
BIURO PROJEKTOWE
Design firm:



62-064 PLEWISKA k/Poznania tel. kom +48 604 498 533
Ul. Czarna Droga 114 tel. biuro: +48 608 564661
www.staman.pl e-mail:
biuro@staman.pl

**RODZAJ
OPRACOWANIA:**
Type of document:

**PROJEKT KONCEPCYJNY
BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ**

ROZDZIAŁ II

INWESTOR
Investor:

**Gmina Mielno
ul. Bolesława Chrobrego 10
76-032 Mielno**

ADRES INWESTYCJI:
Adress :

**Mielno, ul. B. Chrobrego 45
działki nr 153/2, 152/4
obręb Mielno**

NAZWA INWESTYCJI:
Project title:

**Zmiana sposobu użytkowania oraz przebudowa
istniejącego budynku na "Centrum Kultury
w Mielnie" wraz z budową parkingu
i infrastruktury technicznej**

OPRACOWAŁ:

**mgr inż. Adam Grądzki
LOD/0105/POOK/03**

**mgr inż. Roman Kaczmarek
WKP/0268/POOK/15**

Egz. /4

PLEWISKA, grudzień 2018 r.

Nr projektu: STM-01116	Zmiana sposobu użytkowania oraz przebudowa istniejącego budynku na "Centrum Kultury w Mielnie" wraz z budową parkingów i infrastruktury technicznej	ROZDZIAŁ II branża konstrukcyjna	STRONA 2
------------------------	---	-------------------------------------	-------------

Spis zawartości tomu

1 Dane ogólne.....	3
1.1 Podstawa opracowania.....	3
1.2 Przedmiot i zakres opracowania.....	3
2 Opis techniczny.....	3
2.1 Warunki gruntowo-wodne.....	3
2.2 Stan istniejący.....	5
2.3 Stan projektowany.....	7

Nr projektu: STM-01116	Zmiana sposobu użytkowania oraz przebudowa istniejącego budynku na "Centrum Kultury w Mielnie" wraz z budową parkingów i infrastruktury technicznej	ROZDZIAŁ II branża konstrukcyjna	STRONA 3
------------------------	---	-------------------------------------	-------------

1 Dane ogólne

1.1 Podstawa opracowania

Podstawą niniejszego opracowania są:

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 07 lipca 1994 r. (Dz.U. z 2010 r. nr 243 poz.1623)
- Rozporządzenie Ministra Kultury i dziedzictwa Narodowego w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy organizacji i realizacji widowisk.
- PN-82/B-02000. Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
- PN-82/B-02001. Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- PN-82/B-02003. Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- PN-80/B-02010. Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- PN-77/B-02011. Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- PN-B-02479:1998. Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne.
- PN-76/B-03001. Konstrukcje i podłoża budowli. Ogólne zasady obliczeń.
- PN-81/B-03020. Grunty budowlane. Posadowienia bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-90/B-03200. Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03264:2002. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.

1.2 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem i zakresem opracowania niniejszego rozdziału jest koncepcja branży konstrukcyjnej dla inwestycji polegającej na Zmianie sposobu użytkowania oraz przebudowa istniejącego budynku na "Centrum Kultury w Mielnie" wraz z budową parkingów i infrastruktury technicznej.

2 Opis techniczny

2.1 Warunki gruntowo-wodne

Na analizowanym terenie badań udokumentowano grunty organiczne, grunty antropogeniczne, grunty mineralne spoiste oraz grunty mineralne niespoiste. Grunty antropogeniczne udokumentowano jako nasypy niekontrolowane. Grunty organiczne wykształcone zostały w postaci torfów oraz namułów gliniastych. Grunty mineralne niespoiste wykształcone zostały w postaci piasków próchniczych, piasków średnioziarnistych oraz piasków średnioziarnistych przewarstwionych piaskami drobnoziarnistymi. Zalegają również grunty mineralne spoiste, które wykształcone zostały w postaci glin piaszczystych (Gp) oraz glin pylastych (Gπ).

Nr projektu: STM-01116	Zmiana sposobu użytkowania oraz przebudowa istniejącego budynku na "Centrum Kultury w Mielnie" wraz z budową parkingów i infrastruktury technicznej	ROZDZIAŁ II branża konstrukcyjna	STRONA 4
------------------------	---	-------------------------------------	-------------

Na podstawie analizy danych uzyskanych w trakcie prac terenowych oraz kameralnych, na analizowanym terenie wydzielono sześć pakietów geotechnicznych, w obrębie których znajdują się grunty o tej samej genezie. W obrębie pakietu wyodrębniono warstwy geotechniczne różniące się między sobą: rodzajem gruntu (litologią) oraz jego stopniem zagęszczenia oraz stopniem plastyczności.

Wartości parametrów wiodących dla gruntów mineralnych, tj. I_D – stopień zagęszczenia dla gruntów niespoistych i I_L – stopień plastyczności dla gruntów spoistych przyjęto na podstawie badań terenowych.

Pozostałe parametry geotechniczne (tj.: w_n , ϕ , ρ , c_u , M_0 , E_0) wyznaczone dla gruntów mineralnych określono metodą „B” według PN-81/B-03020, tj. na podstawie zależności korelacyjnych pomiędzy parametrami wiodącymi, a pozostałymi parametrami geotechnicznymi charakteryzującymi własności podłoża gruntowego.

Dla gruntów organicznych oznaczono wartość ścinania bez odpływu T_{tu} na podstawie sondowania udarowo-obrotowego.

Warstwy geotechniczne udokumentowanych gruntów w pakiecie prezentuje się następująco:

Pakiet I holocenijskie grunty antropogeniczne udokumentowane jako nasypy niekontrolowane. W obrębie pakietu wyszczególniono jedną warstwę geotechniczną:

I nN- Grunt nienośny

Pakiet II holocenijskie utwory mineralne/organiczne wykształcone w postaci piasków próchniczych. W obrębie pakietu wydzielono jedną warstwę geotechniczną, która kształtuje się następująco:

II PH średnio zagęszczony $I_D = 0,37$.

Pakiet III holocenijskie utwory mineralne niespoiste wykształcone w postaci piasków średnioziarnistych oraz piasków średnioziarnistych przewarstwionych piaskami drobnoziarnistymi. W obrębie pakietu wydzielono dwie warstwy geotechniczne, które kształtuje się następująco:

IIIA1 Ps średnio zagęszczony $I_D = 0,37$;

IIIA2 Ps//Pd średnio zagęszczony $I_D = 0,50$.

Pakiet IV holocenijskie grunty organiczne wykształcone w postaci torfów oraz namulów gliniastych. W obrębie pakietu wydzielono dwie warstwy geotechniczne, które kształtuje się następująco:

IVA Nmg $T_{tu} = \sim 0,025$ MPa;

IVB T $T_{tu} = \sim 0,025$ MPa.

Nr projektu: STM-01116	Zmiana sposobu użytkowania oraz przebudowa istniejącego budynku na "Centrum Kultury w Mielnie" wraz z budową parkingów i infrastruktury technicznej	ROZDZIAŁ II branża konstrukcyjna	STRONA 5
------------------------	---	-------------------------------------	-------------

Pakiet V holocenijskie utwory mineralne spoiste wykształcone w glin pylastych. Grunty te zaliczane są do grupy parametrów geotechnicznych "A". W obrębie pakietu wydzielono jedną warstwę geotechniczną, która kształtuje się następująco:

V G_π miękkoplastyczna **I_L = 0,60**.

Pakiet VI plejstocenijskie utwory mineralne spoiste zlodowacenia północnopolskiego wykształcone w glin piaszczystych. Grunty te zaliczane są do grupy parametrów geotechnicznych "B". W obrębie pakietu wydzielono jedną warstwę geotechniczną, która kształtuje się następująco:

VI G_p twardoplastyczna/plastyczna **I_L = 0,25**.

W czerwcu 2017 r. w trakcie prowadzonych badań terenowych wody gruntowe udokumentowano:

- w postaci swobodnego zwierciadła w otworze geotechnicznym nr 1 nawiercono i ustabilizowano na głęb. Od 0,1,1 m p.p.t.;
- w postaci swobodnego zwierciadła w otworze geotechnicznym nr 2 nawiercono i ustabilizowano na głęb. 0,9 m p.p.t.;

Na podstawie przeprowadzonej analizy chemicznej wody gruntowej stwierdza się, że wody gruntowe zalegające w rejonie obiektu są środowiskiem chemicznie nieagresywnym w stosunku do konstrukcji betonowych i stalowych (XA0), zgodnie z PN-EN 206-1:2003 i PN-72/C-04609.

