

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

- I. Strona tytułowa – spis zawartości projektu
- II. Oświadczenia
- III. Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego
- IV. Zaświadczenia o wpisie do Izby
- V. Projekt budowlany:
 - Część opisowa
 - Część rysunkowa
 - K1 Rzut fundamentów
 - K1a Rzut przyziemia - elementy konstrukcyjne
 - K2 Rzut konstrukcji stropu/stropodachu
 - K2a Wieniec W1a
 - K3 Rzut konstrukcji stropodachu
 - K3a Wieniec W2a
 - K4 Ława fundamentowa
 - K5 Nadprożowiec NW1
 - K6 Nadproże N1
 - K7 Podciąg P1
 - K8 Podciąg P2
 - K9 Podciąg P3
 - K10 Rdzeń RD1
 - K11 Rdzeń RD2
 - K12 Belka spocznikowa B1
 - K13 Belka spocznikowa B2
 - K14 Schody wewnętrzne - bieg dolny
 - K15 Schody wewnętrzne - bieg górny
 - K16 Stopa fundamentowa
 - Założenia do obliczeń statycznych i wyniki obliczeń statycznych

ZESTAWIENIE TOMÓW

PROJEKT WYKONAWCZY

TOM I – BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

TOM II – BRANŻA KONSTRUKCYJNA

TOM III – BRANŻA DROGOWA

TOM IV – BRANŻA SANITARNA

TOM V – BRANŻA ELEKTRYCZNA

Szamotuły, dnia 11 lipca 2017r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia z 7 lipca 1994 – Prawo Budowlane (Dz.U. z 2016 r., poz. 290 t.j.) oświadczam, że projekt wykonawczy-branży konstrukcyjnej, dotyczący inwestycji polegającej na budowie budynku administracyjno-garażowego Rejonu Dróg Wojewódzkich w Gnieźnie w miejscowości Gniezno, Aleja W.S. Reymonta 32, powiat gnieźnieński, gmina Gniezno, na działce o nr ewid. 56/7 został sporządzony w sposób zgodny z wymaganiami ustawy, ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant Główny - Konstruktor:

inż. Daniel Górczyński

upr. bud. nr. WKP/0032/POOK/05

Konstruktor sprawdzający:

mgr inż. Przemysław Pytel

upr. bud. nr. 7131-7132/136/PW/2001

*****OPIS TECHNICZNY*****

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Obowiązujące przepisy i Polskie Normy

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku administracyjno - garażowego Rejonu Dróg Wojewódzkich w Gnieźnie w miejscowości Gniezno, Aleja W.S. Reymonta 32, powiat gnieźnieński, gmina Gniezno, na działce nr ewid. 56/7.

Projektowany budynek administracyjno - garażowy częściowo jednokondygnacyjny oraz częściowo dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony, w konstrukcji żelbetowo - murowanej, ze stropem i stropodachem z płyt kanałowych.

Projektowany obiekt zostanie zlokalizowany na terenach przeznaczonych zgodnie z obowiązującymi przepisami pod zabudowę techniczno-produkcyjną oznaczoną symbolem 1P w/w Uchwałą Rady Miasta Gniezno.

3. DANE KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANE

3.1. UKŁAD KONSTRUKCYJNY

Obiekt zaprojektowano w konstrukcji żelbetowo – murowanej. Ściany murowane z bloczków z betonu komórkowego odmiany 600 gr. 24cm (ściany nośne – zewnętrzne i wewnętrzne) i gr. 12cm (ściany działowe – ściany wewnętrzne). Strop z płyt kanałowych sprężonych gr. 24cm. Budynek posadowiony bezpośrednio za pomocą ław fundamentowych o wymiarach 60x40cm.

3.1.1. NORMY I STREFY KLIMATYCZNE

- obciążenie śniegiem wg PN- 80/B-02010/Az1- II strefa
- obciążenie wiatrem wg PN - 77/B -02011- I strefa
- posadowienie fundamentów wg PN – 81/B – 03020 – przemarzania gruntu $H_z=0,80m$
- obciążenia użytkowe wg PN – 82/B – 02003
- obciążenia stałe wg PN – 82/B – 02001

3.1.2. ZAŁOŻENIA I PODSTAWY OBLICZEŃ:

Obciążenia charakterystyczne w kN/m²:

- obciążenie śniegiem strefa 2	0,90
- obciążenie wiatrem strefa 1	0,30
- obciążenie użytkowe stropu	2,00

3.2. ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO PROJEKTOWANIA

Współczynniki przenikania ciepła U [W/m²K] przez przegrody budowlane

- ściany zewnętrzne	U=0,23W/m ² K
- podłoga na gruncie	U=0,30W/m ² K
- dach	U=0,18W/m ² K
- okna	U=1,10W/m ² K
- drzwi wejściowe	U=1,50W/m ² K

3.3. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE

3.3.1. WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA - OPINIA GEOTECHNICZNA

Opracowana zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.z 27.04.2012, Poz. 463.),

Warunki gruntowo-wodne zostały określone w oparciu o badania geotechniczne podłoża gruntowego opracowane przez mgr Mateusz Mańka, upr. geol. XI/9/2012, XII/10/2012, oraz mgr Robert Wróbel, upr. geol. XI/40/2015, opracowana w 06-2017 r.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24.09.98r. Dz. U. nr 126 poz. 829 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych istniejące warunki zakwalifikowano jako złożone z wymogiem bieżącej kontroli oraz odebrania po wykonaniu i zagęszczeniu nasypów przez uprawnionego geologa (możliwość występowania gruntów luźnych). Projektowany obiekt zaliczono do II kategorii geotechnicznej i posadowiono na betonowych ławach fundamentowych. Z uwagi na strefę przemarzania gruntu posadowienie fundamentów zaprojektowano minimum 0,8 m poniżej terenu projektowanego. Przyjęte rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe oraz sposób posadowienia podano w poniższym opisie szczegółowym.

