu nie przekracza 17.

Okladziny sufitów i sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Na drodze ewakuacyjnej nie należy stosować materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych.

10. Urządzenia przeciwpożarowe

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

11. Droga pożarowa

Nie jest wymagana.

12. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Dla budynku zapewniono 10 dm³/s wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru, z co najmniej jednego hydrantu zewnętrznego, zlokalizowanego w odległości 5-75 m od budynku

13. Inne ważne dane:

Wyposażyć budynek w podręczny sprzęt gaśniczy, co najmniej jedna jednostka masy środka gaśniczego (2 kg lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej ZL III i na każde 300 m² powierzchni strefy pożarowej PM do 500 MJ/m².

Dla budynku należy opracować Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

DLA INWESTYCJI PN.:

REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU WOJEWÓDZKIEGO URZĘDU PRACY I BUDYNKU GARAŻOWO-GOSPODARCZEGO W CELU POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ Z ZASTOSOWANIEM ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII.

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji.

- Roboty budowlane
- Roboty rozbiórkowe
- Przebudowa budynków
- Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
- Roboty izolacyjne
- Roboty budowlane remontowe
- Wznoszenie rusztowań
- Roboty wykończeniowe w zakresie budynków
- Roboty murarskie
- Instalowanie ścianek działowych
- Roboty w zakresie stolarki budowlanej
- Roboty budowlane wykończeniowe
- Roboty tynkarskie
- Pokrywanie podłóg i ścian
- Roboty malarskie
- Wyrównywanie podłóg
- Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
- Roboty instalacyjne elektryczne

Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na działce znajdują się następujące obiekty:

- Budynek biurowy przeznaczony do remontu i rozbudowy.
- Budynki gospodarczo-garażowe
- Niewielki budynek o funkcji technicznej
- Tereny utwardzone: dojścia, dojazd i parking.
- Teren zieleni

Uzbrojenie terenu i zasilanie w media:

- Przyłącze prądu – do sieci elektroenergetycznej
- Przyłącze wody - do sieci wodociągowej
- Przyłącze kanalizacyjne - z odprowadzeniem do sieci kanalizacyjnej.
- System kanalizacji deszczowej - w granicach działki
- Przyłącze do miejskiej sieci ciepłowniczej
- Przyłącze teletechniczne

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Brak.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić stan techniczny urządzeń, na których mają być wykonywane prace, ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nieprzewidywalną zmianą położenia. Instalacje przyłączeniowe przed przystąpieniem do rozbiórki należy odłączyć od sieci głównych powiadamiając odpowiednie organy o odłączeniu budynku.

Dodatkowo zapewnić stosowanie przez pracowników odpowiedniego sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości. Szczegółowy opis zabezpieczeń w części związanej z BHP.

Obiekt i jego realizacja nie będą miały negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Wszelkie instalacje zostaną wykonane wg normowych wytycznych. Użytkowanie obiektu zorganizowane jest w sposób umożliwiający utrzymanie czystości na terenie działki i w obiekcie. Odpadki składowane będą w szczelnych pojemnikach w miejscach do tego wyznaczonych. Wywóz nieczystości realizowany na podstawie umowy z miejscową firmą utylizacyjną. Obiekt nie będzie miał również negatywnego wpływu na ludzi i obiekty sąsiednie.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż pracowników przeprowadzić należy na terenie budowy przed przystąpieniem do robót budowlanych. W ramach instruktażu ująć należy następujący zakres zagadnień:

- Wskazanie obiektów i miejsc, w których prowadzenie robót jest szczególnie niebezpieczne wraz z charakterystyką rodzaju zagrożeń.

- Określenie wymaganego sposobu zabezpieczenia budowy, w tym miejsc wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych.

- Określenie bezpiecznego sposobu prowadzenia robót z charakterystyką obowiązujących w tym zakresie przepisów BHP.

- Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

- Wskazanie środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, koniecznych do stosowania przez pracowników.

- Charakterystyka organizacji robót oraz zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi ze wskazaniem osób wyznaczonych do prowadzenia nadzoru.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Roboty rozbiórkowe należą do niebezpiecznych, dlatego teren, na którym się odbywają należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Powinny być wykonywane na podstawie dokumentacji projektowej. Prowadzone są ręcznie, przez obalanie i wyburzanie oraz przez demontaż.

Najczęściej występujące zagrożenia to: podrażnienia błon śluzowych, porażenie prądem, uszkodzenia głowy uszkodzenia rąk i nóg.