Woda ta jest miękka, o niskiej utlenialności nadmanganianowej, o nieco zwiększonej zawartości azotu amonowego, nie zawiera agresywnego dwutlenku węgla, o odczynie słabo zasadowym zbliżonym do obojętnego, o niewielkiej zawartości chlorków i siarczanów, lekko żałelaziona i zamanganiona, nie wykazuje agresywności węglanowej, magnezowej, kwasowej, siarczanowej ani amonowej.

Na podstawie danych uzyskanych z wierceń badawczych (otwory 1 i 2) oraz prac kameralnych **warunki gruntowe opisywanego terenu określa się jako złożone.**

2.2 Stan istniejący

W bryle budynku przestrzennie wyróżnić można 3 części. Część centralną, 3-kondygnacyjną o wymiarach w rzucie 14,8 x11,0 m która jest najstarszą częścią budynku powstałą na początku XIX wieku i stanowi główny element scalający zabudowy oraz znacznie nowsze, dobudowane w końcu XX wieku skrzydła wschodnie i zachodnie . Dwukondygnacyjne skrzydło wschodnie o wymiarach w rzucie 5,8x7,3 m w założeniach projektowych pełniące funkcje garażu na parterze oraz świetlicy na piętrze oraz skrzydło zachodnie dwukondygnacyjne o wymiarach w rzucie 9,9x10,70 m o funkcji socjalnej i mieszkalnej.

Nr projektu: STM-01116	Zmiana sposobu użytkowania oraz przebudowa istniejącego budynku na "Centrum Kultury w Mielnie" wraz z budową parkingów i infrastruktury technicznej	ROZDZIAŁ II branża konstrukcyjna	STRONA 6
------------------------	---	-------------------------------------	-------------

2.2.1 Część środkowa

Posadowienie budynku w postaci ław o rzędnej posadowienia 80 cm poniżej poziomu terenu.

Ściany zewnętrzne z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej. Ściany parteru o grubości 46-58 cm, piętra 34-37 cm z tynkiem wapiennym oraz wykończeniem z płyt g-k. Ściany szczytowe poddusza gr. 32 cm. Ściany wewnętrzne na parterze i piętrze szkieletowe drewniane o grubości 16-17 cm z wypełnieniem cegłą pełną na zaprawie wapiennej. Obecnie wykończone okładziną z płyty g-k. Ściany spełnia funkcje nośną – stanowią podparcie dla belek stropu na parterem i I piętrze.

Nadproża okienne ceglane płaskie od strony zewnętrznej budynku. Nadproże nad wejściem do budynku oraz na piętrze w rejonie loggii ceglane łukowe.

Strop nad parterem i piętrze drewniany, belkowy. Podłoga z desek, sufit z płyt g-k. Belki stropowe o wymiarach przekroju poprzecznego b x h 13x20,5 – 21,5 cm w rozstawie co 97-123 cm, oparte na ścianach zewnętrznych i wewnętrznych.

Konstrukcja dachu drewniana, mansardowa z lukarnami od strony północnej i południowej. Ustrój dachu przebiega przez dwie kondygnacje. Konstrukcja dolna o pochyleniu połaci 60° w postaci krokwi o wymiarach przekroju poprzecznego b x h 9x14 cm opartych na ścianach zewnętrznych za pośrednictwem murłaty o wymiarach przekroju poprzecznego 18x18 cm oraz na płatwi o wymiarach przekroju poprzecznego b x h 11x16 cm, część górna w układzie płatwiowo kleszczowym z 3 ściankami stolcowymi i słupami o wymiarach przekroju poprzecznego 14x14 oraz 12x12 cm ukrytymi w ścianach wewnętrznych. Część słupów wyciętych – brak podparcia w poziomie ostatniej kondygnacji. Przekrycie dachu stanowi blacha trapezowa T-35 na łatach drewnianych. Schody wewnętrzne stalowe z drewnianymi stopniami.

Schody zewnętrzne betonowe na gruncie, schody wewnętrzne stalowo – drewniane.

2.2.2 Skrzydło wschodnie

Skrzydło dobudowana w 1997 jako dwukondygnacyjne. Posadowienie budynku w postaci ław żelbetowe o szerokości 40,60,90 cm i rzędnej posadowienia 80 cm poniżej poziomu terenu, ściany fundamentowe betonowe o grubości 24 cm.

Ściany zewnętrzne parteru i piętra z bloczków gazobetonowych odmiany 900 o gr. 24 cm od zewnątrz ocieplone styropianem gr. 8 i 10 cm z tynkiem zewnętrznym mineralnym.

Ściany wewnętrzne na parterze i piętrze szkieletowe drewniane o grubości 16-7 cm z wypełnieniem cegłą pełną na zaprawie wapiennej. Wykończone okładziną z płyty g-k.

Strop nad parterem TERIVA I Bis o grubości 26,5 cm z wylewkami żelbetowymi gr. 15 cm. Wieńce żelbetowe z betonu B-15.

Konstrukcja dachu drewniana, mansardowa o pochyleniu połaci 16 % i 100% (mansarda). Krokwie o wymiarach przekroju poprzecznego b x h 9x14 cm oparte na ścianach zewnętrznych za pośrednictwem murłaty o wymiarach przekroju poprzecznego 14x14 cm. Przekrycie dachu stanowi blacha trapezowa T-35 na łatach drewnianych. Schody zewnętrzne betonowe na gruncie. Stolarka okienna PCV, biała.

Nr projektu: STM-01116	Zmiana sposobu użytkowania oraz przebudowa istniejącego budynku na "Centrum Kultury w Mielnie" wraz z budową parkingów i infrastruktury technicznej	ROZDZIAŁ II branża konstrukcyjna	STRONA 7
------------------------	---	-------------------------------------	-------------

2.2.3 Skrzydło zachodnie

Część ta budynku powstała w 1997 roku w ramach rozbudowy skrzydła środkowego z przeznaczeniem na „Dom dziecka”.

W roku 2005 przeprowadzona została nadbudowa o jedną kondygnację i w takiej formie (budynek dwukondygnacyjny) użytkowany jest obecnie .

Posadowienie budynku w postaci łań żelbetowych o szerokości 40 cm o rzędnej posadowienia 80 cm poniżej poziomu terenu , ściany fundamentowe betonowe gr. 24 cm.

Ściany zewnętrzne parteru i piętra z bloczków gazobetonowych odmiany 900 o gr. 24 cm od zewnątrz ocieplone styropianem gr 10 cm z tynkiem mineralnym, tynki wewnętrzne cementowo-wapienne.

Strop nad parterem TERIVA I o grubości 24 cm i rozstawie belek 60 cm oparty na ścianach zewnętrznych i ścianie wewnętrznej. Wieńca żelbetowe o wymiarach przekroju poprzecznego b x h 20x20 cm z betonu B-15. Sufit nad pierwszym piętrzem z płyt g-k na konstrukcji drewnianej.

Konstrukcja dachu drewniana w postaci krokwi o wymiarach przekroju poprzecznego b x h 6x18 cm co 60 cm opartych na ścianach zewnętrznych za pośrednictwem murlaty o wymiarach przekroju poprzecznego 14x14 cm i ścianie wewnętrznej za pośrednictwem płatwi kalenicowej o wymiarach przekroju poprzecznego b x h 10x18 cm. Krokwie spięte kleszczami o wymiarach przekroju poprzecznego b x h 4,5x18 cm. Dach dwu spadowy z naczółkiem od strony zachodniej. Pochylenie połaci głównej 19°. Przekrycie dachu stanowi papa asfaltowa na deskowaniu . Stolarka okienna PCV, biała.

2.3 Stan projektowany

2.3.1 Część środkowa

Zakres prac parter:

- uzupełnienie brakujących elementów więźby dachowej,
- zagęszczenie belek sufitu nad poddaszem,
- rozbiórka łań fundamentowych,
- wykonanie łań fundamentowych L-1, L-2,
- wykonanie stóp fundamentowej SF-1, SF-2, SF-3,
- poszerzenie istniejących łań fundamentowych,
- wykonanie wzmocnień posadzki z podbetonu zbrojonego siatką Q188
- wykonanie ścian nośnych,
- wykonanie ścian działowych,

Nr projektu: STM-01116	Zmiana sposobu użytkowania oraz przebudowa istniejącego budynku na "Centrum Kultury w Mielnie" wraz z budową parkingów i infrastruktury technicznej	ROZDZIAŁ II branża konstrukcyjna	STRONA 8
------------------------	---	-------------------------------------	-------------

- wykonanie ramek stalowych nadprożowych w miejscu projektowanych otworów w ścianach nośnych o konstrukcji drewnianej N-1.1, N-1.2, N-1.3, N-1.4, N-1.5, słupki i nadproże z rury stalowej RK 80x4 .
- wykonanie nadproży w ścianach nośnych murowanych N-1.10 4xIPN140
- wykonanie nadproży w ścianach działowych N-1.8, N-1.9
- rozbiórka istniejących ścianek działowych,
- rozbiórka istniejących ścian nośnych,
- rozbiórka istniejących schodów,
- wykonanie słupa żelbetowego S-1.2
- wykonanie stropu WPS w miejscu rozebranych schodów,
- wykonanie rdzeni Rd-1.1
- wykonanie schodów,
- wykonanie nowej posadzki w kotłowni 15cm zbrojonej siatką Q188 górą i dołem,
- wykonanie wieńca ukośnego W-1.1 do montażu platformy,
- zamurowanie istniejących otworów okiennych,
- wzmocnienie istniejącego podciągu w holu wejściowym,
- wzmocnienie istniejącego podciągu w sali wystawowej.