Grunty nasypowe tj. nasyp niekontrolowany należy wymienić na grunty i materiały dopuszczone do budowy nasypów powinny spełniać wymagania określone w PN-S-02205.

Ze względu na występowanie istniejącej nawierzchni asfaltową oraz istniejących starych fundamentów w obszarze lokalizacji budynku otwory zostały wykonane poza obrysem projektowanej lokalizacji budynku.

W otworach 1a i 2a w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego budynku stwierdzono występowanie nasypów niebudowlanych miąższości 2 m, których nie przewiercono.

Z uwagi na powyższe głębokość zalegania warstwy nasypów nie budowlanych gruntu podlegającego wymianie na obecnym etapie nie jest możliwa do określenia.

W przypadku odkrycia w wykopach warunków gruntowych odbiegających od opisanych powyżej należy skontaktować się z projektantem i geologiem celem dokonania ewentualnych korekt.

Projektowana lokalizacja oraz rzędna posadowienia budynku wymusza konieczność wykonania wymiany gruntu polegającej na usunięciu warstwy nasypu niekontrolowanego i nawiezienie warstwy gruntu - piasków średnich i pospółek oraz zagęszczenie warstw do stopnia $ID=0,6$ pod nadzorem geologicznym.

Wykonawca powinien skontrolować wskaźnik zagęszczenia gruntów rodzimych, zalegających w górnej strefie podłoża wymienianego gruntu, do głębokości 0,5 metra od powierzchni terenu przy wymianie gruntu. Jeżeli wartość wskaźnika zagęszczenia jest mniejsza niż 0,98, Wykonawca powinien dogęścić podłoże tak, aby powyższe wymaganie zostało spełnione.

Jeżeli wartości wskaźnika zagęszczenia 0,98 nie mogą być osiągnięte przez bezpośrednie zagęszczanie podłoża, to należy podjąć środki w celu ulepszenia gruntu podłoża, umożliwiające uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia.

Ogólne zasady wymiany gruntów

W celu zapewnienia równomiernego osiadania wymienianego gruntu należy przestrzegać następujących zasad:

- a) Wyminę gruntu należy wykonywać metodą warstwową, z gruntów przydatnych czyli takich jak do budowy nasypów. Wbudowywany grunt powinien być wznoszony równomiernie na całej szerokości. Dla dolnych warstw wskaźnik różnoziarnistości $U \geq 3,0$.
- b) Grubość warstwy w stanie luźnym powinna być odpowiednio dobrana w zależności od rodzaju gruntu i sprzętu używanego do zagęszczania. Przystąpienie do wbudowania kolejnej warstwy może nastąpić dopiero po stwierdzeniu przez Inżyniera prawidłowego wykonania warstwy poprzedniej.
- c) Górną warstwę, o grubości co najmniej 0,5 m należy wykonać z gruntów niewysadzinowych, o wskaźniku wodoprzepuszczalności $K_{10} \geq 6 \times 10^{-5}$ m/s i wskaźniku różnoziarnistości $U \geq 5$.
- d) Grunt przewieziony w miejsce wbudowania powinien być bezzwłocznie wbudowany w przygotowane miejsce. Inżynier może dopuścić czasowe składowanie gruntu, pod warunkiem jego zabezpieczenia przed nadmiernym zawilgoceniem.

Zaprojektowano posadowienie bezpośrednie w postaci ław fundamentowych betonowych.

Rzędna posadowienia spodu ław fundamentowych jest stała i wynosi – 1,12m w stosunku do poziomu posadzki parteru budynku ± 0.00 m. Ze względu na projektowaną rzędną parteru budynku, projektowane rzędne terenu okalającego budynek oraz na rzędną terenu istniejącego, a także ze względu na istniejące w rejonie budynku warstwy gruntowe (warstwa nasypu niekontrolowanego miąższości min. 2,00 m) należy na całej powierzchni pod fundamentem budynku dokonać wymiany gruntu polegającej na usunięciu istniejących warstw nasypów niekontrolowanych do osiągnięcia warstw gruntu nośnego oraz nawiezieniu piasków średnich, żwirów i pospółek z zagęszczeniem do $ID=0,6$ pod nadzorem geologicznym (badanie stopnia zagęszczenia po wymianie gruntu potwierdzić wpisami do Dziennika Budowy).

3.3.2. ZABEZPIECZENIA PRZED WPŁYWEM EKSPLOZJI GÓRNICZEJ – NIE DOTYCZY

3.3.3. FUNDAMENTY BUDYNKU

- **Ławy fundamentowe** – wykonać wg rzutu fundamentów (rys. K1), ławy o wymiarach 60x40cm z betonu C20/25 (B25) zbrojone konstrukcyjnie podłużnie 4Ø12 ze stali A-IIIN oraz strzemionami Ø6 co 25 cm ze stali A-O (St0S). Pod ławy wykonać polewkę z betonu C8/10 (B10) grubości 5 cm.
- **Ściany fundamentowe** – wykonać z bloczków żwirowo-betonowych gr. 25cm na zaprawie cementowej alternatywnie mur żelbetowy gr. 24cm z betonu C20/25 W8,
- **Podłoga na gruncie:**
 - część administracyjna** - szlichta cementowa gr. 6 cm zbrojona siatką Φ4,5mm 10x10cm (dylatacje co 2,5m), 1 x folia PE gr. 0,05cm, na podkładzie ze styropianu posadzkowego EPS-100 038 gr. 10cm, 1xfolia PE gr. 0,05cm, betonu C8/10 gr. 10cm oraz zagęszczonej podsypki piaskowo - żwirowej gr. 20cm.
 - część garażowa** - beton C25/30 gr.15cm zbrojony włóknem stalowym, 2x folia PE gr. 0,05cm, beton C8/10 gr. 10cm oraz zagęszczona podsypka piaskowo - żwirowa gr. 20cm, dodatkowo pomiędzy betonem a warstwą mieszanki piaskowo-żwirowej wykonać opaskę wewnętrzną o szerokości 1m ze styropianu EPS PARKING gr.5cm (zg. z częścią rysunkową)

Uwaga 1

Poziom posadowienia fundamentów i ich wymiary zostały określone na rzucie fundamentów (rys. K1) i przekrojach (rys. A3, A4 i A5).

