STAROSTWO POWIATOWE
w Starachowicach
Wydział Budownictwa
ul. dr. Władysława Borkowskiego 4
27-200 Starachowice

NR:	NR EGZ.:
160-20	3

PROMAX
BIURO PROJEKTOWE

PROJEKT PRZEBUDOWY

CZĘŚCI BUDYNKU BIUROWEGO
ZLOKALIZOWANEGO NA DZIAŁCE NR EWID. 729/38
PRZY UL. RADOMSKIEJ 29 W MIEJSCOWOŚCI STARACHOWICE 27-200
(obręb nr 261101_1.0001 Starachowice, jednostka ewid. 261101_1 Starachowice)

Kategoria obiektu budowlanego: Kategoria XVI - budynki biurowe

Inwestor:
Specjalna Strefa Ekonomiczna „Starachowice" S.A.
z siedzibą przy ul. Radomskiej 29
27-200 Starachowice

STANOWISKO	Imię i nazwisko	Data	Podpis
PROJEKTOWAŁ branża arch.-bud.	**mgr inż. arch. Anna Szczerba** Nr upr.: 309/SWOKK/2018 Specjalność arch.-bud.	**01.2021**	IZBA ARCHITEKTÓW RP SW-0285 ANNA SZCZERBA
SPRAWDZIŁ branża arch.-bud.	**mgr inż. arch. Stanisław Nesterski** Nr upr.: BPP 305/82 Specjalność arch.-bud.	**01.2021**	mgr inż. arch. Stanisław Nesterski Upr. projektowe, architektoniczne bez ograniczeń Konstrukcyjne w bud. osób fizycznych Nadzorowanie i kierowanie w bud. osób fizycznych § 13 ust. 1 pkt. 1 § 4 ust. 1 i 2 § 7 Nr BPP upr. 305/82
PROJEKTOWAŁ branża konstr.-bud.	**mgr inż. Marek Szczerba** SWK/0126/PWOK/11 Specjalność konstr.-bud.	**01.2021**	mgr inż. Marek Szczerba uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej Nr ewid. SWK/0126/PWOK/11
SPRAWDZIŁ branża konstr.-bud.	**mgr inż. Dominika Karpińska** SWK/0020/PBKb/19 Specjalność konstr.-bud.	**01.2021**	mgr inż. Dominika Karpińska uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid.: SWK/0020/PBKb/19

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. Strona tytułowa *str.*
2. Spis zawartości projektu *str.*

Część opisowa:

1. Opis techniczny do projektu budowlanego *str.*

Część rysunkowa:

1. Sytuacja str.
2. Elewacja północna – inwentaryzacja str.
3. Elewacja zachodnia – inwentaryzacja str.
4. Rzut parteru (wejście) – inwentaryzacja str.
5. Rzut parteru (hall) – inwentaryzacja str.
6. Przekrój A-A – inwentaryzacja str.
7. Elewacja północna str.
8. Elewacja zachodnia str.
9. Rzut parteru (wejście) str.
10. Rzut parteru (hall) str.
11. Przekrój A-A str.
12. Wykaz stolarki okiennej i drzwiowej str.
13. Konstrukcja nadproża stalowego str.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia str.
Załączniki str.

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie Inwestora.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2020r. Poz. 1608 z późn. zm.)
3. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.Nr 81 poz. 462 z późn. zmianami).
4. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.Nr 0 poz.463).
5. Inwentaryzacja budynku istniejącego z ekspertyzą stanu technicznego.
6. Uzgodnienia w czasie projektowania.
7. Mapa sytuacyjno-wysokościowa.
8. Informacje uzyskane od Inwestora o obiekcie.
9. Projekt sporządzony w 4 egzemplarzach zgodnie z art. 38 ust. 5 Ustawy z dnia 13 lutego 2020r. o zmianie ustawy Prawo Budowlane oraz niektórych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.).

II. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie zakresem swoim obejmuje przebudowę części budynku biurowego zlokalizowanego w miejscowości Starachowice przy ul. Radomskiej 29 na działce nr ew. 729/39. Przebudowa polega na wykonaniu otworu w ścianie konstrukcyjnej wewnętrznej, przebudowie przegrody zewnętrznej poprzez zwiększenie wymiarów okien oraz przebudowie wejścia do budynku.

Projektowana przebudowa nie ma wpływu na powierzchnię zabudowy budynku, powierzchnię użytkową oraz kubaturę – bez zmian.

III. LOKALIZACJA OBIEKTU

Przedmiotowy budynek biurowy zlokalizowany jest przy ul. Radomskiej 29, 27-200 Starachowice, na działce o nr ewid. 729/38.

Inwestorem jest Specjalna Strefa Ekonomiczna „Starachowice" S.A. z siedzibą przy ul. Radomskiej 29, 27-200 Starachowice.

IV. DANE OGÓLNE O BUDYNKU BIUROWYM

Objęty opracowaniem budynek jest podpiwniczony, o 5 kondygnacjach nadziemnych o konstrukcji stalowej oraz murowanej, dach o konstrukcji stalowej, kryty papą.

V. EKSPERTYZA STANU TECHNICZNEGO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU

Ocenę stanu technicznego budynku i jego głównych elementów konstrukcyjnych pod kątem projektu przeprowadzono na podstawie oględzin budynku oraz „Zasad ustalania zużycia obiektów budowlanych" Wydawnictwa WACETOB (Warszawa 1997).

W oparciu o powyższe, stwierdza się:

- Ściany w stanie technicznym dobrym. Brak widocznych uszkodzeń i deformacji. Procentowe zużycie określa się na 15%.

- Elementy konstrukcyjne jak słupy, nadproża nie wykazują uszkodzeń i deformacji. Stan techniczny tych elementów określa się jako dobry. Procentowe zużycie określa się na 14%.
- Stropy żelbetowe. Stan techniczny dobry. Brak ugięć i uszkodzeń. Procentowe zużycie określa się na 15%.
- Posadzki równe, gładkie, brak ubytków i uszkodzeń. Stan techniczny dobry. Procentowe zużycie określa się na 13%.
- Stolarka okienna i drzwiowa typowa, stan techniczny dobry, brak widocznych uszkodzeń i deformacji. Procentowe zużycie określa się na 15%.

Na podstawie oględzin elementów budynku oraz zasad klasyfikacji stanu technicznego poszczególnych elementów konstrukcyjnych, stan techniczny budynku jako całości określa się jako dobry.

Elementy budynku są dobrze utrzymane, konserwowane, nie wykazują dużego zużycia ani uszkodzeń. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów odpowiadają wymogom normy. Przebudowa nie będzie miało wpływu na układ konstrukcyjny budynku, nie zmieni schematu statycznego konstrukcji. Otwór w ścianie zostanie zabezpieczony nadprożem stalowym.

VI. STAN PROJEKTOWANY

Zaprojektowano wykonanie otworu w ścianie konstrukcyjnej w celu likwidacji ściany pomiędzy wiatrołapem oraz hallem. Zmiana ta nie powoduje zmiany powierzchni zabudowy oraz kubatury budynku, a także powierzchni zabudowy. Zaprojektowano także zmianę otworów okiennych w ścianie zewnętrznej. Zaprojektowano rozebranie ściany wejściowej do budynku (ściana niebędąca ścianą nośną) i wykonanie nowej ściany szklano-aluminiowej. Nap projektowanym wejściem zaprojektowano kurtynę powietrzną.

Przed przystąpieniem do prac należy wykonać stemplowanie stropów po obu stronach projektowanego otworu), aby odciążyć ściany w których wykonywane będzie nadproże stalowe. Wykonać stemplowanie stropów za pomocą stempli stalowych i belki drewnianej min. 16×16 cm w odległości 0,6m od ściany. Stemple ustawiać na podwalinach drewnianych 16×16cm ułożonych prostopadle do kierunku oparcia stropów.

Podczas wykonywania prac związanych z poszerzeniem otworu należy zachować szczególną ostrożność, a w przypadku stwierdzenia podczas prac uszkodzeń lub niewystarczającego oparcia, natychmiast przerwać prace budowlane i wezwać autora niniejszego opracowania celem ustalenia dalszych działań.

a) Roboty rozbiórkowe

W związku z projektowaną przebudową projektuje się następujące prace rozbiórkowe:

- wykuć bruzdę w ścianie pod projektowane nadproże stalowe z ceowników C240
- wykuć przejście w ścianie wg wymiarów na rysunku architektonicznym pod obsadzonym już nadprożem stalowym
- wyburzenie ściany zewnętrznej prowadzącej do budynku
- wyburzenie ścian w miejscach projektowanych okien

Rozbiórkę ściany należy wykonać ręcznie przy użyciu odpowiednich narzędzi wyłącznie po uprzednim zamontowaniu w ścianie projektowanego nadproża stalowego!

Gruz z rozbiórki składować w miejscu wyznaczonym. Elementy z rozbiórki należy na bieżąco odnosić na miejsce składowania.