Przed rozpoczęciem robót należy odłączyć od rozbieranego obiektu sieć wodociagową gazową ciepłą elektryczną kanalizacyjną i inną. 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.

W miejscu wykonywania robót rozbiórkowych oprócz programu robót i zarządzenia lub pozwolenia na ich prowadzenie powinien znajdować się dziennik robót. Zawiera on: oznaczenie nieruchomości, kiedy i przez kogo zostało wydane pozwolenie lub wydany nakaz na dokonanie rozbiórki, protokolarne stwierdzenie czy ściany, stropy i inne konstrukcyjne

LUCJAN CHOJNOWSKI

PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

części obiektu, na których w czasie trwania robót będą musieli stawać lub przebywać pracownicy posiadają dostateczną wytrzymałość, opis środków zabezpieczających przeznaczonych do użycia w czasie trwania robót, datę założenia i usunięcia urządzeń pomocniczych przeznaczonych dla zapewnienia zdrowia i życia ludzi oraz wszelkie inne okoliczności mogące mieć wpływ na bezpieczeństwo życia lub zdrowia zatrudnionych.

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 hełmach

Przy obalaniu ścian należy pracować w rękawicach ochronnych

W przypadku rozbijania kilofami części konstrukcji skrajnych, pracownicy muszą bezwzględnie być zabezpieczeni szelkami bezpieczeństwa, amortyzatorem bezpieczeństwa i linami umocowanymi do mocnej części konstrukcji.

Elementy drewniane z rozbiórki należy oczyścić z zaprawy lub betonu a także powyciągać wszystkie gwoździe.

PRACE NA WYSOKOŚCI

Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób nie zmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi. Przy pracach na drabinach, kłamrach, rusztowaniach i innych podwyższeniach na wysokość do 2m nad poziomem podłogi lub ziemi należy zapewnić aby:

Drabiny, kłamry, rusztowania, pomosty i inne urządzenia były stabilne i zabezpieczone przed nie przewidywaną zmianą położenia oraz posiadały odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenie.

Pomost roboczy spełniał następujące wymagania:

Powierzchnia pomostu powinna być wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnych materiałów,

Podłoga powinna być pozioma i równa, trwale umocowana do elementów konstrukcyjnych pomostu,

W widocznym miejscu pomostu powinny być umieszczone czytelne informacje o wielkości dopuszczalnego obciążenia,

Przy pracach wykonywanych na rusztowaniach na wysokości powyżej 2m od otaczającego poziomu podłogi lub terenu zewnętrznego oraz na podestach ruchomych wiszących należy w szczególności:

Zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojścia do stanowiska pracy,

Zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia,

Dokonać odbioru technicznego rusztowania przed rozpoczęciem jego użytkowania / z wpisem tego faktu do dziennika budowy/

Przy konstrukcjach budowlanych bez stropów, a także przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i kłamrach na wysokości powyżej 2m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi należy w szczególności:

Przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nie przewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa.

Zapewnić stosowanie przez pracowników odpowiedniego rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowana do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym do prac w podparciu np. na słupach, masztach,

Zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości,

Przy wznoszeniu lub rozbiórce rusztowań należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i ogrodzić poręczami i daszkami ochronnymi,

Na rusztowaniu powinna być wywieszona tablica informacyjna o dopuszczalnej wielkości obciążenia pomostów,

Piony komunikacyjne, schodnie i pomosty rusztowań należy utrzymywać w czystości, a w okresie zimy oczyszczać ze śniegu i posypywać piaskiem,

Jednoczesna praca na dwóch pomostach roboczych znajdujących się w jednym pionie jest dozwolona pod warunkiem zastosowania odpowiedniego zabezpieczenia tj. szczelnego daszku ochronnego,

Podłoże, na którym ustawia się rusztowanie, powinno zapewnić jego stabilność, mieć stałe odwodnienie oraz odpływ wód opadowych od budynku,

Rusztowania muszą posiadać co najmniej dwa pomosty – roboczy i zabezpieczający,

Deski pomostowe rusztowań muszą być usztywnione i szczelnie ułożone,

Pomosty robocze muszą być zabezpieczone poręczami ochronnymi,

Zakotwienia powinny być rozmieszczone równomiernie na całej powierzchni ściany, przy której znajduje się rusztowanie,

Nośność urządzenia do transportu materiałów na wysięgnikach, mocowanych do konstrukcji rusztowania nie może przekraczać 150kg

LUCJAN CHOJNOWSKI

PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach / ulicach / oraz w miejscach przejazdów i przejść powinny mieć daszki ochronne,

Po zmontowaniu rusztowania wiszącego należy dokonać próby jego pracy zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową producenta,

Na pomoście rusztowania nie powinno przebywać jednocześnie więcej osób niż przewiduje instrukcja,

Rusztowania wewnętrzne / na kozłach, drabinowe, stojakowe / powinny być ustawione na równym twardym podłożu a nogi winny opierać się całą powierzchnią.