Uwaga 2

Przestrzeń pomiędzy fundamentami pod całą posadzką wypełnić zagęszczoną podsypką piaskowo - żwirową.

Uwaga 3

Ściany fundamentowe przed zasypaniem należy ocieplić styropianem, np. AQUA EPS gr. 10cm.

Uwaga 4

Po zakończeniu prac budowlanych wykonać wokół budynku opaskę z kamienia o szerokości min. 80cm (zgodnie z projektem zagospodarowania terenu) zapobiegającą wnikaniu wód opadowych w grunt w bezpośrednim sąsiedztwie fundamentów.

3.3.4. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Ściany konstrukcyjne zewnętrzne murowane z bloczków z betonu komórkowego odmiany 600 o grubości 24cm na zaprawie klejowej cienkowarstwowej. Na ścianach murowanych pod oparcie nadproży prefabrykowanych wykonać podmurówkę z min. trzech warstw cegły ceramicznej pełnej kl.15 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej kl. min. 5. Termoizolację ścian zewnętrznych stanowić będzie styropian EPS-040 FASADA, gr. 15cm.

3.3.5. ŚCIANY WEWNĘTRZNE

Ściany konstrukcyjne wewnętrzne murowane z bloczków z betonu komórkowego klasy 600 o grubości 24cm na zaprawie klejowej cienkowarstwowej.

Na parterze w osi 7 i 9 ściany wewnętrzne konstrukcyjne wykonać z bloczków Silka kl.15 na zaprawie 5MPa zg. z rys K1a.

Ściany wewnętrzne działowe murowane z bloczków z betonu komórkowego, o grubości 12cm na zaprawie klejowej cienkowarstwowej alternatywnie na zaprawie cementowo - wapiennej.

Pod oparcie nadproży prefabrykowanych wykonać podmurówkę z min. trzech warstw cegły ceramicznej pełnej kl.15 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej kl. min. 5.

W miejscu styku części garażowej z częścią administracyjną, ścianę wewnętrzną gr. 25cm od strony części garażowej należy ocieplić styropianem EPS-040 FASADA, gr. 10cm (zg. z częścią rysunkową).