Przy wykonaniu prac rozbiórkowych należy stosować się do przepisów BHP. Projektowana rozbiórka nie naruszy stabilności konstrukcji budynku, tym samym dalsze jego użytkowanie nie będzie stwarzało zagrożenia bezpieczeństwa ludzi.

b) Zakres robót projektowych

- projektuje się obsadzenie nadproża stalowego z ceowników normalnych 240 we wcześniej wykonanej bruździe w ścianie, skręcenie ceowników za pomocą śrub M20 co max 25cm.
- wykonanie tynków wewnętrznych kat. III w miejscu wyburzonej ściany

- uzupełnienie posadzek w pomieszczeniu
- malowanie wykonanych tynków

Zastosowane schematy statyczne

Podstawowe elementy nośne czyli nadproża zostały obliczone jako belki wolnopodparte.

Założenia przyjęte do obliczeń

Sprawdzenie nośności elementów konstrukcyjnych wykonano w oparciu o aktualne normy wg wykazu poniżej:

1	PN-EN 1990:2004/Ap1	Eurokod 0: Podstawy projektowania konstrukcji
2	PN-EN 1991-1-1:2004	Eurokod 1: Oddziaływania ma konstrukcje. Część 1-1: Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.
3	PN-EN 1991-1-3:2005	Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-3: Oddziaływania ogóle – obciążenie śniegiem.
4	PN-EN 1991-1-4:2008	Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-4: Oddziaływania ogólne – oddziaływania wiatru.
5	PN-EN 1992:2008	Eurokod 2: Projektowania konstrukcji z betonu.
6	PN-EN 1993:2008	Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych.
7	PN-EN 1995:2010	Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych.
8	PN-EN 1996:2010	Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych.
9	PN-EN 338:2011	Drewno konstrukcyjne, klasy wytrzymałości.
10	PN-81/B-03020	Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

VII. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Projektowana przebudowa części budynku biurowego nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska naturalnego oraz zdrowia użytkowników budynku jak i jego otoczenia. Wbudowane materiały budowlane posiadać będą atesty i będą zgodne z normami budowlanymi.

VIII. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

Bilans mocy energii elektrycznej w przedmiotowym budynku wg wydanych warunków technicznych bez zmian.
Rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych.
Instalacja oświetleniowa oraz gniazd wtykowych pozostaje bez zmian.

IX. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektowana przebudowa części budynku biurowego nie wnosi żadnych zmian w zagospodarowaniu terenu.

X. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA BUDYNKU

Projektowana przebudowa części budynku biurowego nie wnosi zmian w sposobie ewakuacji z budynku.

XI. WARUNKI BHP

Projektowana przebudowa części budynku biurowego nie wnosi zmian w warunkach sanitarnych w obiekcie. Ilość zatrudnionych osób w budynku bez zmian.

XII. INNE UWARUNKOWANIA

Działka, na której posadowiony jest budynek nie jest wpisana do rejestru zabytków oraz nie znajduje się w strefie ochronie konserwatorskiej. Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

XIII. UWAGI

Przedmiotowa inwestycja nie jest uciążliwa dla środowiska naturalnego.

Wszystkie roboty budowlane i instalacyjne należy wykonać pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z Polskimi Normami i obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną. Inwestycję należy realizować zgodnie z projektem. Wszystkie istotne odstępstwa lub zmiany bez zgody projektanta mogą spowodować wstrzymanie prac na budowie.

1. Wszystkie stosowane materiały powinny mieć atesty stwierdzające zgodność z obowiązującymi przepisami i wymaganiami higieniczo - sanitarnymi i budowlanymi.
2. Materiały budowlane muszą posiadać świadectwo lub atest dopuszczający do stosowania w budownictwie na terenie RP.
3. Ze względu na konieczność zapewnienia właściwej jakości robót, należy rygorystycznie przestrzegać odpowiednich warunków technicznych wykonania i odbioru robót, z zachowaniem wymagań w zakresie BHP i ochrony pożarowej.
4. W trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy respektować wskazane do stosowania wymagania zawarte m. in. w:
   - ustawie z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2019, poz. 1186 ze zmianami),
   - Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2020 poz. 1608).
5. Szczegóły nie ujęte w niniejszym opracowaniu, związane z wykonaniem poszczególnych robót i elementów budynku należy realizować zgodnie z odpowiednimi instrukcjami wykonania i stosowania, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, obowiązującymi PN oraz wymaganiami producentów materiałów budowlanych.
6. Wszystkie wymiary sprawdzać w rzeczywistości.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie artykułu 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo Budowlane (Dz.U. poz. 1333 z 2020r. ze późn. zm) oświadczam, że projekt dotyczący przebudowy części budynku biurowego zlokalizowanego w miejscowości Starachowice przy ul. Radomskiej 29 na działce nr ew. 729/38 sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa obiektu:	budynek biurowy
Adres obiektu:	działka nr ewid. 729/38 ul. Radomska 29 27-200 Starachowice
Inwestor:	Specjalna Strefa Ekonomiczna „Starachowice" S.A. z siedzibą przy ul. Radomskiej 29 27-200 Starachowice
Sporządził:	mgr inż. arch. Anna Szczerba mgr inż. Marek Szczerba

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego.

Zakres robót polega na przebudowie części budynku biurowego i obejmuje:

- obsadzenie nadproża stalowego z ceowników we wcześniej wykonanej bruździe w ścianie, skręcenie ceowników,
- wykonanie tynków wewnętrznych kat. III w miejscu wyburzonej ściany
- uzupełnienie posadzek w pomieszczeniach
- malowanie wykonanych tynków.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i pod nadzorem osoby uprawnionej.

Kolejność wykonywania robót:

1. zagospodarowanie placu budowy,
2. roboty rozbiórkowe,
3. roboty budowlano-montażowe,
4. roboty wykończeniowe,
5. maszyny i urządzenia użytkowane na placu budowy.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- Istniejący budynek biurowy
- Istniejące budynki garażowe

3. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- w przedmiotowej inwestycji nie występują.

4. Zagrożenia jakie mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych.

4.1) Zagospodarowanie placu budowy.

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych w zakresie ogrodzenia terenu, urządzenia składowiska materiałów i wyrobów. Teren budowy lub robót budowlanych powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić min. 1,5m. W ogrodzeniu placu budowy powinna być wykonana brama dla pojazdów mechanicznych maszyn budowlanych. Szerokość drogi komunikacyjnej na placu budowy lub robót powinna być dostosowana używanych środków transportowych. Droga na placu budowy powinna być utrzymana we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na niej składować materiałów lub innych przedmiotów. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia o pochyleniu większym niż 15% należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone co najmniej z jednej strony balustradą. Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym. Roboty związane z podłączeniem, sprawdzeniem, konserwacją naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii. Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia. W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzić ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy. Na terenie budowy powinien być urządzony ustęp. Na terenie budowy powinny być wyznaczone, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 warstw.

4.2) Roboty rozbiórkowe.

W związku z projektowaną przebudową projektuje się następujące prace rozbiórkowe:

- wykuć bruzdę w ścianie pod projektowane nadproże stalowe z ceowników C240

- wykuć przejście w ścianie wg wymiarów na rysunku architektonicznym pod obsadzonym już nadprożem stalowym
- wyburzenie ściany zewnętrznej prowadzącej do budynku
- wyburzenie ścian w miejscach projektowanych okien

Rozbiórkę ściany należy wykonać ręcznie przy użyciu odpowiednich narzędzi wyłącznie po uprzednim zamontowaniu w ścianie projektowanego nadproża stalowego!
Gruz z rozbiórki składować w miejscu wyznaczonym. Elementy z rozbiórki należy na bieżąco odnosić na miejsce składowania.
Przy wykonaniu prac rozbiórkowych należy stosować się do przepisów BHP. Projektowana rozbiórka nie naruszy stabilności konstrukcji budynku, tym samym dalsze jego użytkowanie nie będzie stwarzało zagrożenia bezpieczeństwa ludzi.

4.3) Roboty budowlano – montażowe.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych to upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów w powierzchni stropu). Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości. Otwory w stropach na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wpadnięcia lub ogrodzić balustradą. Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

4.4) Roboty wykończeniowe.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych to upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych, rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania), uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej). Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu rusztowań np. „MOSTOSTAL -BAUMANN", „BOSTA- 70", „STALKOL", „RR -1/30", „PLETTAC", „ROCO -1". Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m. Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną. Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych. Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad. Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa" (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie). Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność. W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym. Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