ROBOTY MUROWE I TYNKOWE

Otwory w ścianach wychodzących na zewnątrz budynku lub inne otwory, których dolna krawędź znajduje się poniżej 0.8m od poziomu stropu lub pomostu należy zabezpieczyć barierą ochronną o wysokości 1.1m, deska krawężnikowa o wysokości 0.15m oraz wypełnić wolną przestrzeń między deską krawężnikową a poręczą częściowo lub całkowicie w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości.

Wszelkie otwory pozostawione w czasie wykonywania robót np. drzwiowe, balkonowe, szyby wyciągów, powinny być niezwłocznie zabezpieczone / boczne otwory przy pomocy obarierowania, w stropach przez szczelne zakrycie lub ogrodzenie.

Poziom pomostu roboczego rusztowania powinien znajdować się zawsze poniżej wznoszonego muru – co najmniej 0,3m.

Zabrania się zrzucania materiałów narzędzi i innych przedmiotów z wysokości, a także wykonywanie robót murowych i tynkowych z drabin przystawnych.

ROBOTY CIESIELSKIE

Roboty dekarские i blacharskie są wykonywane ręcznie.

Główne zagrożenia w trakcie tych robót wynikają z:

wykonywania pracy na znacznych wysokościach

wykonywania części robót na skraju dachu (obróbki blacharskie)

poruszania się po powierzchniach stromych, o nachyleniu dochodzącym do 45°

używania materiałów z ostrymi i wystającymi krawędziami

używania prostych, często prymitywnych, urządzeń transportowych do podawania materiałów na dach

stosowania materiałów szkodliwych i gorących

używania otwartego ognia do podgrzewania materiałów dekarских (mas bitumicznych)

wydzielania się szkodliwych substancji chemicznych podczas ogrzewania mas bitumicznych

wykonywania prac związanych z materiałami zawierającymi azbest

ośnienia spowodowanego odbiciem światła od powierzchni blach.

Roboty dachowe należy wykonywać z użyciem rusztowań pomocniczych. Bez użycia rusztowań można wykonywać roboty związane z naprawami i roboty dekarские. W czasie wykonywania pokryć dachowych na dachach płaskich, ale w pobliżu krawędzi dachu, pracownicy muszą obowiązkowo używać sprzętu ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości (np. pasów ochronnych) oraz dostosowanego do tych prac obuwia, zabezpieczającego przed przebiciem stopy pod spodem.

Podobnie należy chronić pracujących na dachach stromych, gdzie pochylenie przekracza 20°, jeżeli nie zastosowano rusztowań ochronnych. Na dachach krytych materiałami, których wytrzymałość nie zapewnia bezpiecznego przebywania na nich pracowników (np. eternitem, dachówką), należy układać przenośne pomosty zabezpieczające.

Wszelkie otwory w dachu należy zakryć pokrywami zabezpieczonymi przed przesunięciem. Przy prowadzeniu robót dekarских na dachach płaskich, nie osłoniętych attyką lub balustradą należy stosować bariery ochronne lub linowe ustawione na obwodzie dachu. Bariery linowe są powszechnie stosowane i służą do ogrodzenia stref niebezpiecznych na budynku. Należy je montować w odległości co najmniej 1 m od krawędzi dachu.

Transportowanie materiałów dekarских na dach jest dopuszczalne z użyciem wysięgnika krzyżakowego, pod warunkiem, że wysięgnik będzie pewnie zamocowany na dachu w sposób gwarantujący stabilność, a zbrocze ma konstrukcję zapobiegającą spadnięciu liny.

Pracownicy obsługujący wysięgnik mają obowiązek używania środków ochrony indywidualnej: pracownik na

LUCJAN CHOJNOWSKI

PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

dachu - sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości, a ciągnący linę na dole - hełmu ochronnego.

Kotły i zbiorniki do podgrzewania i transportu ręcznego mas bitumicznych mogą być wypełnione najwyżej do 3/4 ich wysokości. Pojemniki służące do transportu powinny być zamykane w sposób zabezpieczający przed wylewaniem się gorącej smoły, lepiku itp.

Na czas wykonywania robót dachowych, w miejscach zagrożonych spadaniem przedmiotów z wysokości, należy wyznaczyć strefę niebezpieczną odpowiednio ją ogrodzić i oznakować. Strefa taka powinna mieć szerokość co najmniej 1/10 wysokości budynku (nie mniej niż 6 m).