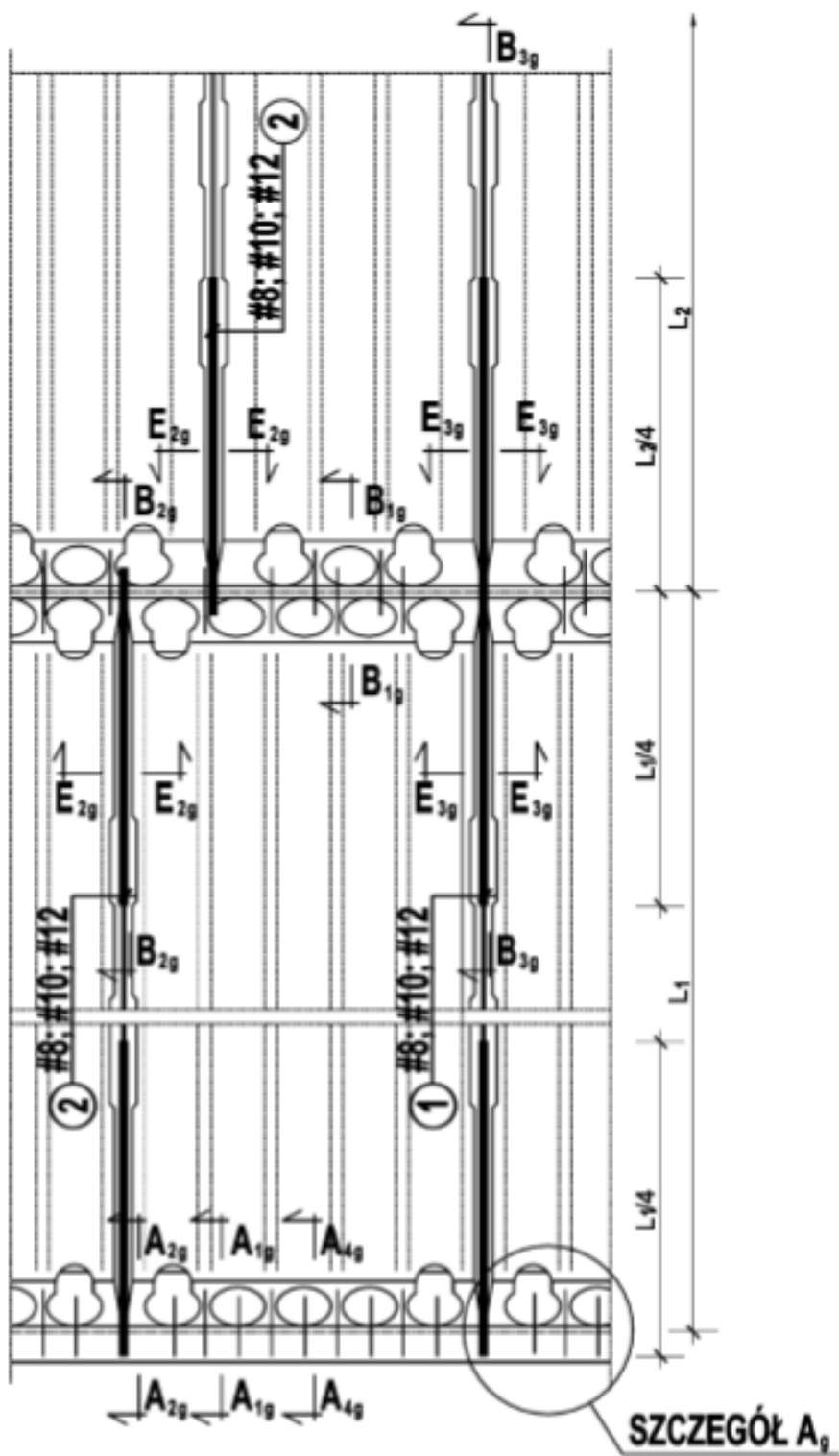
3.3.6. KONSTRUKCJA STROPU/STROPODACHU

Zaprojektowano strop i stropodach z płyt kanałowych prefabrykowanych o nośności:

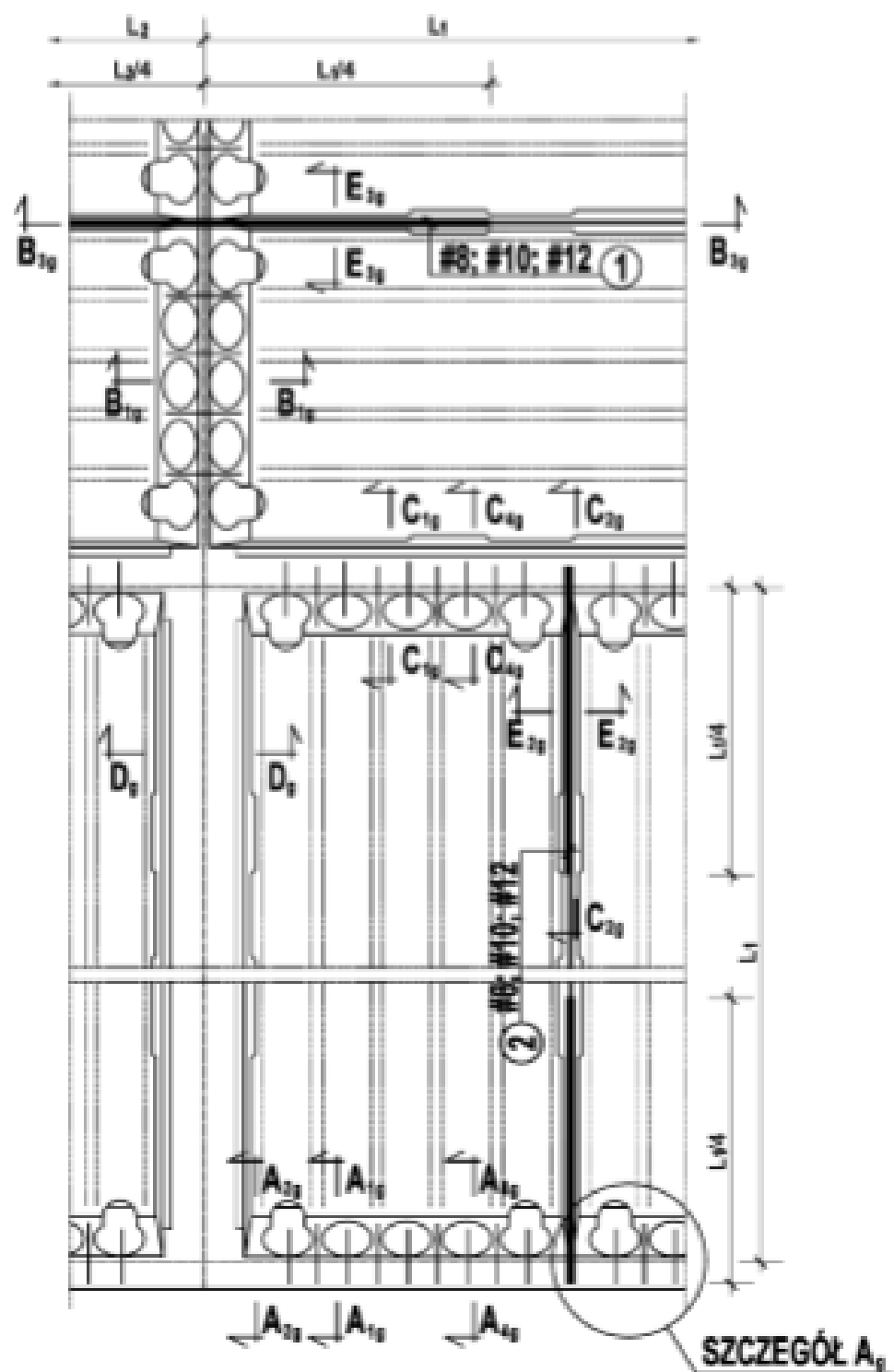
1. **stropodach nad częścią administracyjną - max. obciążenie charakterystyczne ponad ciężar własny stropu $g_{1k}+q_k$ = min. 4,5 [kN/m²] wg. katalogu wybranego producenta stropu.**
2. **stropodach nad częścią garażową - max. obciążenie charakterystyczne ponad ciężar własny stropu $g_{1k}+q_k$ = min. 6,0 [kN/m²] wg. katalogu wybranego producenta stropu.**
3. **strop nad parterem część administracyjna - max. obciążenie charakterystyczne ponad ciężar własny stropu $g_{1k}+q_k$ = min. 7,5 [kN/m²] wg. katalogu wybranego producenta stropu.**

Długości płyt oraz kierunki oparcia wg. przedstawionego rysunku konstrukcyjnego nr K2 i K3, grubość 24cm, z kanałami o średnicy 17,8cm i szerokości modularnej 90, 120 i 150cm. Głębokość oparcia płyt na podporze wynosi min 8cm. Płyty należy opierać na warstwie zaprawy cementowej grubości 3cm. Na ścianach nośnych należy wykonać wieńce żelbetowe, wieńce wykonać wg rysunków architektoniczno-konstrukcyjnych nr A3, A4, A5, K2 i K3.