4.5) Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych to pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej słony napędu), potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej), porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi). Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Operatorzy maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy

wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

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

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

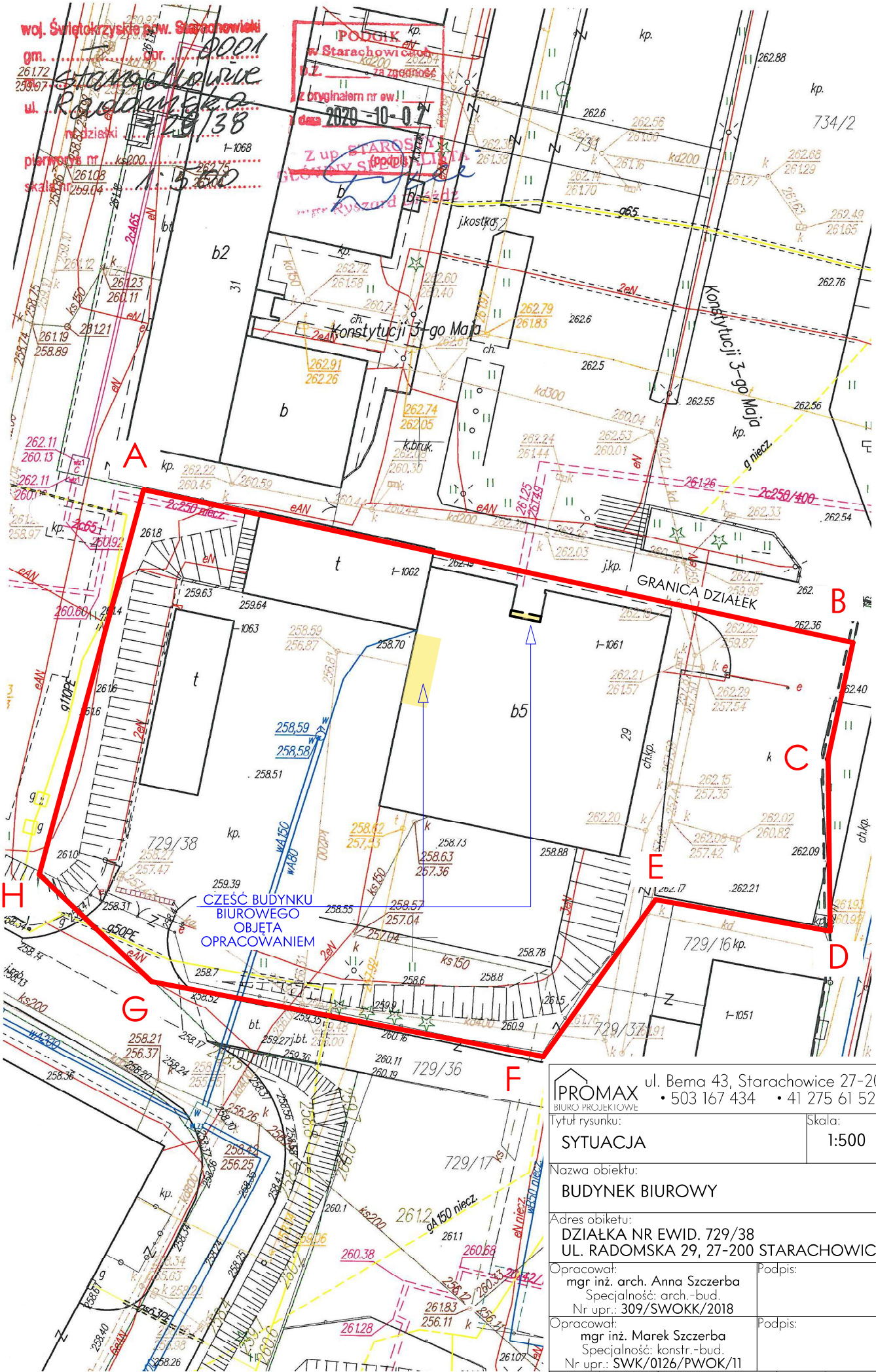
Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:
- niewłaściwa ogólna organizacja pracy,
- nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- niewłaściwe polecenia przełożonych,
- brak nadzoru,
- brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich,
- niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
- niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór
- przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:
- niewłaściwy stan czynnika materialnego:
- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
- niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
- zastosowanie materiałów zastępczych,
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych,
- wady materiałowe czynnika materialnego:
- ukryte wady materiałowe czynnika materialnego,
- niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
- nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:
- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bhp,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi

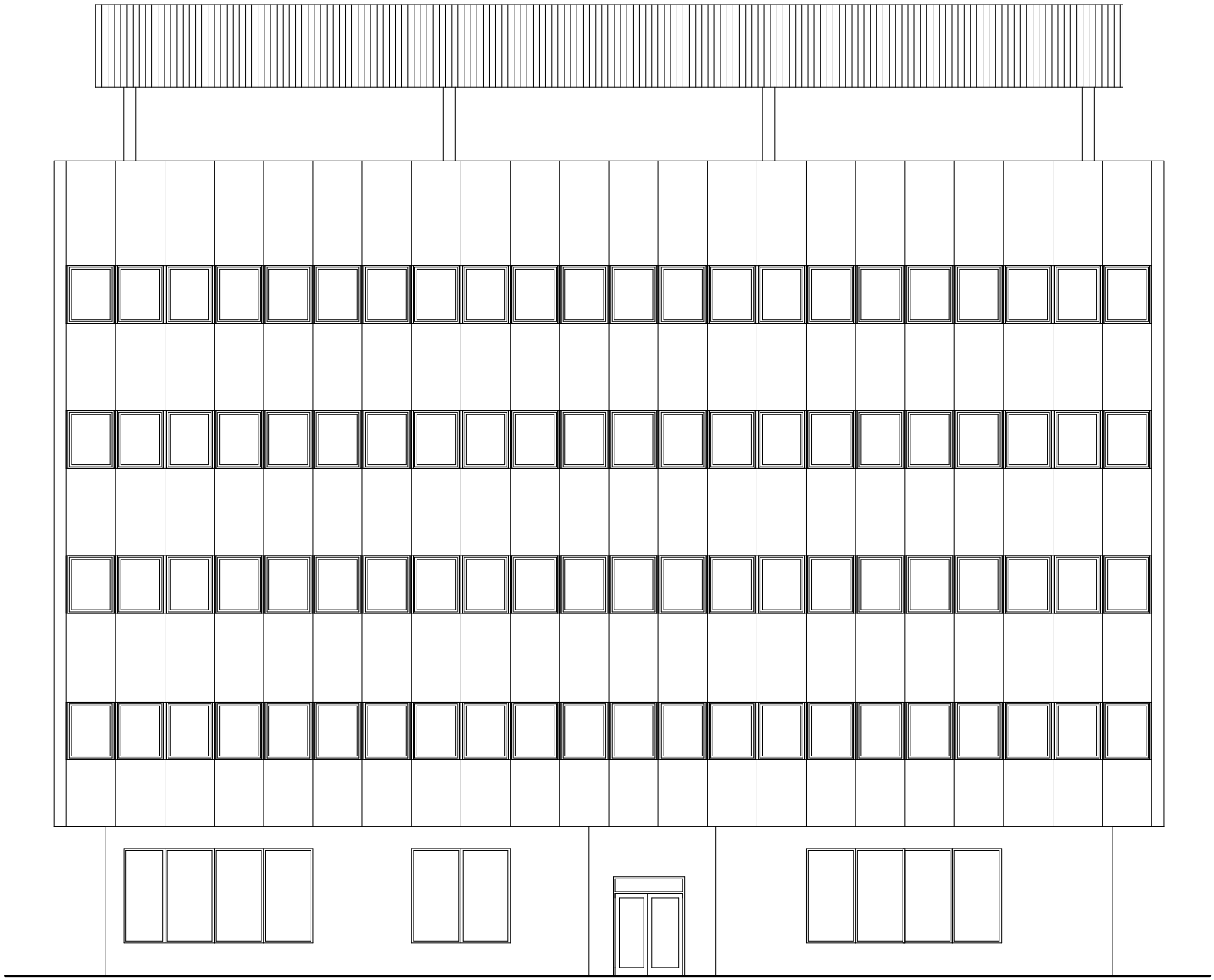
chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
- zapewnić organizacją pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczająca, ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