Jeśli ponad dachem lub w pobliżu przebiega energetyczna linia napowietrzna, należy bezwzględnie przestrzegać zakazu pracy w strefie niebezpiecznej. Odległość stanowiska pracy od linii zależy od napięcia w niej występującego. Najmniejsze dopuszczalne odległości, zgodnie z wymaganiami przepisów bhp.

Wejścia do budynków zamieszkałych lub będących w toku budowy należy zabezpieczyć daszkami ochronnymi.

Roboty dekarские i blacharskie powinny być wykonywane przez pracowników przeszkolonych w tym zakresie i którzy mają na to zezwolenie lekarza.

ROBOTY MALARSKIE

Prace malarskie na wysokości mogą być prowadzone z rusztowań lub drabin rozstawnych. Nie wolno pracować na prowizorycznych pomostach wykonanych z desek, opartych na przypadkowych elementach wyposażenia budynku. Wykonywanie robót z użyciem drabin rozstawnych jest dozwolone do wysokości 4 m od podłogi. Drabiny te należy zabezpieczyć przed poślizgnięciem i rozsunięciem się.

Główne źródła zagrożeń przy tych pracach to: stosowanie szkodliwych substancji chemicznych, stosowanie substancji mogących powodować alergie, wykonywanie pracy na wysokości, posługiwanie się elektronarzędziami i urządzeniami pracującymi pod ciśnieniem, niebezpieczeństwo pożaru.

Do prac malarskich są używane m.in. materiały syntetyczne, materiały o właściwościach alkalicznych, takie jak: wapno, soda kaustyczna, pasty do ługowania powłok oraz farby zawierające związki ołowiu i chromu (farby miniowe przeciwdrdzewne, żółcienie chromowe), a także lotne rozpuszczalniki organiczne, które są wchłaniane drogą oddechową przez skórę i błony śluzowe.

Podczas piaskowania i szlifowania występuje narażenie na pył zawierający wolną krystaliczną krzemionkę powodującą pylicę płuc.

Ochrona zdrowia pracowników przed szkodliwym działaniem ługów polega na zabezpieczeniu oczu okularami ochronnymi, skóry twarzy i rąk kremami ochronnymi oraz rękawicami. Podczas używania stężonych ługów powinna być zastosowana odzież ochronna, np.: buty gumowe, fartuchy i rękawice.

Podczas malowania metodą natryskową farbami zawierającymi krzemionkę należy stosować maski ochronne, a podczas czyszczenia powierzchni metodą piaskowania - hełmy ochronne z dopływem czystego powietrza.

Malowanie farbami zawierającymi toksyczne składniki, np. związki ołowiu i chromu, jest dozwolone tylko za pomocą pędzla, a nie natrysku. Powłok zawierających te składniki nie wolno szlifować na sucho.

Przy używaniu farb zawierających lotne rozpuszczalniki i organiczne, używaniu materiałów palnych, wybuchowych lub innych materiałów o podobnych właściwościach należy:

usunąć wszystkie otwarte źródła ognia na odległość co najmniej 30 m

wyłączyć instalację elektryczną, w razie potrzeby oświetlenia stosować światło w szczelnej oprawie z punktem zasilania (gniazdem)

znajdującym się poza pomieszczeniem, gdzie są wykonywane roboty zapewnić dostateczną wentylację przez otwarte okna lub przy wentylacji mechanicznej zapewnić co najmniej czterokrotną wymianę powietrza w ciągu godziny

nie rzucać narzędzi metalowych

przeciwdziałać możliwości wejścia osób z zapalonym papierosem do pomieszczenia, w którym jest wykonywana praca.

Niedozwolone jest przebywanie ludzi ponad 4 godziny w pomieszczeniu malowanym farbami zawierającymi lotne rozpuszczalniki.

W czasie robót z zastosowaniem łatwo palnych materiałów należy umieścić w widocznych miejscach

wyraźne napisy ostrzegawcze.

Wszelkie używane urządzenia elektryczne powinny być zabezpieczone przed możliwością porażenia prądem. Urządzenia zmechanizowane powinny być sprawne, okresowo kontrolowane; w czasie ich używania należy przestrzegać instrukcji obsługi.