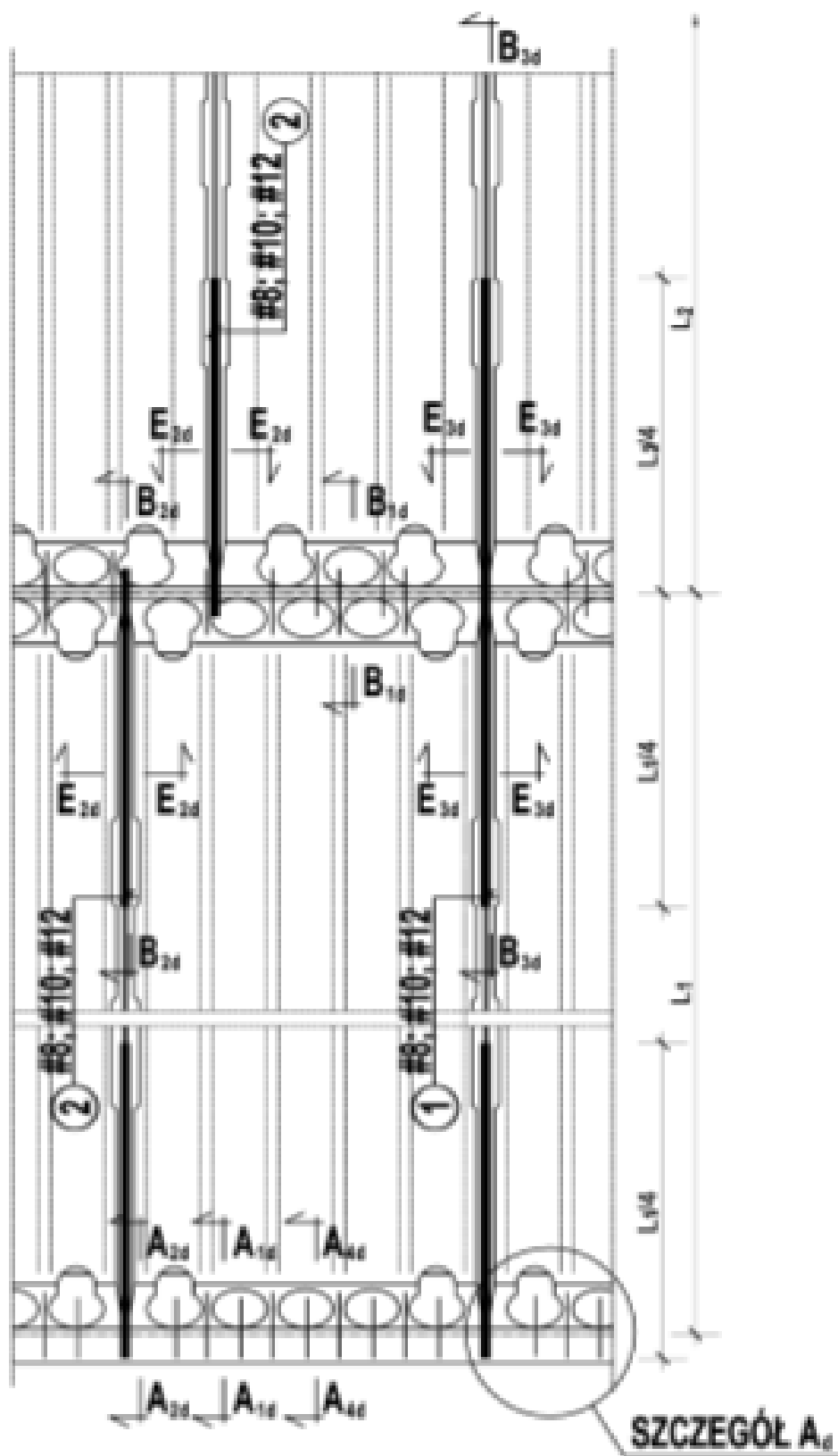
Poniżej przedstawiono szczegóły konstrukcyjne układania płyt kanałowych:



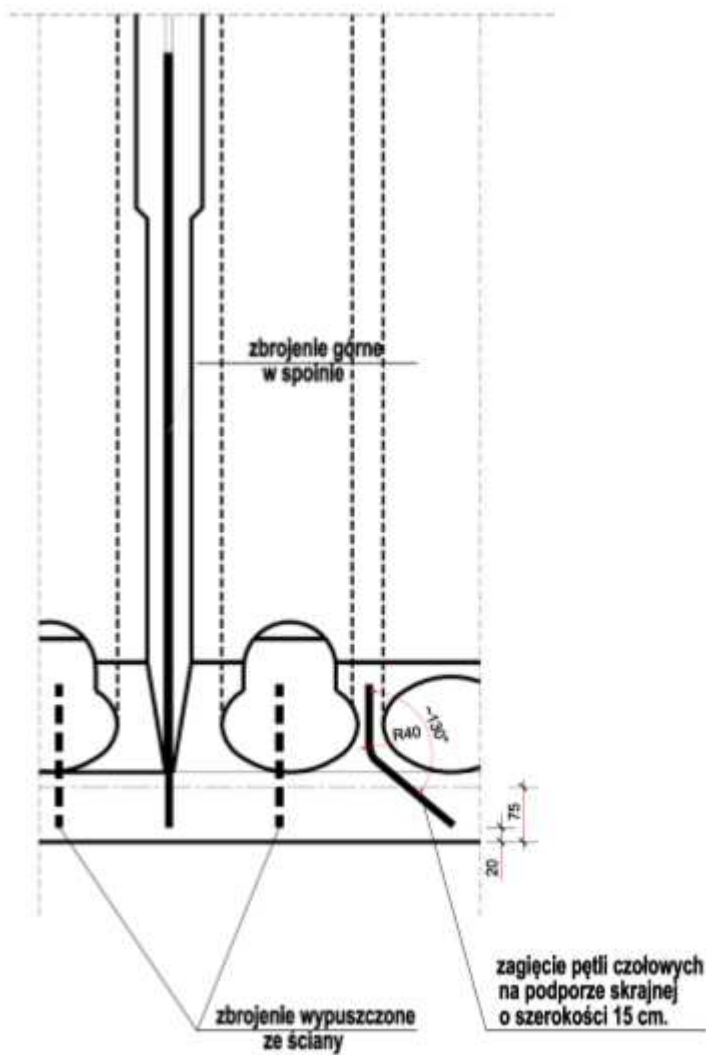
Fragment stropu nad ostatnią kondygnacją - płyty układane w jednym kierunku.



Fragment stropu nad ostatnią kondygnacją - płyty układane w różnych kierunkach.