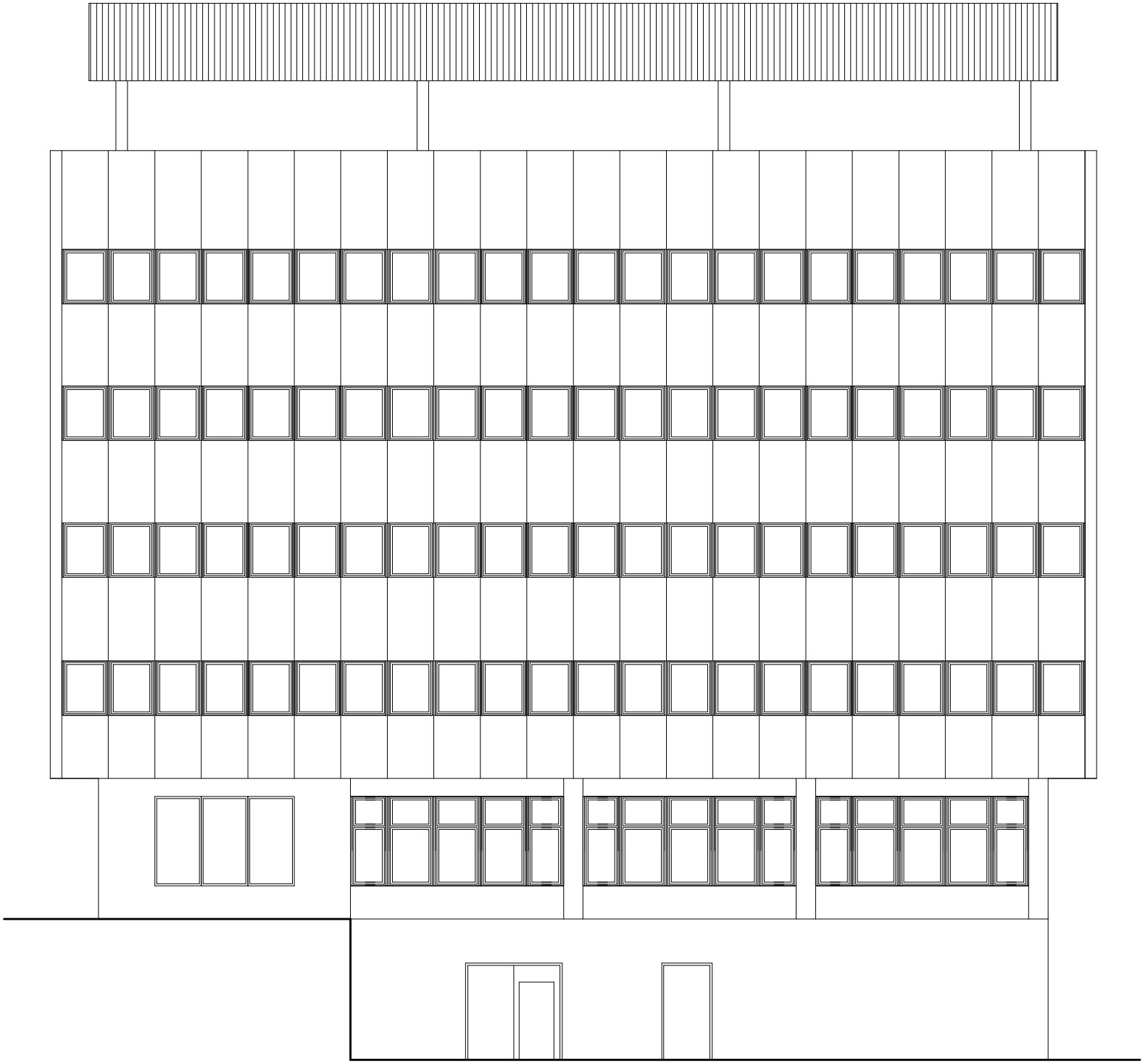


PROMAX BIURO PROJEKTOWE	ul. Bema 43, Starachowice 27-200 • 503 167 434 • 41 275 61 52
Tytuł rysunku: SYTUACJA	Skala: 1:500
Nazwa obiektu: BUDYNEK BIUROWY	
Adres obiektu: DZIAŁKA NR EWID. 729/38 UL. RADOMSKA 29, 27-200 STARACHOWICE	
Opracował: mgr inż. arch. Anna Szczerba Specjalność: arch.-bud. Nr upr.: 309/SWOKK/2018	Podpis:
Opracował: mgr inż. Marek Szczerba Specjalność: konstr.-bud. Nr upr.: SWK/0126/PWOK/11	Podpis:
Nr projektu: 160-20	Data: 12.2020
Nr rysunku: 1	



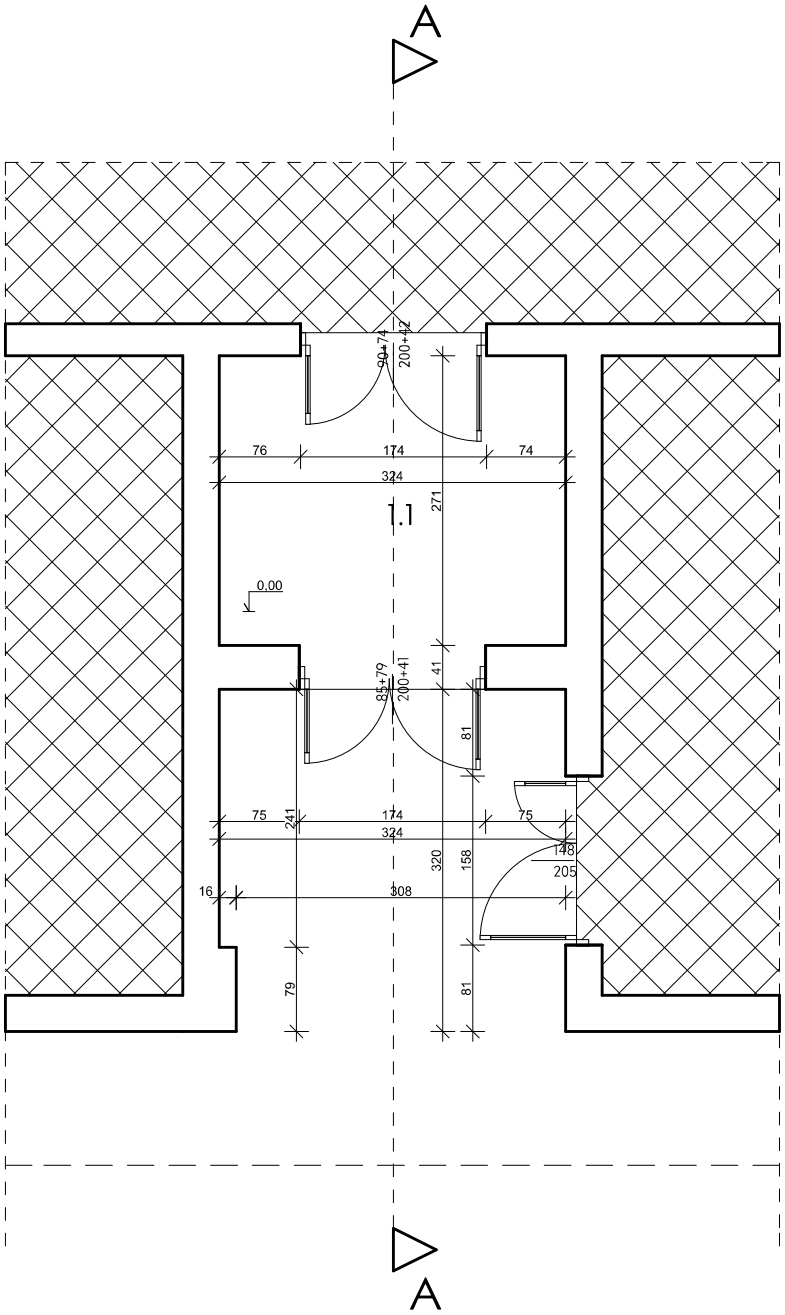
PROMAX BIURO PROJEKTOWE
ul. Bema 43, Starachowice 27-200
• 503 167 434 • 41 275 61 52

Tytuł rysunku: ELEWACJA PÓŁNOCNA - inwentaryzacja	Skala: 1:100
Nazwa obiektu: BUDYNEK BIUROWY	
Adres obiektu: DZIAŁKA NR EWID. 729/38 UL. RADOMSKA 29, 27-200 STARACHOWICE	
Opracował: mgr inż. arch. Anna Szczerba Specjalność: arch.-bud. Nr upr.: 309/SWOKK/2018	Podpis:
Opracował: mgr inż. Marek Szczerba Specjalność: konstr.-bud. Nr upr.: SWK/0126/PWOK/11	Podpis:
Nr projektu: 160-20	Data: 12.2020	Nr rysunku: 2



PROMAX
BIURO PROJEKTOWE
ul. Bema 43, Starachowice 27-200
• 503 167 434 • 41 275 61 52

Tytuł rysunku: ELEWACJA ZACHODNIA - inwentaryzacja	Skala: 1:100
Nazwa obiektu: BUDYNEK BIUROWY	
Adres obiektu: DZIAŁKA NR EWID. 729/38 UL. RADOMSKA 29, 27-200 STARACHOWICE	
Opracował: mgr inż. arch. Anna Szczerba Specjalność: arch.-bud. Nr upr.: 309/SWOKK/2018	Podpis:
Opracował: mgr inż. Marek Szczerba Specjalność: konstr.-bud. Nr upr.: SWK/0126/PWOK/11	Podpis:
Nr projektu: 160-20	Data: 12.2020
Nr rysunku: 3	



LEGENDA

ściana istniejąca

obszar poza opracowaniem

UWAGI

1. Wszystkie wymiary sprawdzać z natury (na budowie).

Zestawienie powierzchni

Nr	Pom.	Pos.	Pow. pos.[m²]	Pow. uż.[m²]
1.1	Wiatrołap	Terak.	8,78	8,78
	Powierzchnia razem		8,78	8,78

PROMAX BIURO PROJEKTOWE
ul. Bema 43, Starachowice 27-200
• 503 167 434 • 41 275 61 52