Zakres prac: I Piętro

- wykonanie stropu WPS w miejscu rozebranych schodów,
- wykonanie słupa S-2.1,
- wykonanie ścian nośnych,
- wykonanie ścian działowych,
- wykonanie schodów żelbetowych,
- wykonanie rdzeni Rd-2.1
- wykonanie ramek stalowych nadprożowych w miejscu projektowanych otworów w ścianach nośnych o konstrukcji drewnianej N-2.1, N-2.2, N-2.3, N-2.4, N-2.5, słupki i nadproże z rury stalowej RK 80x4.
- wykonanie nadproży w ścianach działowych N-2.6, N-2.7, N-2.8, N-2.9, N-2.10, N-2.11, N-2.12, N-2.13

Nr projektu: STM-01116	Zmiana sposobu użytkowania oraz przebudowa istniejącego budynku na "Centrum Kultury w Mielnie" wraz z budową parkingów i infrastruktury technicznej	ROZDZIAŁ II branża konstrukcyjna	STRONA 9
------------------------	---	-------------------------------------	-------------

- wykonanie nadproży w ścianach nośnych murowanych N-2.14, N-2.15, N-2.16,
- wykonanie podciągów P-2.1, P-2.2
- wykonanie kominów,
- wykonanie obudów kominów,
- wykonanie wieńca ukośnego W-2.1 do montażu platformy,
- zamurowanie istniejących otworów okiennych.

Zakres prac II piętro:

- wykonanie ścian nośnych,
- wykonanie rdzeni Rd-3.1
- wykonanie ścian działowych,
- wykonanie ramek stalowych nadprożowych w miejscu projektowanych otworów w ścianach nośnych o konstrukcji drewnianej N-3.1, N-3.2, N-3.3, N-3.4 słupki i nadproże z rury stalowej RK 80x4 .
- wykonanie nadproży w ścianach działowych N-3.5, N-3.6, N-3.7,
- wykonanie nadproży w ścianach nośnych murowanych N-3,
- wykonanie wieńca ukośnego W-3.1 do montażu platformy,
- rozbiórka istniejących ścianek działowych,
- rozbiórka istniejących ścian nośnych,
- wykonanie kominów,
- wykonanie obudów kominów,

Stopę fundamentową **SF-2** przewidziano jako żelbetową o wymiarach axbah 120x120x40 cm, na warstwie betonu C8/10 gr 10 cm. Fundament posadowić na głębokości min. 0,8m w stosunku do istniejącej posadzki (nie większej niż posadowienie istniejącego fundamentu). Podłoże pod fundamentem zgęścić do $I_s > 0,98$.

Stopę fundamentową **SF-3** przewidziano jako żelbetową o wymiarach axbah 78x50x40 cm, na warstwie betonu C8/10 gr 10 cm. Fundament posadowić na głębokości min. 0,8m w stosunku do istniejącej posadzki (nie większej niż posadowienie istniejącego fundamentu). Podłoże pod fundamentem zgęścić do $I_s > 0,98$.

Ławy fundamentowe **L-2** przewidziano jako żelbetowe o wymiarach przekroju poprzecznego axh 50x40 cm, ławy żelbetowej **L-1** (pod schody żelbetowe) o szerokości 20 cm. Podłoże pod fundamentem zgęścić do $I_s > 0,98$. Pod ławami wykonać warstwę podbetonu klasy C8/10 gr. 10cm.

Nr projektu: STM-01116	Zmiana sposobu użytkowania oraz przebudowa istniejącego budynku na "Centrum Kultury w Mielnie" wraz z budową parkingów i infrastruktury technicznej	ROZDZIAŁ II branża konstrukcyjna	STRONA 10
------------------------	---	-------------------------------------	--------------

Ściany fundamentowe przewidziano z bloczków betonowych M6 na zaprawie cementowo-wapiennej marki M10. Fundamenty posadowić na głębokości 0,8 m w stosunku do poziomu terenu.

Poszerzenia istniejących fundamentów przewidziano jako żelbetowe o szerokości 20x40cm, 35x40cm i 40x40cm, na warstwie betonu C8/10 gr 10 cm. Fundament posadowić na głębokości równej z istniejącym fundamentem). Podłoże pod fundamentem zgęścić do $I_s > 0,98$.

W miejscu planowanych ścian działowych przewidziano wzmocnienie posadzki w postaci warstwy podbetonu klasy C8/10 o grubości 15cm.

Stupy **S-1** przewidziano jako żelbetowe o wymiarach przekroju poprzecznego axb 37x29 cm. Zbrojenie wzdłużne 8#16, zbrojenie poprzeczne #6 co 24/12 cm. Otulina zbrojenia 35 mm.

Stupy **S-1.1** przewidziano jako żelbetowe o wymiarach przekroju poprzecznego axb 30x29 cm. Zbrojenie wzdłużne 8#16, zbrojenie poprzeczne #6 co 24/12 cm. Otulina zbrojenia 35 mm.

Stupy **S-2.1** przewidziano jako żelbetowe o wymiarach przekroju poprzecznego axb 30x29 cm. Zbrojenie wzdłużne 8#16, zbrojenie poprzeczne #6 co 24/12 cm. Otulina zbrojenia 35 mm.

Rdzenie **Rd-1** przewidziano jako żelbetowe o wymiarach przekroju poprzecznego axb 24x24 cm. Zbrojenie wzdłużne 4#12, zbrojenie poprzeczne #6 co 24/12 cm. Otulina zbrojenia 35 mm.

Rdzenie **Rd-1.1** przewidziano jako żelbetowe o wymiarach przekroju poprzecznego axb 18x18 cm. Zbrojenie wzdłużne 4#12, zbrojenie poprzeczne #6 co 24/12 cm. Otulina zbrojenia 35 mm.

Rdzenie **Rd-1.2** przewidziano jako żelbetowe o wymiarach przekroju poprzecznego axb 18x18 cm. Zbrojenie wzdłużne 4#12, zbrojenie poprzeczne #6 co 24/12 cm. Otulina zbrojenia 35 mm.

Rdzenie **Rd-2** przewidziano jako żelbetowe o wymiarach przekroju poprzecznego axb 18x24 cm. Zbrojenie wzdłużne 4#12, zbrojenie poprzeczne #6 co 24/12 cm. Otulina zbrojenia 35 mm.

Rdzenie **Rd-2.1** przewidziano jako żelbetowe o wymiarach przekroju poprzecznego axb 18x18 cm. Zbrojenie wzdłużne 4#12, zbrojenie poprzeczne #6 co 24/12 cm. Otulina zbrojenia 35 mm.

Rdzenie **Rd-2.2** przewidziano jako żelbetowe o wymiarach przekroju poprzecznego axb 18x18 cm. Zbrojenie wzdłużne 4#12, zbrojenie poprzeczne #6 co 24/12 cm. Otulina zbrojenia 35 mm.

Rdzenie **Rd-3.1** przewidziano jako żelbetowe o wymiarach przekroju poprzecznego axb 18x18 cm. Zbrojenie wzdłużne 4#12, zbrojenie poprzeczne #6 co 24/12 cm. Otulina zbrojenia 35 mm.

Rdzenie **Rd-3.2** przewidziano jako żelbetowe o wymiarach przekroju poprzecznego axb 18x18 cm. Zbrojenie wzdłużne 4#12, zbrojenie poprzeczne #6 co 24/12 cm. Otulina zbrojenia 35 mm.

Rdzenie **Rd-3.2** przewidziano jako żelbetowe o wymiarach przekroju poprzecznego axb 18x18 cm. Zbrojenie wzdłużne 4#12, zbrojenie poprzeczne #6 co 24/12 cm. Otulina zbrojenia 35 mm.