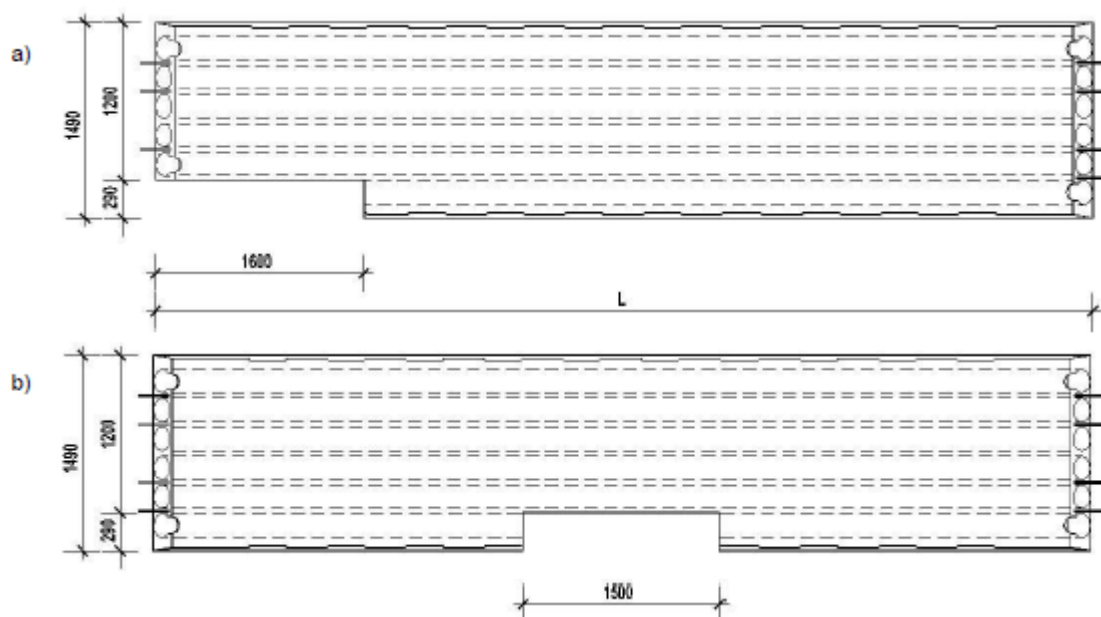


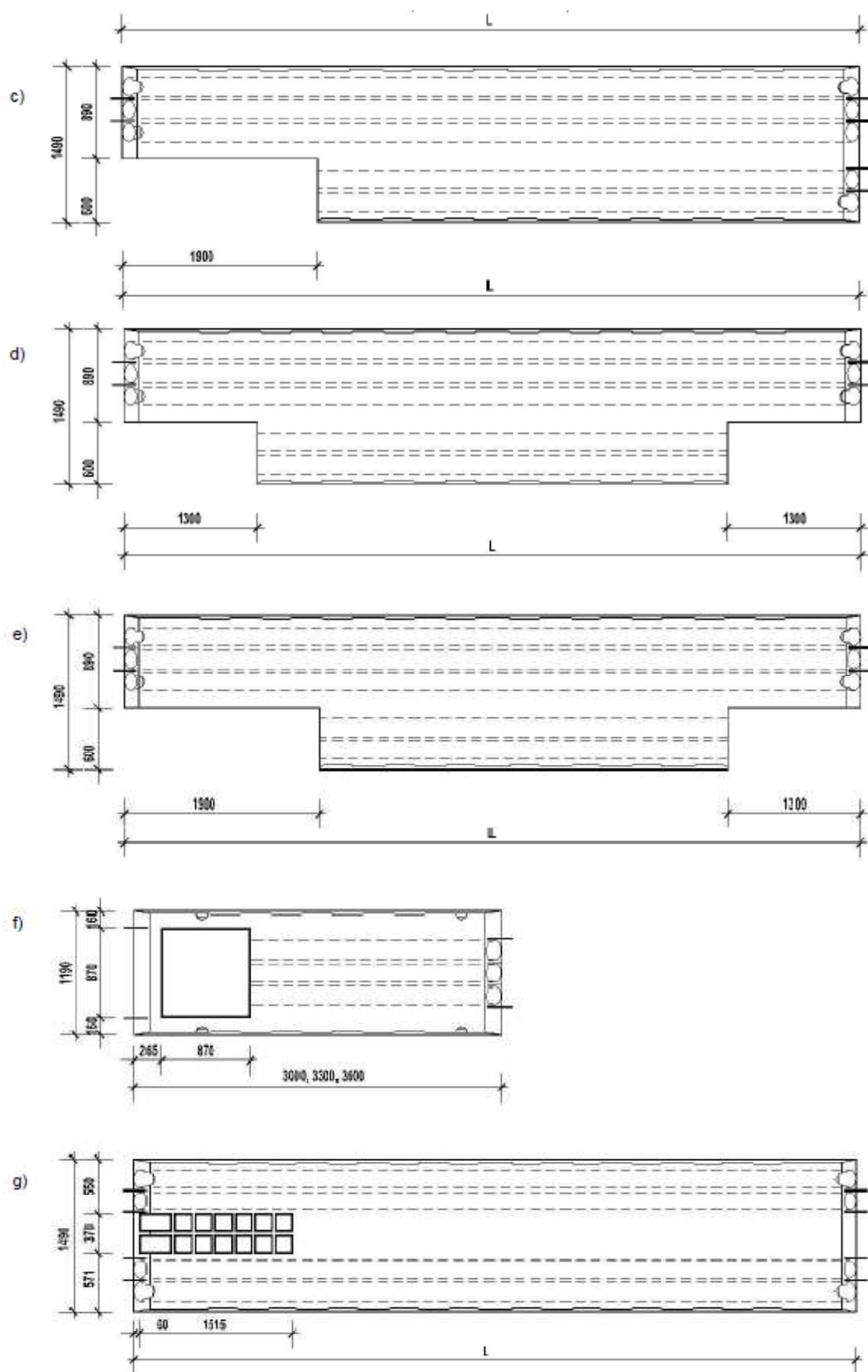
Fragment stropu kondygnacji powtarzalnej - płyty układane w jednym kierunku.

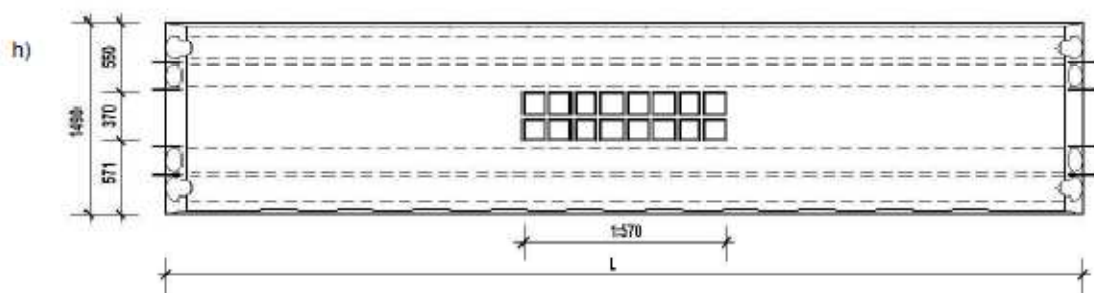


Szczegół A_g, strop nad ostatnią kondygnacją, o grubości 24 i 26,5 cm

Dodatkowo w płytach kanałowych można wykonywać otwory instalacyjne w następujący sposób:







Płyty stropowe instalacyjne $h=24\text{cm}$: a) typ 1; b) typ 2; c) typ 3; d) typ 4; e) typ 5;
f) typ 6; g) typ 7; h) typ 8

Uwaga 1

Strop należy wykonywać również zgodnie z instrukcjami i wytycznymi producenta.

Uwaga 2

Przed zamówieniem płyt kanałowych należy sprawdzić wymiary na budowie.

Uwaga 3

W pomieszczeniach mokrych, pomiędzy warstwą styropianu i wylewki betonowej wyłożyć dodatkowo folię PE.

Uwaga 4

Wszystkie elementy konstrukcyjne należy wykonać z betonu C20/25. Pręty zbrojenia głównego - stal AIII 34GS, zbrojenie rozdzielcze - strzemiona – stal A0 St0S-b.

Uwaga 5

Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne wg rys. K2 i K3.

3.3.7. SCHODY

Schody dwubiegowe o szerokości biegu 131cm i szerokości spocznika 150cm w konstrukcji żelbetowej monolitycznej. Płyty biegowe wykonać z betonu C20/25. Zbrojenie główne płyt ze stali klasy AIIIN, pręty zbrojenia rozdzielczego – stal AIIIN.

Uwaga 1

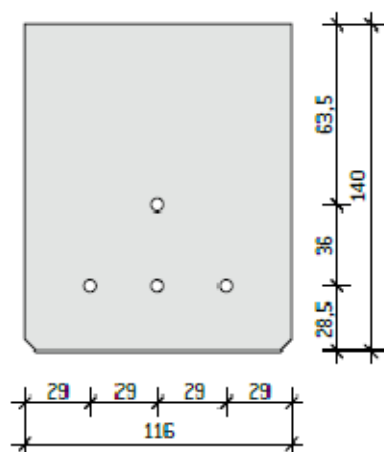
Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne wg rys. K12 - K15 oraz obliczeń statycznych.

3.3.8. NADPROŻA

Nad projektowanymi otworami okiennymi i drzwiowymi ścian konstrukcyjnych wykonać nadproża strunobetonowe.