Tytuł rysunku: RZUT PARTERU - inwentaryzacja

Skala: 1:50

Nazwa obiektu: BUDYNEK BIUROWY

Adres obiektu: DZIAŁKA NR EWID. 729/38
UL. RADOMSKA 29, 27-200 STARACHOWICE

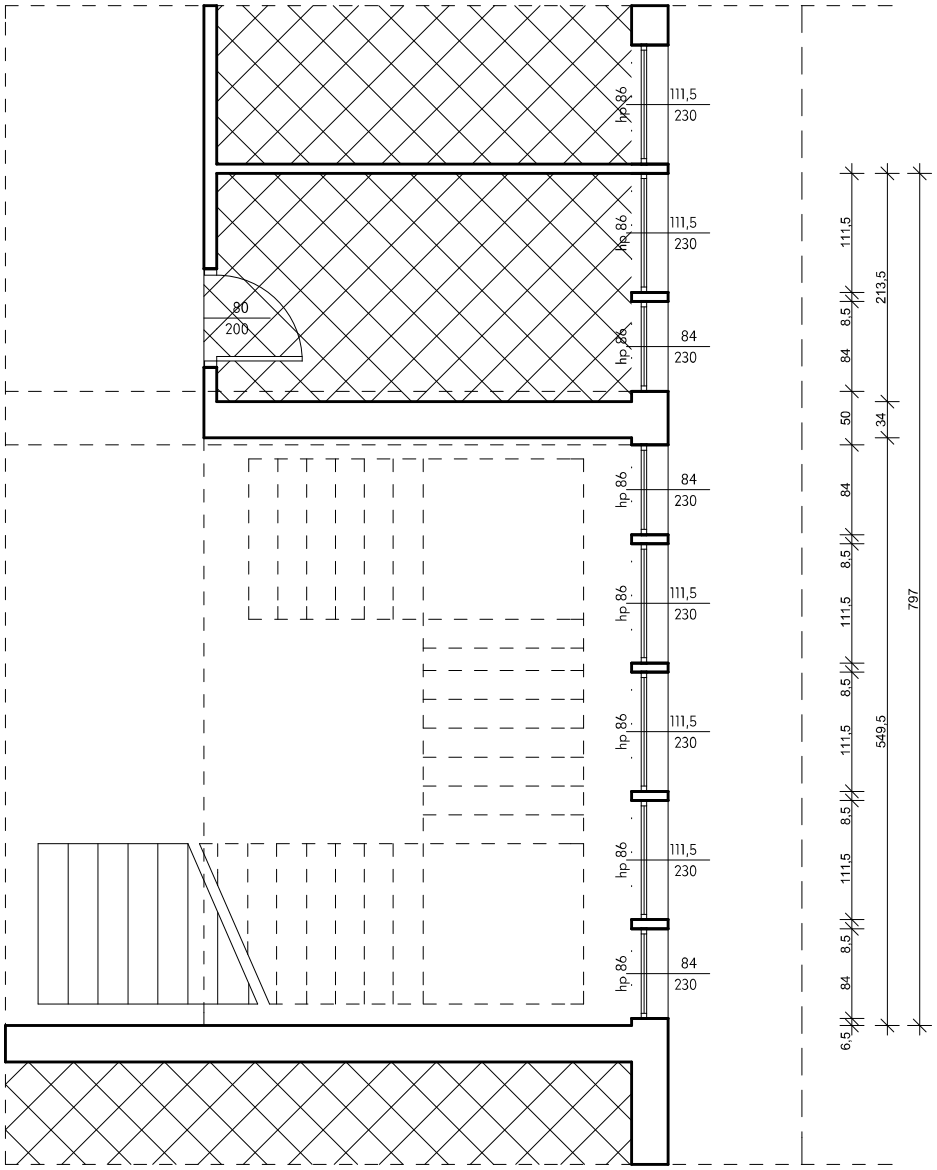
Opracował: mgr inż. arch. Anna Szczerba
Specjalność: arch.-bud.
Nr upr.: 309/SWOKK/2018
Podpis:

Opracował: mgr inż. Marek Szczerba
Specjalność: konstr.-bud.
Nr upr.: SWK/0126/PWOK/11
Podpis:

Nr projektu: 160-20

Data: 12.2020

Nr rysunku: 4



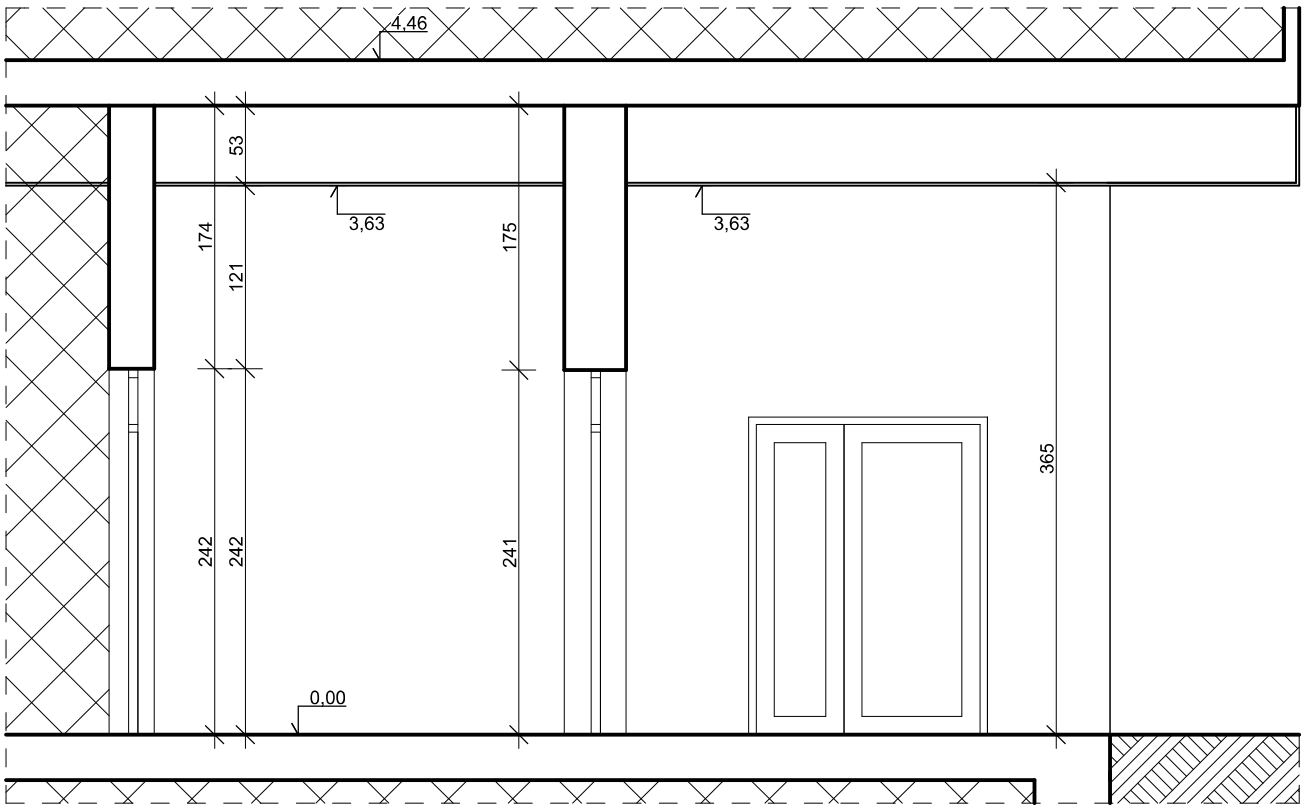
LEGENDA

ściana istniejąca

obszar poza opracowaniem

PROMAX BIURO PROJEKTOWE
ul. Bema 43, Starachowice 27-200
• 503 167 434 • 41 275 61 52

Tytuł rysunku: RZUT PARTERU - inwentaryzacja	Skala: 1:50
Nazwa obiektu: BUDYNEK BIUROWY	
Adres obiektu: DZIAŁKA NR EWID. 729/38 UL. RADOMSKA 29, 27-200 STARACHOWICE	
Opracował: mgr inż. arch. Anna Szczerba Specjalność: arch.-bud. Nr upr.: 309/SWOKK/2018	Podpis:
Opracował: mgr inż. Marek Szczerba Specjalność: konstr.-bud. Nr upr.: SWK/0126/PWOK/11	Podpis:
Nr projektu: 160-20	Data: 12.2020
Nr rysunku: 5	