ROBOTY POSADZKARSKIE I OKŁADZINOWE

Przy wykonywaniu robót posadzkarskich występują następujące niebezpieczeństwa:

pożaru - przy magazynowaniu materiałów, głównie lepików, klejów, lakierów i past zawierających łatwo palne składniki.

powstawania mieszanek wybuchowych - przy koncentracji par rozpuszczalników organicznych w powietrzu pomieszczeń, w których używane są materiały zawierające w swym składzie węglowodory (np. kleje rozpuszczalnikowe), niebezpieczeństwo eksplozji tych mieszanek w przypadku pozostawienia otwartego płomienia, żaru papierosa itp.,

podrażnienia dróg oddechowych i szkodliwego działania na zdrowie par rozpuszczalników organicznych oraz niektórych substancji chemicznych zawartych w klejach, kitach chemoodpornych, masach żywiczno-mineralnych itp.!

porażenia prądem elektrycznym - przy niewłaściwym używaniu (bez należytego uziemienia) maszyn o napędzie elektrycznym (szlifierek, mieszarek),

uszkodzenia stawu kolanowego - przy pracy w pozycji klęczącej w przypadku niezabezpieczenia kolan odpowiednimi podkładkami.

Aby te niebezpieczeństwa całkowicie wyeliminować, należy:

w zakresie bezpieczeństwa pożarowego - zapewnić właściwe warunki magazynowania materiałów łatwopalnych i przestrzegać absolutnego zakazu operowania otwartym płomieniem, łącznie z paleniem papierosów, zarówno w pomieszczeniach magazynowych, jak i w czasie wykonywania wszelkich robót z tymi materiałami,

w zakresie zabezpieczenia przed możliwością eksplozji i szkodliwym działaniem par rozpuszczalników organicznych - zapewnić dobre wentrowanie pomieszczeń, w których wykonuje się roboty z użyciem klejów na rozpuszczalnikach organicznych; otwarcie okna w pomieszczeniu w czasie klejenia w zupełności zapobiega koncentracji par rozpuszczalników,

w zakresie zabezpieczenia przed porażeniem przy używaniu aparatów elektrycznych - należy te aparaty uziemić,

w zakresie zabezpieczenia przed schorzeniami wynikającymi z niewygodnej pozycji przy pracy - używać podkolanników wyłożonych odpowiednim miękkim materiałem (np. grubym filcem),

w zakresie zabezpieczenia należytych warunków ogólnej higieny pracy - przestrzegać czystości osobistej, bezwzględnego mycia rąk przed spożywaniem posiłków, używania czystej odzieży roboczej oraz porządku w miejscu wykonywania robót; porządek, czystość i dobra organizacja miejsca pracy są również bardzo ważne dla dobrego samopoczucia pracownika, zmniejszają jego wysiłek, wpływają na koncentrację jego uwagi, ograniczając możliwość skaleczeń, zaprószeń itp.

Opracował:

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

LUCJAN CHOJNOWSKI
PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

LUCJAN CHOJNOWSKI
PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

LUCJAN CHOJNOWSKI
PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

LUCJAN CHOJNOWSKI
PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

LUCJAN CHOJNOWSKI
PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

LUCJAN CHOJNOWSKI
PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

LUCJAN CHOJNOWSKI
PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

LUCJAN CHOJNOWSKI
PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

LUCJAN CHOJNOWSKI
PRACOWNIA AUTORSKA ARCHITEKTURY

07-409 Ostrołęka ul. Skrzetuskiego 34, tel. 603 050 597, e-mail: arch.lucjan.chojnowski@gmail.com

DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

OŚWIADCZENIE w trybie art. 20 ust.4 Ustawy „Prawo budowlane”

Zgodnie z art. 20 ust.4 „Prawa budowlanego” oświadczam, że dokumentacja projektowa pn.

**REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU WOJEWÓDZKIEGO URZĘDU PRACY I BUDYNKU
GARAŻOWO-GOSPODARCZEGO W CELU POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ Z
ZASTOSOWANIEM ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII.**

została wykonana zgodnie z wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (art. 20 pkt 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o zmianie ustawy z 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane Dz.U.nr 6 poz. 41/2004), obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, oraz obowiązującymi Polskimi Normami i zostaje wydana w stanie kompletnym w celu jakiemu ma służyć.

BRANŻA ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANA	Projektant: mgr inż. arch. Lucjan Chojnowski	Uprawnienia 68/93/Os w specjalności architektonicznej;	
	Sprawdzający: mgr inż. arch. Dorota Długolecka	Uprawnienia MA-005/15 w specjalności architektonicznej;	

Ostrołęka; marzec 2021 rok

- Kopie decyzji o nadaniu projektantom uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności.
- Kopie zaświadczeń o przynależności projektantów do właściwej izby samorządu zawodowego.