W miejscach planowanych oraz poszerzanych otworów pod stolarkę w istniejących ścianach nośnych o konstrukcji drewnianej planuje się nadprożowe „ramki” stalowe w postaci stalowych profili. Elementy ramki słupki i belka z rury stalowej RK 80x4 S235JR. W miejscach planowanych oraz poszerzanych otworów pod stolarkę w istniejących ścianach nośnych, murowanych z cegły planuje się nadproża stalowe w postaci profili walcowanych, dwuteowych 4xIPN140 S235JR. Belki stalowe nadproża opierać na ścianie za pośrednictwem poduszki betonowej grubości min. 10cm. Montaż nadproża rozpocząć od wykucia bruzdy z jednej strony ściany aby osadzić profil stalowy. Przed osadzeniem pierwszego

Nr projektu: STM-01116	Zmiana sposobu użytkowania oraz przebudowa istniejącego budynku na "Centrum Kultury w Mielnie" wraz z budową parkingów i infrastruktury technicznej	ROZDZIAŁ II branża konstrukcyjna	STRONA 11
------------------------	---	-------------------------------------	--------------

profilu bruzdę należy przemyć zaczynem cementowym. Końce belki mocować poprzez podklinowanie klinami stalowymi a następnie puste przestrzenie wokół belki wypełnić zaprawą cementową i od góry podklinować klinami stalowymi. Przestrzeń wokół belek wypełnić zaprawą cementową. Spód oraz bok belki owinać siatką Rabbitza i wykonać tynk cementowy. Na czas wykonywania nadproży stropy (w miejscach nadproży) należy odciążyć (podstemplować).

Schody wykonać jako żelbetowe, płytowe oparte na ścianach i belkach. Płyty spoczników grubości 12 cm, zbrojenie krzyżowo pręty #10 co 15 cm. Płyty biegów grubości 12 cm, zbrojone #10 co 14 cm, zbrojenie rozdzielcze #6 co 25 cm. Belki przewiduje się o przekroju 20x30cm zbrojone dołem 3Ø16 dołem i 2Ø12 górą, strzemiona Ø6 co 19cm.

W miejscu rozebranej klatki schodowej przyjmuje się strop **WPS**. Oparcie stropu na belkach stalowych walcowanych I 180.

Ściany wewnętrzne działowe przewiduje się wykonać z betonu komórkowego odmiany 400. Ściany wewnętrzne, nośne gr. 18 cm wykonać z bloczków silikatowych.

Płyty klimatyczne docieplenia wewnętrznego należy połączyć ze ścianą nośną poprzez klejenie zgodnie z wytycznymi producenta płyt. Zamurowania otworów wykonać z bloczków z betonu komórkowego.

Odporność ogniowa elementów konstrukcyjnych zgodnie z tomem branży architektonicznej.

Wzmocnienie podciągu w holu wejściowym (szyna S24) wykonać z profili walcowanych 2xIPE180. S235JR.

Belki sufitowe nad planowanym pomieszczeniem zespołów muzycznych(pom. 2.03), planuje się zagęścić, dla przekroju 2x9x12cm, do rozstawu max. 80cm.

Belki sufitowe nad planowanym pomieszczeniem spotkań (pom. 2.02), planuje się zagęścić, dla przekroju 9x12,5cm, do rozstawu max. 55cm.

Uwaga: ze względu na koncepcyjną fazę projektu opisane powyżej roboty na kolejnych etapach projektu mogą ulegać uszczegółowieniu i modyfikacjom, wraz z postępem prac projektowych.

2.3.2 Część wschodnia

W ramach planowanej przebudowy i zmiany sposobu użytkowania w **skrzydle wschodnim** budynku przewiduje się:

Zakres prac parter:

- rozbiórkę ścian działowych,
- rozbiórkę kominów,
- wykonanie ścian nośnych,
- wykonanie stopy fundamentowej F-1,
- wykonanie słupa żelbetowego S-1.1,
- wykonanie podciągów stalowego P-1.1 i P1.2,

Nr projektu: STM-01116	Zmiana sposobu użytkowania oraz przebudowa istniejącego budynku na "Centrum Kultury w Mielnie" wraz z budową parkingów i infrastruktury technicznej	ROZDZIAŁ II branża konstrukcyjna	STRONA 12
------------------------	---	-------------------------------------	--------------

- rozbiórkę ściany nośnej,
- wykonanie ław fundamentowych pod ściany działowe,
- wykonanie ścian działowych,
- wykonie posadzki w pomieszczeniu kotłowni,
- wykonanie kominów,
- wykonanie obudów kominów,
- zaślepienie otworów w stropie płytami żelbetowymi Pl-1.1,
- zamurowanie istniejących otworów okiennych,

Zakres prac poddasze:

- rozbiórkę ścian działowych,
- rozbiórka kominów,
- rozbiórkę ściany nośnej,
- wykonanie płatwi drewnianej Pd-2.1,
- wykonanie słupów drewnianych Sd-2.1,
- wykonanie kominów,
- wykonanie obudowy kominów,

Stopę fundamentową **SF-1** przewidziano jako żelbetową o wymiarach axbah 150x150x50 cm, na warstwie betonu C8/10 gr 10 cm. Fundament posadowić na głębokości min. 0,8m w stosunku do istniejącej posadzki (nie większej niż posadowienie istniejącego fundamentu). Podłoże pod fundamentem zgęścić do $I_s > 0,98$.

W miejscu planowanych ścian działowych przewidziano wzmocnienie posadzki w postaci warstwy podbetonu klasy C8/10 o grubości 15cm.

Słupy **S-2** przewidziano jako żelbetowe o wymiarach przekroju poprzecznego axb 30x24 cm. Zbrojenie wzdłużne 8#16 , zbrojenie poprzeczne #6 co 24/12 cm. Otulina zbrojenia 35 mm.

Słupy **S-1.2** przewidziano jako żelbetowe o wymiarach przekroju poprzecznego axb 30x24 cm. Zbrojenie wzdłużne 8#16 , zbrojenie poprzeczne #6 co 24/12 cm. Otulina zbrojenia 35 mm.

Podciąg **P-1.1** przewiduje się w postaci dwuteownika walcowanego HEB300 S235JR. Belki stalowe nadproża opierać na ścianie za pośrednictwem poduszki betonowej grubości min. 15cm. Końce belki mocować poprzez podklinowanie klinami stalowymi a następnie puste przestrzenie wokół belki wypełnić zaprawą cementową i od góry podklinować klinami stalowymi. Przestrzeń wokół belek

Nr projektu: STM-01116	Zmiana sposobu użytkowania oraz przebudowa istniejącego budynku na "Centrum Kultury w Mielnie" wraz z budową parkingów i infrastruktury technicznej	ROZDZIAŁ II branża konstrukcyjna	STRONA 13
------------------------	---	-------------------------------------	--------------

wypełnić zaprawą cementową. Spód oraz bok belki owinać siatką Rabbita i wykonać tynk cementowy. Na czas wykonywania nadproży stropy (w miejscach nadproży) należy odciążyć (podstemplować).

Do montażu centrali wentylacyjnych przewiduje się podciągi **P-1.2** w postaci rur kwadratowych RK120 S235JR.

W miejscu istniejących otworów w stropie gęstożebrowym przewiduje się zaślepienie w postaci płyt żelbetowych **PL-1. 1** grubości 12 cm, zbrojenie krzyżowo pręty #12 co 15 cm.

Podciąg **P-2.1** przewiduje się jako drewniany o przekroju 18x20cm z drewna klasy C24 o wilgotności nie większej niż 18%, impregnowanego przeciw szkodnikom biologicznym oraz do klasy NRO poprzez impregnację. Element obudować okładziną z płyt zapewniającą odporność ogniową.

Słupy **Sd-2.1** przewiduje się jako drewniane o przekroju 18x18cm z drewna klasy C24 o wilgotności nie większej niż 18%, impregnowanego przeciw szkodnikom biologicznym oraz do klasy NRO poprzez impregnację. Element obudować okładziną z płyt zapewniającą odporność ogniową.

Ściany wewnętrzne działowe przewiduje się wykonać z betonu komórkowego odmiany 400. Ściany wewnętrzne, nośne gr. 18 cm wykonać z bloczków silikatowych.

Odporność ogniowa elementów konstrukcyjnych zgodnie z tomem branży architektonicznej.

Uwaga: ze względu na koncepcyjną fazę projektu opisane powyżej roboty na kolejnych etapach projektu mogą ulegać uszczegółowieniu i modyfikacjom, wraz z postępem prac projektowych.