LEGENDA

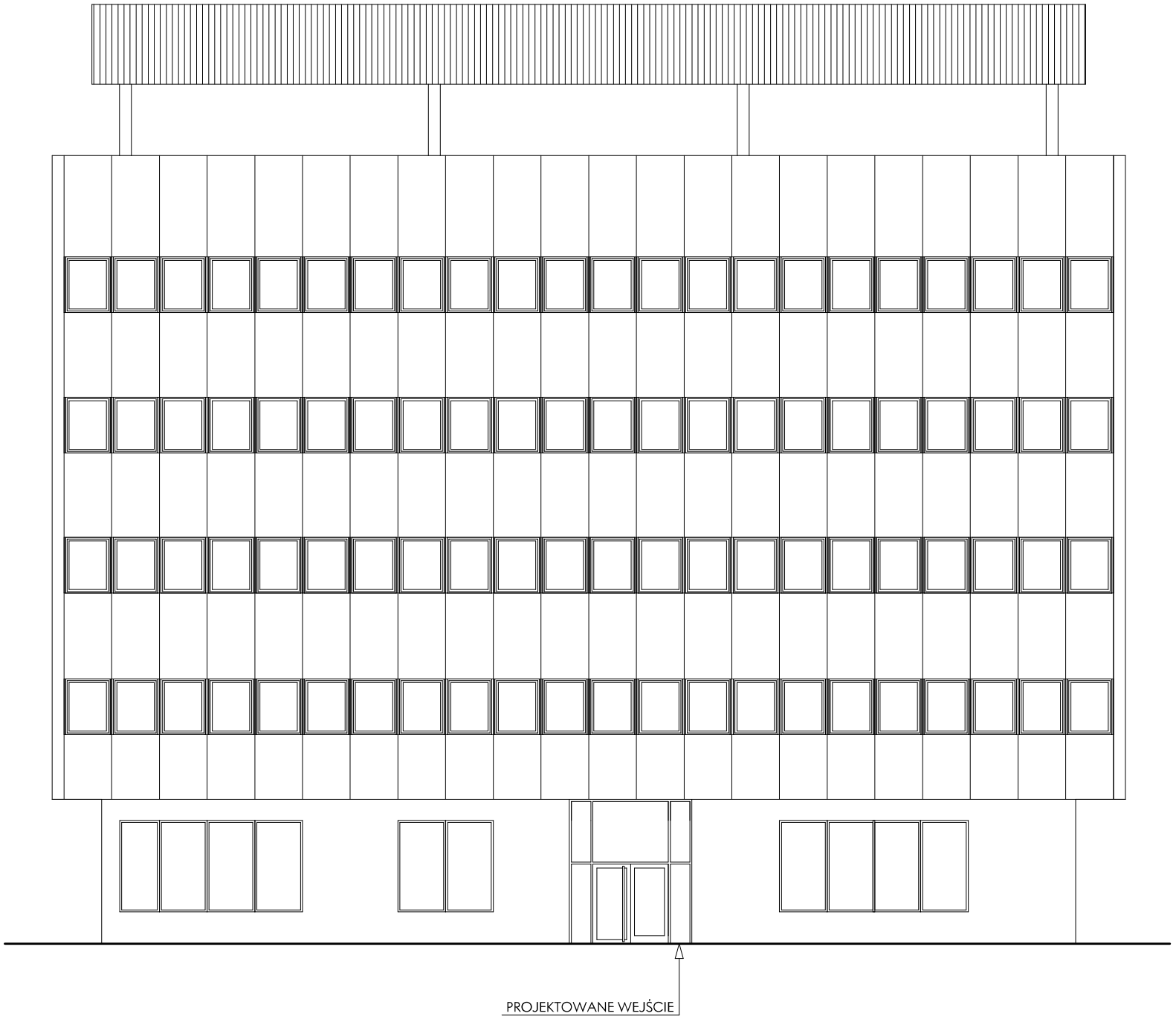
ściana istniejąca

obszar poza opracowaniem

PROMAX
BIURO PROJEKTOWE
ul. Bema 43, Starachowice 27-200
• 503 167 434 • 41 275 61 52

Tytuł rysunku: PRZEKRÓJ A-A - inwentaryzacja	Skala: 1:50
Nazwa obiektu: BUDYNEK BIUROWY	
Adres obiketu: DZIAŁKA NR EWID. 729/38 UL. RADOMSKA 29, 27-200 STARACHOWICE	
Opracował: mgr inż. arch. Anna Szczerba Specjalność: arch.-bud. Nr upr.: 309/SWOKK/2018	Podpis:
Opracował: mgr inż. Marek Szczerba Specjalność: konstr.-bud. Nr upr.: SWK/0126/PWOK/11	Podpis:

Nr projektu:	Data:	Nr rysunku:
160-20	12.2020	6



PROMAX
BIURO PROJEKTOWE
ul. Bema 43, Starachowice 27-200
• 503 167 434 • 41 275 61 52

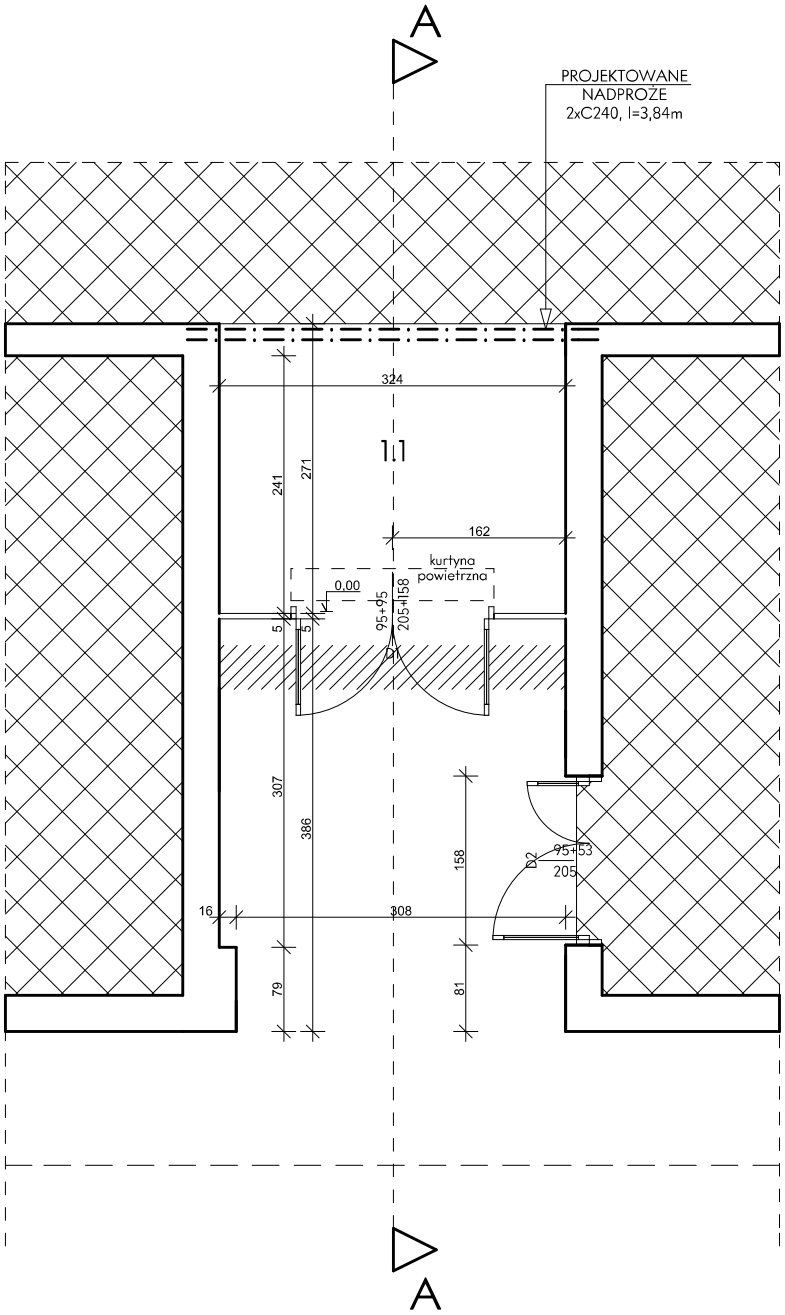
Tytuł rysunku: ELEWACJA PÓŁNOCNA	Skala: 1:100
Nazwa obiektu: BUDYNEK BIUROWY	
Adres obiektu: DZIAŁKA NR EWID. 729/38 UL. RADOMSKA 29, 27-200 STARACHOWICE	
Projektował: mgr inż. arch. Anna Szczerba Specjalność: arch.-bud. Nr upr.: 309/SWOKK/2018	Podpis:
Sprawdził: mgr inż. arch. Stanisław Nesterski Specjalność: arch.-bud. Nr upr.: BPP 305/82	Podpis:
Projektował: mgr inż. Marek Szczerba Specjalność: konstr.-bud. Nr upr.: SWK/0126/PWOK/11	Podpis:
Sprawdził: mgr inż. Dominika Karpińska Specjalność: konstr.-bud. Nr upr.: SWK/0020/PBKb/19	Podpis:

Nr projektu:	Data:	Nr rysunku:
160-20	12.2020	7

PROMAX
BIURO PROJEKTOWE
ul. Bema 43, Starachowice 27-200
• 503 167 434 • 41 275 61 52

Tytuł rysunku: ELEWACJA ZACHODNIA	Skala: 1:100
Nazwa obiektu: BUDYNEK BIUROWY	
Adres obiektu: DZIAŁKA NR EWID. 729/38 UL. RADOMSKA 29, 27-200 STARACHOWICE	
Projektował: **mgr inż. arch. Anna Szczerba** Specjalność: arch.-bud. Nr upr.: 309/SWOKK/2018	Podpis:
Sprawdził: **mgr inż. arch. Stanisław Nesterski** Specjalność: arch.-bud. Nr upr.: BPP 305/82	Podpis:
Projektował: **mgr inż. Marek Szczerba** Specjalność: konstr.-bud. Nr upr.: SWK/0126/PWOK/11	Podpis:
Sprawdził: **mgr inż. Dominika Karpińska** Specjalność: konstr.-bud. Nr upr.: SWK/0020/PBKb/19	Podpis:

Nr projektu:	Data:	Nr rysunku:
160-20	12.2020	8



LEGENDA

- ściana istniejąca
- obszar poza opracowaniem
- projektowane wyburzenia

UWAGI

1. Wszystkie wymiary sprawdzać z natury (na budowie).

Zestawienie powierzchni

Nr	Pom.	Pos.	Pow. pos.[m²]	Pow. uż.[m²]
1.1	Wiatrołap	Terak.	8,78	8,78
	Powierzchnia razem		8,78	8,78

PROMAX BIURO PROJEKTOWE
ul. Bema 43, Starachowice 27-200
• 503 167 434 • 41 275 61 52

Tytuł rysunku: RZUT PARTERU

Skala: 1:50

Nazwa obiektu: BUDYNEK BIUROWY

Adres obiektu: DZIAŁKA NR EWID. 729/38
UL. RADOMSKA 29, 27-200 STARACHOWICE

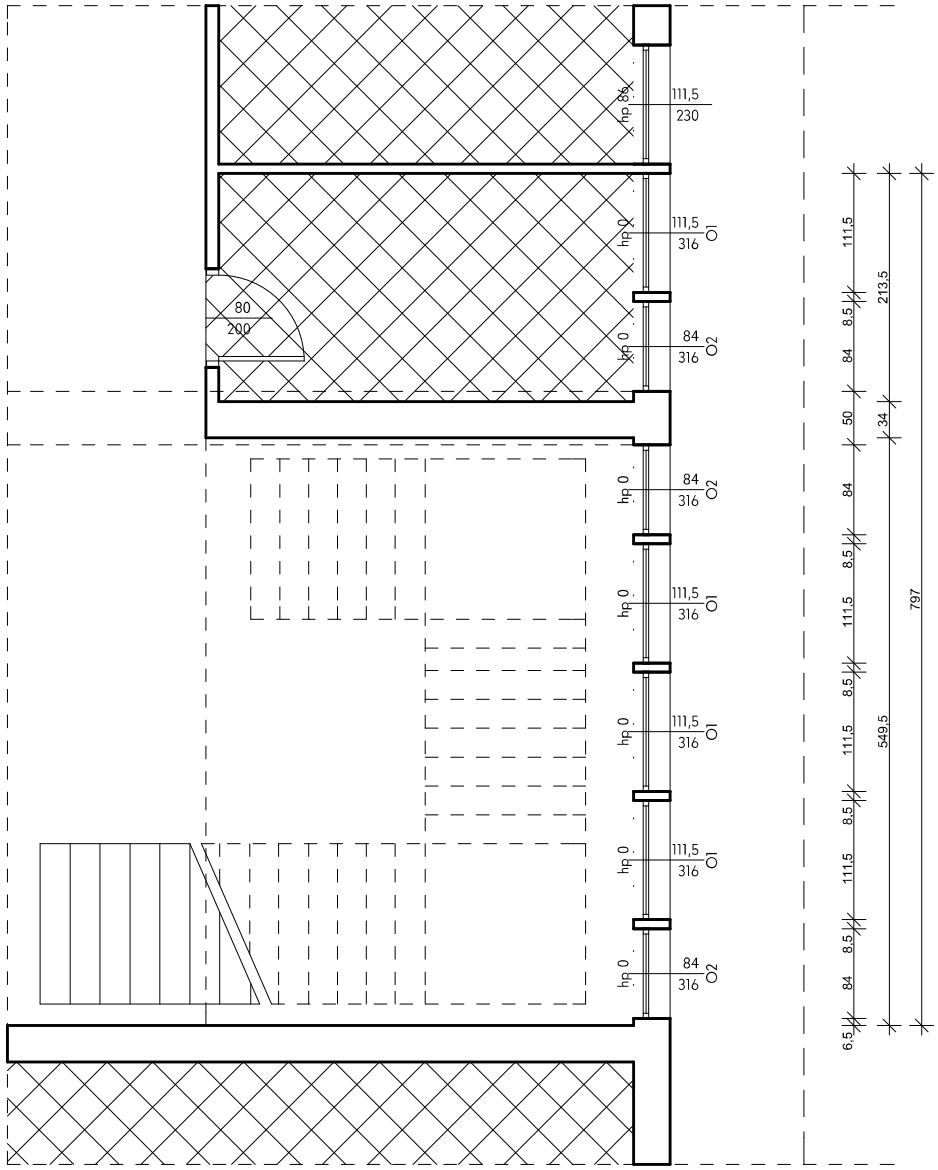
Projektował: mgr inż. arch. Anna Szczerba
Specjalność: arch.-bud.
Nr upr.: 309/SWOKK/2018
Podpis:

Sprawdził: mgr inż. arch. Stanisław Nesterski
Specjalność: arch.-bud.
Nr upr.: BPP 305/82
Podpis:

Projektował: mgr inż. Marek Szczerba
Specjalność: konstr.-bud.
Nr upr.: SWK/0126/PWOK/11
Podpis:

Sprawdził: mgr inż. Dominika Karpińska
Specjalność: konstr.-bud.
Nr upr.: SWK/0020/PBKb/19
Podpis:

Nr projektu:	Data:	Nr rysunku:
160-20	12.2020	9



LEGENDA

ściana istniejąca

obszar poza opracowaniem

projektowane wyburzenia

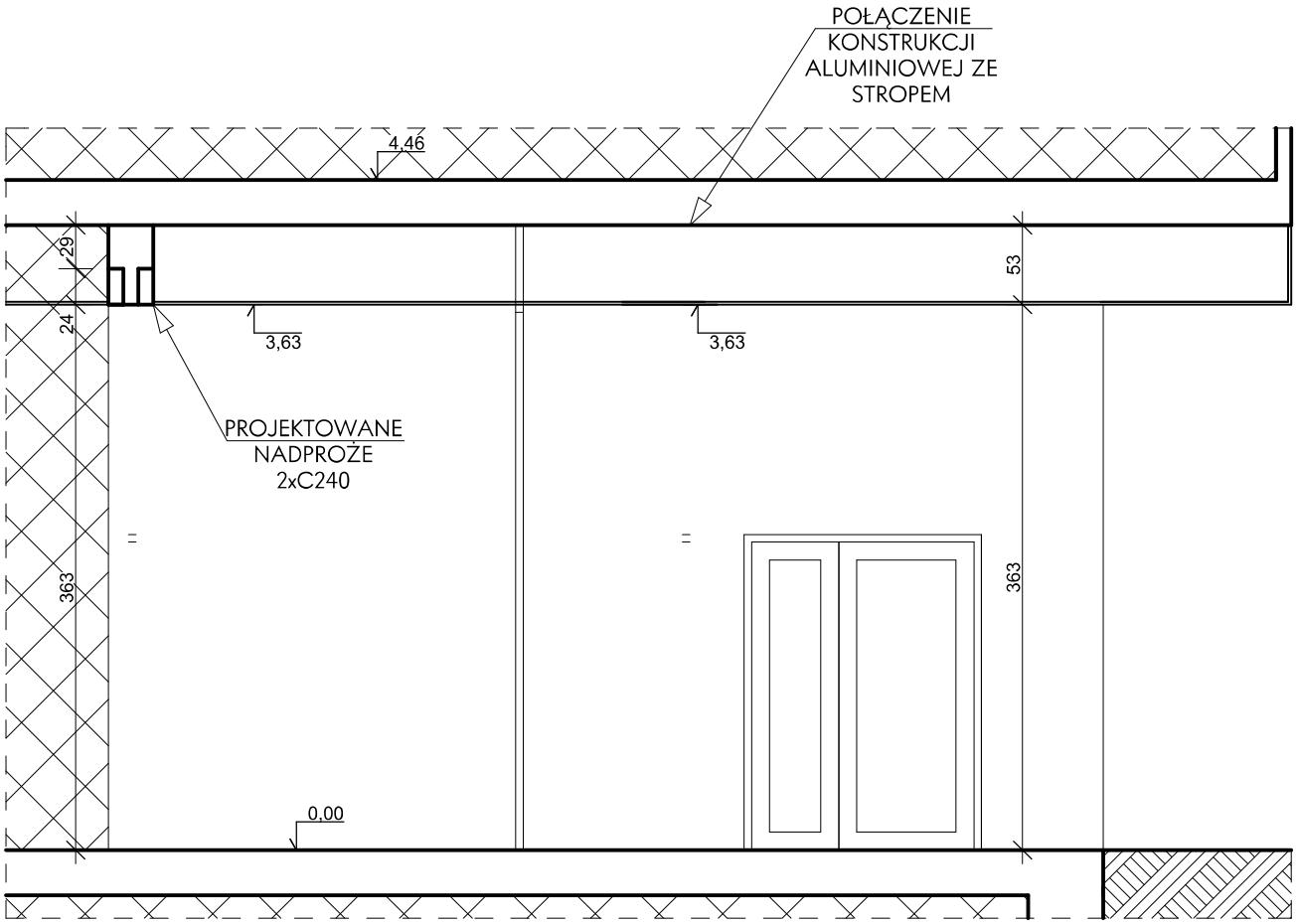
UWAGI

1. Wszystkie wymiary sprawdzać z natury (na budowie).

PROMAX BIURO PROJEKTOWE
ul. Bema 43, Starachowice 27-200
• 503 167 434 • 41 275 61 52