2.3.3 Część zachodnia

W ramach planowanej przebudowy i zmiany sposobu użytkowania w skrzydle zachodnim budynku przewiduje się:

Zakres prac parter:

- zamurowanie otworu drzwiowego,
- wykonanie podciągów P-1.3

Zakres prac poddasze:

- budowa komina

Do montażu centrali wentylacyjnych przewiduje się podciągi **P-1.3** w postaci rur kwadratowych RK120 S235JR.

Odporność ogniowa elementów konstrukcyjnych zgodnie z tomem branży architektonicznej.

Uwaga: ze względu na koncepcyjną fazę projektu opisane powyżej roboty na kolejnych etapach projektu mogą ulegać uszczegółowieniu i modyfikacjom, wraz z postępem prac projektowych.

Nr projektu: STM-01116	Zmiana sposobu użytkowania oraz przebudowa istniejącego budynku na "Centrum Kultury w Mielnie" wraz z budową parkingów i infrastruktury technicznej	ROZDZIAŁ II branża konstrukcyjna	STRONA 14
------------------------	---	-------------------------------------	--------------

2.3.4 Zestawienie obciążeń projektowanych

		DACH- część środkowa					
L.P	warstwa	grubość	ciężar	Obc. Charakterystyczne	Współczynnik	Obc. Obliczeniowe	
		[m]	[KN/m^3]	[KN/m^2]	[-]	[KN/m^2]	
Obciążenia stałe							
1	Blacha dachowa	-	-	0,10KN/m2	1,2	0,12KN/m2	
2	Łaty 4x5 cm co 30 cm	-	-	0,05KN/m2	1,1	0,06KN/m2	
3	Membrana	-	-	0,05KN/m2	1,2	0,06KN/m2	
2	Deskowanie/OSB-3 gr 25 mm	0,025	6,4	0,16KN/m2	1,1	0,18KN/m2	
3	Krokwie 10x18 cm co 90 cm	-	-	0,11KN/m2	1,1	0,12KN/m2	
4	Izolacja cieplna wełna gr. 25 cm	0,250	1,0	0,25KN/m2	1,2	0,30KN/m2	
5	Płyta 2xg-k gr.12,5mm na ruszcie stalowym	-	-	0,40KN/m2	1,2	0,48KN/m2	
6	Instalacje (montaż do belek sufitu)	-	-	0,10KN/m2	1,5	0,15KN/m2	
		Σ kN/m²		1,22KN/m2	1,20	1,46KN/m2	
Obciążenia zmienne dachu							
1	Śnieg II strefa, α=12°	0,8	0,9	0,72KN/m2	1,5	1,08KN/m2	
2	Śnieg II strefa, α=50°	0	0,9	0,00KN/m2	1,5	0,00KN/m2	
3	Wiatr II strefa, teren	-	-	0,68KN/m2	1,5	1,01KN/m2	
		Σ kN/m²		1,40KN/m2		2,09KN/m2	

		SUFIT NAD PODDASZEM część środkowa					
L.P	warstwa	grubość	ciężar	Obc. Charakterystyczne	Współczynnik	Obc. Obliczeniowe	
		[m]	[KN/m^3]	[KN/m^2]	[-]	[KN/m^2]	
Obciążenia stałe							
1	Belki stropowe bxbh 2X9,5x12 cm co 0,9 cm	-	-	0,14KN/m2	1,1	0,15KN/m2	
2	Wełna mineralna gr. 25 cm	0,250	1,0	0,25KN/m2	1,2	0,30KN/m2	
3	Folia pcv	-	-	0,01KN/m2	1,2	0,01KN/m2	
4	2 x płyta g-k-f gr. 12,5 mm na ruszcie stalowym	-	-	0,45KN/m2	1,2	0,54KN/m2	
		Σ kN/m²		0,85KN/m2		1,01KN/m2	

		STROP NAD I PIĘTREM część środkowa					
L.P	warstwa	grubość	ciężar	Obc. Charakterystyczne	Współczynnik	Obc. Obliczeniowe	
		[m]	[KN/m^3]	[KN/m^2]	[-]	[KN/m^2]	
Obciążenia stałe							
1	Gres/wykładzina dywanowa	-	-	0,20KN/m2	1,2	0,24KN/m2	
2	Płyta wiórowo-cementowa	0,020	13,4	0,27KN/m2	1,1	0,30KN/m2	
3	Belki stropowe bxbh 21x21 cm co 1,11 cm	-	-	0,25KN/m2	1,1	0,28KN/m2	
4	Wełna mineralna gr. 21 cm	0,210	1,0	0,21KN/m2	1,2	0,25KN/m2	
5	Folia pcv	-	-	0,05KN/m2	1,2	0,06KN/m2	
6	2 x płyta g-k-f gr. 12,5 mm na ruszcie stalowym	-	-	0,45KN/m2	1,2	0,54KN/m2	
		Σ kN/m²		1,43KN/m2		1,66KN/m2	
Obciążenia zmienne							
1	Użytkowe pomieszczeń: korytarz	-	-	4,00KN/m2	1,3	5,20KN/m2	
2	Użytkowe pomieszczeń: WC	-	-	1,50KN/m2	1,4	2,10KN/m2	
3	Użytkowe pomieszczeń: 2.05	-	-	2,00KN/m2	1,4	2,80KN/m2	
4	Użytkowe pomieszczeń: 2.01, 2.02, 2.03	-	-	2,00KN/m2	1,4	2,80KN/m2	
5	Ścianka działowa obc. Zastępcze	-	-	0,75KN/m2	1,2	0,90KN/m2	

Nr projektu: STM-01116	Zmiana sposobu użytkowania oraz przebudowa istniejącego budynku na "Centrum Kultury w Mielnie" wraz z budową parkingów i infrastruktury technicznej	ROZDZIAŁ II branża konstrukcyjna	STRONA 15
------------------------	---	-------------------------------------	--------------

STROP NAD PARTEREM część środkowa						
L.P	warstwa	grubość	ciężar	Obc. Charakterystyczne	Współczynnik	Obc. Obliczeniowe
		[m]	[KN/m^3]	[KN/m^2]	[-]	[KN/m^2]
Obciążenia stałe						
1	Gres/wykładzina dywanowa/panele			0,20KN/m2	1,2	0,24KN/m2
2	Płyta wiórowo-cementowa	0,020	13,4	0,27KN/m2	1,1	0,29KN/m2
3	Belki stropowe bxbh 21x21 cm co 1,11 cm	-	-	0,25KN/m2	1,1	0,28KN/m2
4	Wełna mineralna gr. 21 cm	0,210	1,0	0,21KN/m2	1,2	0,25KN/m2
5	Folia pcv	-	-	0,05KN/m2	1,2	0,06KN/m2
6	2 x płyta g-k-f gr. 12,5 mm na ruszcie stalowym	-	-	0,45KN/m2	1,2	0,54KN/m2
			Σ kN/m²	1,43KN/m2		1,66KN/m2
Obciążenia zmienne						
1	Użytkowe pomieszczeń: korytarz			4,00KN/m2	1,3	5,20KN/m2
2	Użytkowe pomieszczeń: WC, pom porządkowe			1,50KN/m2	1,4	2,10KN/m2
3	Użytkowe pomieszczeń: pom biurowe, szatnie			2,00KN/m2	1,4	2,80KN/m2
2	Ścianka działowa obc. Zastępcze			0,75KN/m2	1,2	0,90KN/m2

DACH- skrzydło zachodnie						
L.P	warstwa	grubość	ciężar	Obc. Charakterystyczne	Współczynnik	Obc. Obliczeniowe
		[m]	[KN/m^3]	[KN/m^2]	[-]	[KN/m^2]
Obciążenia stałe						
1	Blacha dachowa	-	-	0,10KN/m2	1,2	0,12KN/m2
2	Łaty 4x5 cm co 30 cm	-	-	0,05KN/m2	1,1	0,06KN/m2
3	Membrana	-	-	0,05KN/m2	1,2	0,06KN/m2
2	Deskowanie gr 25 mm	0,025	6,4	0,16KN/m2	1,1	0,18KN/m2
3	Krokwie + jętka	-	-	0,25KN/m2	1,1	0,28KN/m2
4	Izolacja cieplna wełna gr. 25 cm	0,250	1,0	0,25KN/m2	1,2	0,30KN/m2
5	Płyta g-k gr.2x12,5mm na ruszcie stalowym	-	-	0,40KN/m2	1,2	0,48KN/m2
			Σ KN/m²	1,26KN/m2		1,47KN/m2
Obciążenia zmienne dachu						
1	Śnieg II strefa, α=12°	0,8	0,9	0,72KN/m2	1,5	1,08KN/m2
2	Śnieg II strefa, zaspy śnieżne	4	0,9	3,60KN/m2	1,5	5,40KN/m2
3	Wiatr II strefa, teren			0,35KN/m2	1,5	0,53KN/m2
			Σ KN/m²	4,67KN/m2		7,01KN/m2

STROP NAD PARTEREM skrzydło zachodnie						
L.P	warstwa	grubość	ciężar	Obc. Charakterystyczne	Współczynnik	Obc. Obliczeniowe
		[m]	[KN/m^3]	[KN/m^2]	[-]	[KN/m^2]
Obciążenia stałe						
1	Panele podłogowe	-	-	0,05KN/m2	1,2	0,06KN/m2
2	Wylewka betonowa gr.3,0 cm	0,030	21,0	0,63KN/m2	1,3	0,82KN/m2
3	Folia pcv	-	-	0,01KN/m2	1,2	0,01KN/m2
4	Styropian gr. 4 cm	0,040	0,5	0,02KN/m2	1,2	0,02KN/m2
5	Strop gęstożebrowy,TERIVA I 24 cm co 60cm	-	-	2,68KN/m2	1,1	2,95KN/m2
6	Tynk cem-wap	0,010	19,0	0,19KN/m2	1,3	0,25KN/m2
			Σ KN/m²	3,57KN/m2		4,10KN/m2
Obciążenia zmienne						
1	Użytkowe pomieszczeń: sala zajęć ruchowych			3,00KN/m2	1,3	3,90KN/m2

Nr projektu: STM-01116	Zmiana sposobu użytkowania oraz przebudowa istniejącego budynku na "Centrum Kultury w Mielnie" wraz z budową parkingów i infrastruktury technicznej	ROZDZIAŁ II branża konstrukcyjna	STRONA 16
------------------------	---	-------------------------------------	--------------

DACH- skrzydło wschodnie					
LP	warstwa	grubość	ciężar	Obc. Charakterystyczne	Współczynnik Obc. Obliczeniowe
		[m]	[KN/m ³]	[KN/m ²]	[KN/m ²]
Obciążenia stałe					
1	Blacha dachowa	-	-	0,10KN/m2	1,2 0,12KN/m2
2	Łaty 4x5 cm co 30 cm	-	-	0,05KN/m2	1,1 0,06KN/m2
3	Membrana	-	-	0,10KN/m2	1,2 0,12KN/m2
4	Deskowanie OSB gr. 25mm	0,025	6,4	0,16KN/m2	1,1 0,18KN/m2
4	Krokwie + jętki	-	-	0,25KN/m2	1,1 0,28KN/m2
5	Izolacja cieplna wełna gr. 25 cm	0,250	1,0	0,25KN/m2	1,2 0,30KN/m2
6	Płyta g-k gr.2x12,5mm na ruszcie stalowym	-	-	0,40KN/m2	1,2 0,48KN/m2
			Σ kN/m²	1,31KN/m2	1,53KN/m2
Obciążenia zmienne dachu					
1	Śnieg II strefa, α=12°	0,8	0,9	0,72KN/m2	1,5 1,08KN/m2
2	Śnieg II strefa, zaspy śnieżne	4	0,9	3,60KN/m2	1,5 5,40KN/m2
3	Wiatr II strefa, teren	-	-	0,35KN/m2	1,5 0,53KN/m2
			Σ kN/m²	4,67KN/m2	7,01KN/m2

STROP NAD PARTEREM skrzydło wschodnie					
LP	warstwa	grubość	ciężar	Obc. Charakterystyczne	Współczynnik Obc. Obliczeniowe
		[m]	[KN/m ³]	[KN/m ²]	[KN/m ²]
Obciążenia stałe					
1	Panele podłogowe	-	-	0,05KN/m2	1,2 0,06KN/m2
2	Wylewka betonowa gr.4,0 cm	0,040	21,0	0,84KN/m2	1,3 1,09KN/m2
3	Folia pcv	-	-	0,01KN/m2	1,2 0,01KN/m2
4	Styropian gr. 5 cm	0,050	0,5	0,02KN/m2	1,2 0,03KN/m2
5	Strop gęstożebrowy,TERIVA I 24 cm co 60cm	-	-	2,68KN/m2	1,1 2,95KN/m2
6	Tynk cem-wap	0,015	19,0	0,29KN/m2	1,2 0,34KN/m2
			Σ kN/m²	3,89KN/m2	4,48KN/m2
Obciążenia zmienne					
1	Użytkowe pomieszczeń - pom 1.06	-	-	2,00KN/m2	1,3 2,60KN/m2

ŚCIANA ZEWNĘTRZNA PARTERU- część środkowa					
LP	warstwa	grubość	ciężar	Obc. Charakterystyczne	Współczynnik Obc. Obliczeniowe
		[m]	[KN/m ³]	[KN/m ²]	[KN/m ²]
Obciążenia stałe					
1	Tynk cienkowarstwowy	0,002	19,0	0,03KN/m2	1,3 0,04KN/m2
2	Wełna mineralna gr.15 cm	0,150	1,0	0,15KN/m2	1,2 0,18KN/m2
3	Mur z cegły pełnej gr. 52 cm	0,520	18,0	9,36KN/m2	1,1 10,30KN/m2
4	Płyty klimatyczne	0,080	2,5	0,20KN/m2	1,2 0,24KN/m2
5	Tynk cem-wap	0,015	19,0	0,29KN/m2	1,3 0,37KN/m2
			Σ kN/m²	9,74KN/m2	10,75KN/m2

Nr projektu: STM-01116	Zmiana sposobu użytkowania oraz przebudowa istniejącego budynku na "Centrum Kultury w Mielnie" wraz z budową parkingów i infrastruktury technicznej	ROZDZIAŁ II branża konstrukcyjna	STRONA 17
------------------------	---	-------------------------------------	--------------

ŚCIANA ZEWNĘTRZNA PIĘTRA- część środkowa

L.P	warstwa	grubość	ciężar	Obc. Charakterystyczne	Współczynnik	Obc. Obliczeniowe
		[m]	[KN/m ³]	[KN/m ²]	[-]	[KN/m ²]
Obciążenia stałe						
1	Tynk cienkowarstwowy	0,002	19,0	0,03KN/m ²	1,3	0,04KN/m ²
2	Wełna mineralna gr. 15 cm	0,150	1,0	0,15KN/m ²	1,2	0,18KN/m ²
3	Mur z cegły pełnej gr. 38 cm	0,380	18,0	6,84KN/m ²	1,1	7,52KN/m ²
4	Płyty klimatyczne	0,080	2,5	0,20KN/m ²	1,2	0,24KN/m ²
5	Tynk cem-wap	0,015	19,0	0,29KN/m ²	1,3	0,37KN/m ²
		Σ kN/m²		7,50KN/m²		8,35KN/m²

ŚCIANA FUNDAMENTOWA ZEWNĘTRZNA

L.P	warstwa	grubość	ciężar	Obc. Charakterystyczne	Współczynnik	Obc. Obliczeniowe
		[m]	[KN/m ³]	[KN/m ²]	[-]	[KN/m ²]
Obciążenia stałe						
1	Tynk mozaikowy	0,002	19,0	0,03KN/m ²	1,3	0,04KN/m ²
2	Styropian gr. 15 cm	0,015	0,5	0,01KN/m ²	1,2	0,01KN/m ²
3	Beton gr. 52 cm	0,520	24,0	12,48KN/m ²	1,1	13,73KN/m ²
4	Tynk cem-wap	0,015	19,0	0,29KN/m ²	1,3	0,37KN/m ²
		Σ kN/m²		12,80KN/m²		14,14KN/m²