Tytuł rysunku: RZUT PARTERU	Skala: 1:50
Nazwa obiektu: BUDYNEK BIUROWY	
Adres obiektu: DZIAŁKA NR EWID. 729/38 UL. RADOMSKA 29, 27-200 STARACHOWICE	
Projektował: mgr inż. arch. Anna Szczerba Specjalność: arch.-bud. Nr upr.: 309/SWOKK/2018	Podpis:
Sprawdził: mgr inż. arch. Stanisław Nesterski Specjalność: arch.-bud. Nr upr.: BPP 305/82	Podpis:
Projektował: mgr inż. Marek Szczerba Specjalność: konstr.-bud. Nr upr.: SWK/0126/PWOK/11	Podpis:
Sprawdził: mgr inż. Dominika Karpińska Specjalność: konstr.-bud. Nr upr.: SWK/0020/PBKb/19	Podpis:

Nr projektu:	Data:	Nr rysunku:
160-20	12.2020	10



LEGENDA

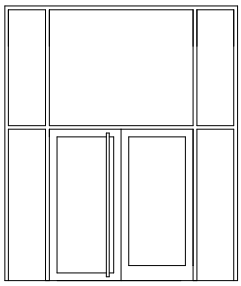
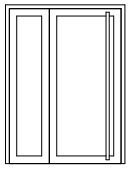
ściana istniejąca

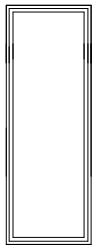
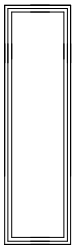
obszar poza opracowaniem

PROMAX
BIURO PROJEKTOWE
ul. Bema 43, Starachowice 27-200
• 503 167 434 • 41 275 61 52

Tytuł rysunku: RZUT PARTERU	Skala: 1:50
Nazwa obiektu: BUDYNEK BIUROWY	
Adres obiketu: DZIAŁKA NR EWID. 729/38 UL. RADOMSKA 29, 27-200 STARACHOWICE	
Projektował: mgr inż. arch. Anna Szczerba Specjalność: arch.-bud. Nr upr.: 309/SWOKK/2018	Podpis:
Sprawdził: mgr inż. arch. Stanisław Nesterski Specjalność: arch.-bud. Nr upr.: BPP 305/82	Podpis:
Projektował: mgr inż. Marek Szczerba Specjalność: konstr.-bud. Nr upr.: SWK/0126/PWOK/11	Podpis:
Sprawdził: mgr inż. Dominika Karpińska Specjalność: konstr.-bud. Nr upr.: SWK/0020/PBKb/19	Podpis:

Nr projektu:	Data:	Nr rysunku:
160-20	12.2020	11

OZNACZENIE		D1	D2
SCHEMAT			
WYMIARY SKRZYDŁA		95+95/205	95+53/205
WEW. WYMIAR MURU	SZ	324	158
	HZ	363	210
RODZAJ SKRZYDŁA		DWUSKRZYDŁOWE	DWUSKRZYDŁOWE
ILOŚĆ SZTUK		1	1
RAZEM		1	1

OZNACZENIE		O1	O2
SCHEMAT			
WEW. WYMIAR MURU	SZ	115,5	84
	HZ	316	316
ILOŚĆ SZTUK		4	3

UWAGI
1. Wszystkie wymiary sprawdzać z natury (na budowie).
2. Zestawienie stolarki jest poglądowe i nie stanowi podstawy do zamówienia.

PROMAX BIURO PROJEKTOWE
ul. Bema 43, Starachowice 27-200
• 503 167 434 • 41 275 61 52

Tytuł rysunku: ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ
Skala: 1:100

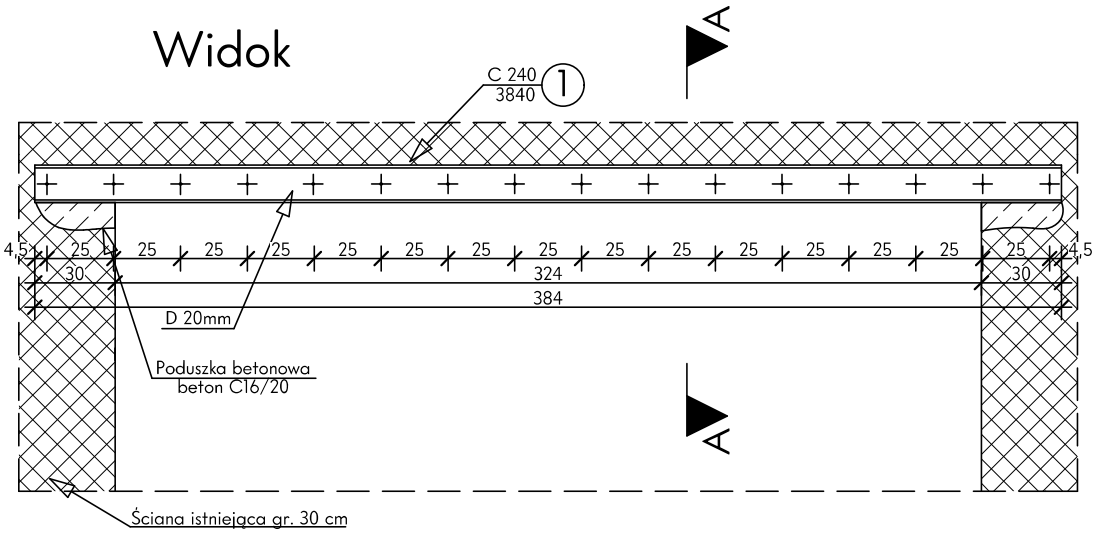
Nazwa obiektu: BUDYNEK BIUROWY

Adres obiketu: DZIAŁKA NR EWID. 729/38 UL. RADOMSKA 29, 27-200 STARACHOWICE

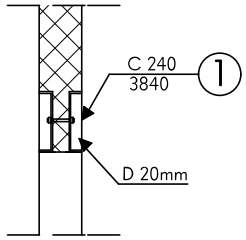
Projektował: mgr inż. arch. Anna Szczerba, Specjalność: arch.-bud., Nr upr.: 309/SWOKK/2018 — Podpis:
Sprawdził: mgr inż. arch. Stanisław Nesterski, Specjalność: arch.-bud., Nr upr.: BPP 305/82 — Podpis:
Projektował: mgr inż. Marek Szczerba, Specjalność: konstr.-bud., Nr upr.: SWK/0126/PWOK/11 — Podpis:
Sprawdził: mgr inż. Dominika Karpińska, Specjalność: konstr.-bud., Nr upr.: SWK/0020/PBKb/19 — Podpis:

Nr projektu:	Data:	Nr rysunku:
160-20	12.2020	12

Widok



Przekrój A-A



WYKAZ STALI PROFILOWEJ

L.P.	PROFIL	ILOŚĆ SZT.	DŁUGOŚĆ 1 SZT.	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA
1	C 240	2	3,84	7,68
			RAZEM:	7,68

UWAGI

1. Przed przystąpieniem do prac należy wykonać stemplowanie stropów po obu stronach projektowanego otworu), aby odciążyć ściany w których wykonywane będzie nadproże stalowe. Wykonać stemplowanie stropów za pomocą stempli stalowych i belki drewnianej min. 16×16 cm w odległości 0,6m od ściany. Stemple ustawiać na podwalinach drewnianych 16×16cm ułożonych prostopadle do kierunku oparcia stropów.
2. Bruzdę wykuć z jednej strony do osadzenia belki stalowej o jak najmniejszych wymiarach umożliwiających osadzenie belki i późniejsze uzupełnienie pustych miejsc zaprawą betonową. Nie wykuwać bruzdy na wylot.
3. Po osadzeniu belki zaklinować ją za pomocą klinów stalowych a następnie puste miejsca pomiędzy belką a ścianą wypełnić zaprawą cementową. Po zawiązaniu zaprawy czynności wykonać dla drugiej belki. Następnie przewiercić otwory, przełożyć śruby i skręcić.
4. Do dalszych prac przystąpić po osiągnięciu przez zaprawę odpowiedniej wytrzymałości. Na końcu wykuć otwór w ścianie przy zachowaniu minimalnej szerokości oparcia.

PROMAX BIURO PROJEKTOWE
ul. Bema 43, Starachowice 27-200
• 503 167 434 • 41 275 61 52

Tytuł rysunku: KONSTRUKCJA NADPROŻA STALOWEGO	Skala: 1:20
Nazwa obiektu: BUDYNEK BIUROWY	
Adres obiektu: DZIAŁKA NR EWID. 729/38 UL. RADOMSKA 29, 27-200 STARACHOWICE	
Projektował: mgr inż. arch. Anna Szczerba, Specjalność: arch.-bud., Nr upr.: 309/SWOKK/2018	Podpis:
Sprawdził: mgr inż. arch. Stanisław Nesterski, Specjalność: arch.-bud., Nr upr.: BPP 305/82	Podpis:
Projektował: mgr inż. Marek Szczerba, Specjalność: konstr.-bud., Nr upr.: SWK/0126/PWOK/11	Podpis:
Sprawdził: mgr inż. Dominika Karpińska, Specjalność: konstr.-bud., Nr upr.: SWK/0020/PBKb/19	Podpis:
Nr projektu: 160-20 / Data: 12.2020	Nr rysunku: 13