ŚCIANA WEWNĘTRZNA - część środkowa

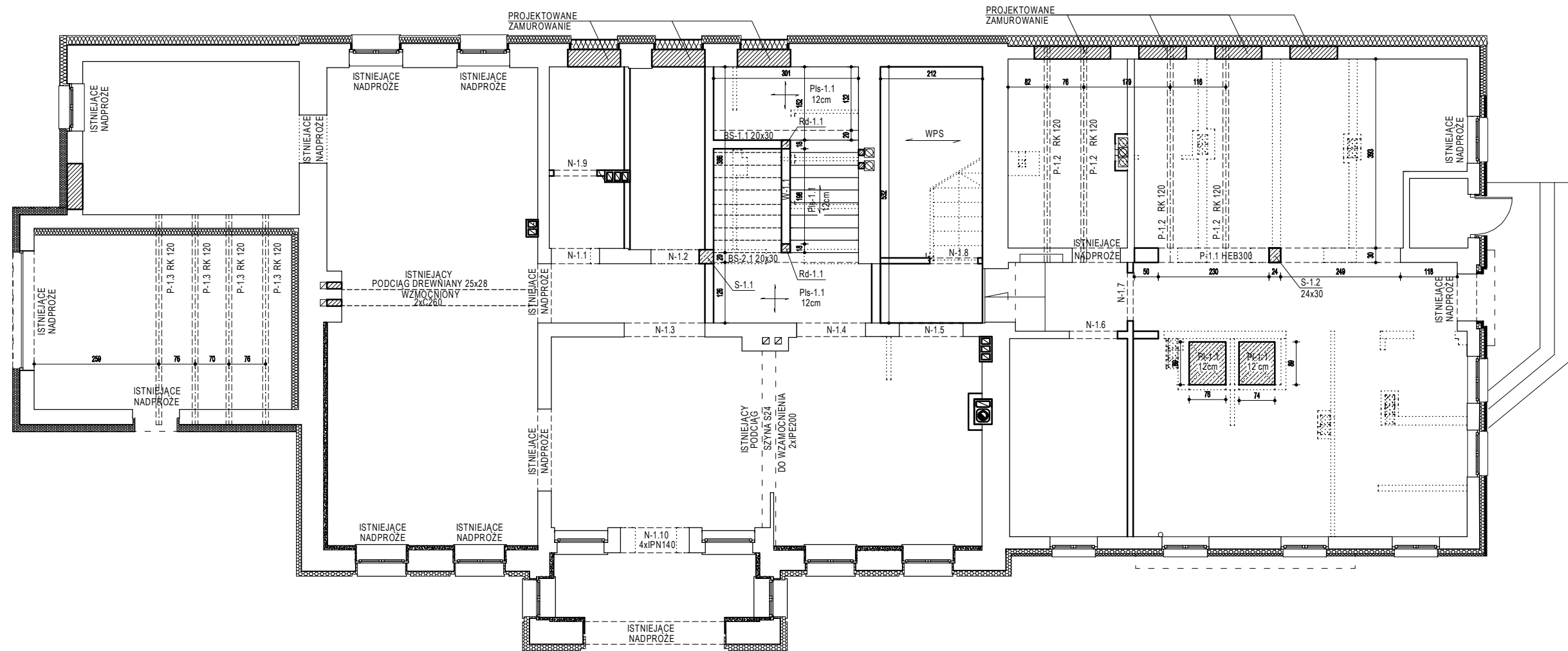
L.P	warstwa	grubość	ciężar	Obc. Charakterystyczne	Współczynnik	Obc. Obliczeniowe
		[m]	[KN/m ³]	[KN/m ²]	[-]	[KN/m ²]
Obciążenia stałe						
1	Tynk płyta g-k gr.2x12,5mm na ruszcie stalowym	-	-	0,40KN/m ²	1,2	0,48KN/m ²
2	Mur z cegły pełnej gr. 12 cm	0,120	18,0	2,16KN/m ²	1,1	2,38KN/m ²
3	Tynk płyta g-k gr.2x12,5mm na ruszcie stalowym	-	-	0,40KN/m ²	1,2	0,48KN/m ²
		Σ kN/m²		2,96KN/m²		3,34KN/m²

Nr projektu: STM-01116	Zmiana sposobu użytkowania oraz przebudowa istniejącego budynku na "Centrum Kultury w Mielnie" wraz z budową parkingów i infrastruktury technicznej	ROZDZIAŁ II branża konstrukcyjna	STRONA 18
------------------------	---	-------------------------------------	--------------

Spis rysunków

Rzut fundamentów.....	K-01
Rzut elementów konstrukcyjnych parteru.....	K -02
Rzut elementów konstrukcyjnych I piętra.....	K -03
Rzut elementów konstrukcyjnych II piętra.....	K -04

DOBUDOWA A BUDYNEK GŁÓWNY DOBUDOWA B

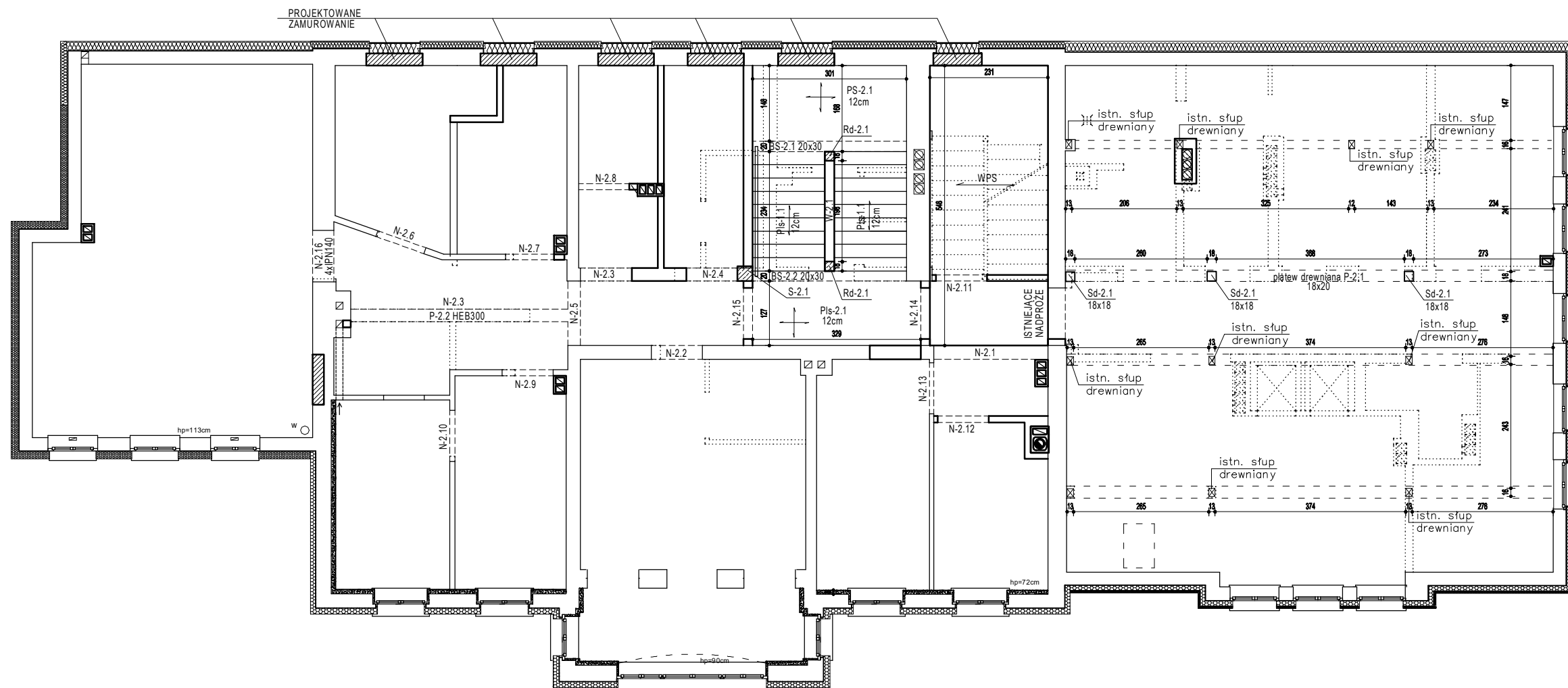


UWAGI:
- ELEMENTY KONSTRUKCYJNE ZABEZPIECZYĆ POŻAROWO ZGODNIE Z WYMOGAMI PROJEKTU BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ

MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE:
BETON KONSTRUKCYJNY C25/30(B30)/W6
BETON PODKŁADOWY C8/10 (B10)
KLASA ŚRODOWISKA XC1, XC2
OTULINA ZBROJENIA C_{nom}=35mm
C_{dev}=10mm
OTULINA ZBROJENIA (fundament) C_{nom}=50mm
STAL ZBROJENIOWA A-IIIIN (RB500W)
STAL PROFILOWA S235JR
DREWNO C-24

LEGENDA:
—— ŚCIANY ISTNIEJĄCE DO ZACHOWANIA
..... ŚCIANY ISTNIEJĄCE DO WYBURZENIA
—— ŚCIANY PROJEKTOWANE
- - - - - PODCIĄGI

inwestor/investor Gmina Mielno ul. Bolesława Chrobrego 10 76-032 Mielno		jednostka projektowa/design office  STAMAN ENGINEERING ul. Czarna Droga 114 62-064 Pleskiska k/Poznań www.staman.pl		tel. biuro +48 608 564 661 tel. +48 604 498 533 biuro@staman.pl	
inwestycja/project Zmiana sposobu użytkowania oraz przebudowa istniejącego budynku na "Centrum Kultury w Mielnie" wraz z budową parkingu i infrastruktury technicznej			nr projektu/project number. STM-01116		
adres inwestycji/project address Mielno, ul. B. Chrobrego 45 , działki nr 153/2, 152/4, obręb Mielno			skala/scale 1:100		
tytuł/title: Rzut elementów konstrukcyjnych parteru					
opracował/prepared by mgr inż. Adam Grądzki		10.12.2018		faza projektu/design phase PROJEKT KONCEPCYJNY	
				specjalność/discipline KONSTRUKCJA	
				nr rys./dwg no. K-02	
				vez./v. 0	
imie i nazwisko/name		nr upraw./licence no.		data/date	
				podpis/sign.	



UWAGI:
- ELEMENTY KONSTRUKCYJNE ZABEZPIECZYĆ POŻAROWO ZGODNIE Z WYMOGAMI PROJEKTU BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ

MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE:
BETON KONSTRUKCYJNY C25/30 (B30) W6
BETON PODKŁADOWY C8/10 (B10)
KLASA ŚRODOWISKA XC1, XC2
OTULINA ZBROJENIA Cnom=35mm
Cdev=10mm
OTULINA ZBROJENIA (fundament) Cnom=50mm
STAL ZBROJENIOWA A-IIIIN (RB600W)
STAL PROFILOWA S235JR
DREWNO C-24

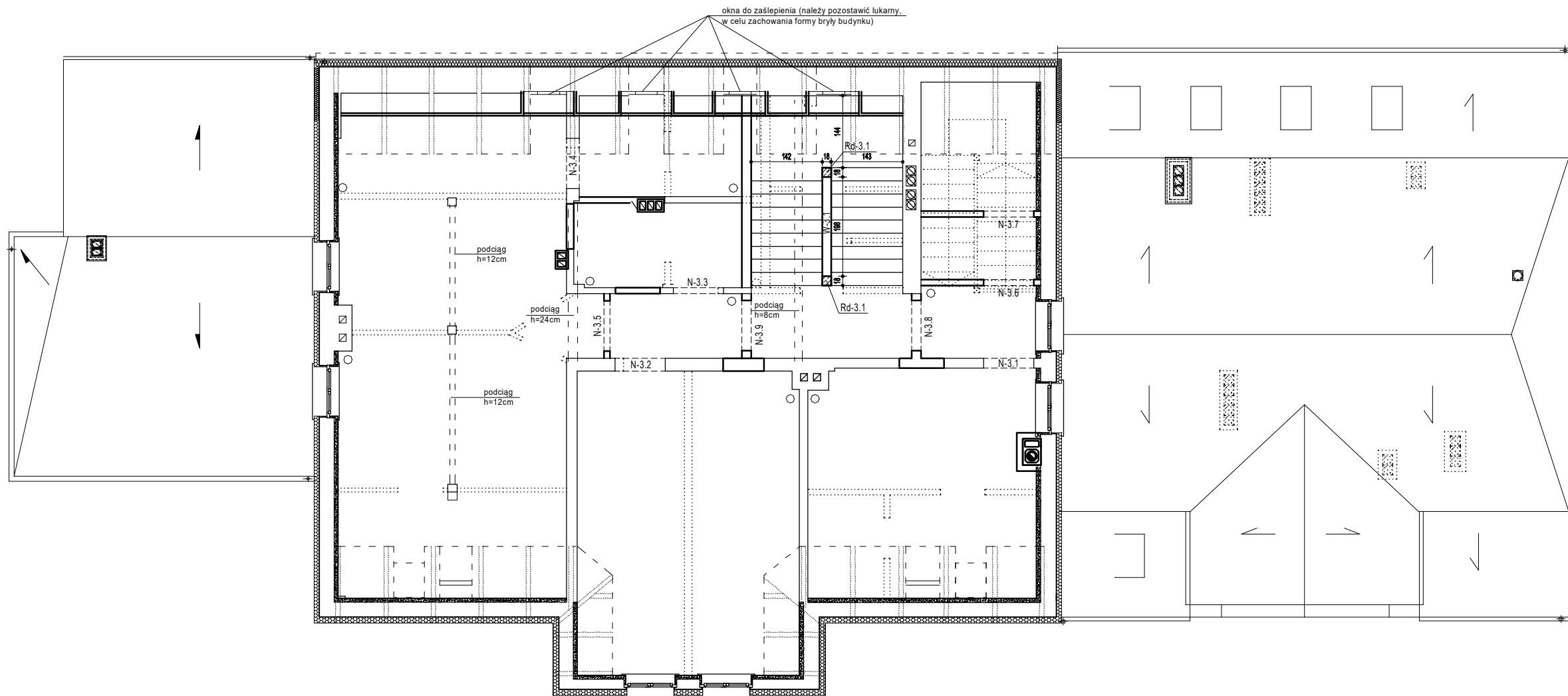
LEGENDA:
- - - - - ŚCIANY ISTNIEJĄCE DO ZACHOWANIA
- - - - - ŚCIANY ISTNIEJĄCE DO WYBURZENIA
- - - - - ŚCIANY PROJEKTOWANE
- - - - - PODCIĄGI

inwestor/investor Gmina Mielno ul. Bolesława Chrobrego 10 76-032 Mielno			jednostka projektowa/design office  STAMAN ENGINEERING ul. Czarna Droga 114 62-064 Pleszka k/Poznań www.staman.pl tel. biuro +48 608 564 661 tel. +48 604 498 533 biuro@staman.pl		
inwestycja/project Zmiana sposobu użytkowania oraz przebudowa istniejącego budynku na "Centrum Kultury w Mielnie" wraz z budową parkingu i infrastruktury technicznej				nr projektu/project number. STM-01116	
adres inwestycji/project address Mielno, ul. B. Chrobrego 45 , działki nr 153/2, 152/4, obręb Mielno				skala/scale 1:100	
tytuł/title: Rzut elementów konstrukcyjnych piętra					
opracował/prepared by mgr inż. Adam Grądzki		10.12.2018		faza projektu/design phase PROJEKT KONSEPCYJNY	
				specjalność/discipline KONSTRUKCJA	
				nr rys./dwg no. K-03	
imię i nazwisko/name		nr upraw./licence no.		ver./v. 0	
		data/date		podpis/sign.	

DOBUDOWA A

BUDYNEK GŁÓWNY

DOBUDOWA B



UWAGI:
- ELEMENTY KONSTRUKCYJNE ZABEZPIECZYĆ POŻAROWO ZGODNIE Z WYMOGAMI PROJEKTU BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ

MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE:	
BETON KONSTRUKCYJNY	C25/30(B30)W6
BETON PODKŁADOWY	C8/10 (B10)
KLASA ŚRODOWISKA	XC1, XC2
OTULINA ZBROJENIA	Cnom=35mm
	Cdev=10mm
OTULINA ZBROJENIA (fundament)	Cnom=50mm
STAL ZBROJENIOWA	A-IIIIN (RB500W)
STAL PROFILOWA	S235JR
DREWNO	C-24

LEGENDA:	
—	ŚCIANY ISTNIEJĄCE DO ZACHOWANIA
---	ŚCIANY ISTNIEJĄCE DO WYBURZENIA
---	ŚCIANY PROJEKTOWANE
---	PODCIĄGI

inwestor /investor Gmina Mielno ul. Bolesława Chrobrego 10 76-032 Mielno			<div>STAMAN ENGINEERING</div> <div>ul. Czarna Droga 114 62-064 Pleskwa k/Poznań www.staman.pl</div> <div>tel. biuro +48 608 564 661 tel. +48 604 498 533 biuro@staman.pl</div>		
inwestycja/project Zmiana sposobu użytkowania oraz przebudowa istniejącego budynku na "Centrum Kultury w Mielnie" wraz z budową parkingu i infrastruktury technicznej			nr projektu/project number. STM-01116		
adres inwestycji/project address Mielno, ul. B. Chrobrego 45 , działki nr 153/2, 152/4, obręb Mielno			skala/scale 1:100		
tytuł/title: Rzut elementów konstrukcyjnych II piętra					
opracował/prepared by mgr inż. Adam Grądzki		10.12.2018		faza projektu/design phase PROJEKT KONCEPCYJNY	
				specjalność/discipline KONSTRUKCJA	
				nr rys./dwg no. K-04	
				ver./v. 0	
imie i nazwisko/name		nr upraw./licence no.		data/date	
				podpis/sign.	