Pod oparcie nadproży prefabrykowanych wykonać podmurówkę z min. trzech warstw cegły ceramicznej pełnej kl.15 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej kl. min. 5.

NSB 140



OPARCIE NADPROŻY NSB NA MURZE (p)

długość nadproża do 120 cm od 120 - 540 cm

głębokość oparcia nadproży 10 cm (obustronnie) 15 cm (obustronnie)

Beton prefabrykowanej belki nadprożowej (wg PN-EN 1992-1-1, Tab. 3.1)

$C40/50$ [-] - klasa betonu nadproża NSB
 $m = 37$ [kg/m] - masa pojedynczej belki NSB

Parametry stali sprężającej

$n_p = 4$ [-] - ilość cięgien sprężających w nadprożu
 $f_{pk} = 1860,0$ [MPa] - wytrzymałość charakterystyczna stali
 $f_{p0.1k} = 1560,0$ [MPa] - umowna granica plastyczności

Charakterystyki geometryczne nadproża

$A_{cs} = 167,60$ [cm²] - powierzchnia sprowadzona pola betonu
 $I_{cs} = 2666,0$ [cm⁴] - sprowadzony moment bezwładności nadproża (beton + sploty)

Charakterystyki wytrzymałościowe nadproża

$M_{Rd,n} = 7,95(9,26^*)$ [kNm]	- obliczeniowy moment zginający
$V_{Rd,p} = 29,5$ [kN]	- obliczeniowa nośność na ścinanie w przęśle
$V_{Rd,15(10)} = 23,0(20,7)$ [kN]	- nośność na ścinanie w strefie przenoszenia się efektów sprężenia (nośność przypodporowa). W przypadku minimalnego oparcia na podporze równego 15(10)cm.

*Przy dopuszczeniu rys o rozwarości 0,1mm

MONTAŻ NADPROŻY

Nadproża należy układać na warstwie zaprawy w ściśle określonej pozycji wbudowania*, zgodnie z projektem zachowując odpowiednie głębokości oparcia. Nadproża nie wymagają stemplowania**. Po ułożeniu nadproży i uzyskaniu przez zaprawę odpowiednich parametrów można przystąpić do dalszych prac murarskich.

*) zbrojenie musi znajdować się w dolnej części przekroju, a na górze musi znajdować się opis „GORA”



**) w przypadku konstruowania nadproża obciążonego stropem z wieńcem drugiego rodzaju wymagane jest stemplowanie

NADPROŻA OBCIĄŻONE BEZPOŚREDNIO STROPAMI

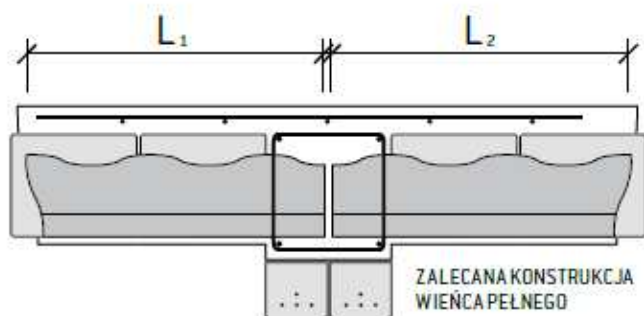
• NADPROŻA W ŚCIANACH ZEWNĘTRZNYCH (POJEDYNCZO OBCIĄŻONE STROPAMI)



Konstrukcja wieńca (rys.) zapewnia równomierne rozłożenie naprężeń na poszczególne nadproża.

W przypadku innej konstrukcji wieńca, dobór nadproża należy wyznaczyć wg odpowiednich obliczeń.

• **NADPROŻAW ŚCIANACH WEWNĘTRZNYCH
(DWUSTRONNIE OBCIĄŻONE STROPAMI)**



Nadproża NSB można stosować do wszystkich otworów w ścianach oraz jako podstropowe.

Uwaga 1

Lokalizacja oraz długość zastosowanych nadproży zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi nr K2 i K3.

3.3.8. PODCIĄGI

W osi 5, 6 i 7 projektuje się podciągi żelbetowe P1, P2 i P3 z betonu C20/25 (B25).

Podciąg P1 o wymiarach 25x70cm zbrojony prętami $\varnothing 12$ i $\varnothing 20$ ze stali 34GS oraz strzemionami $\varnothing 6$ co 10cm ze stali St0S-b zg. z rys. K7

Podciąg P2 o wymiarach 25x60cm zbrojony prętami $\varnothing 12$ i $\varnothing 16$ ze stali 34GS oraz strzemionami $\varnothing 6$ co 15 i 23,5cm ze stali St0S-b zg. z rys. K8

Podciąg P3 o wymiarach 25x50cm zbrojony prętami $\varnothing 12$ i $\varnothing 16$ ze stali 34GS oraz strzemionami $\varnothing 6$ co 15 i 24cm ze stali St0S-b zg. z rys. K9

4. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANO - MONTAŻOWYCH

Wszystkie roboty budowlano-montażowe i odbiór robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych wydanych przez Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej

5. UWAGI

- Wszystkie prace wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normami PBUE, PN, warunkami technicznymi, projektem, katalogami oraz obowiązującymi przepisami BHP w tym zakresie przy zachowaniu zasad sztuki budowlanej.
- Elementy dodatkowe związane z realizacją projektowanego budynku które należy uwzględnić w przyjętym zakresie robót po odpowiednich ustaleniach z inwestorem, wynikające z warunków lokalizacji i ujawnione lub przewidywane w toku opracowania dokumentacji projektowej – poza niniejszym projektem i umową.

- Ewentualne niejasności uzgodnić z Inwestorem, Inspektorem nadzoru, kierownikiem budowy lub projektantem w trakcie wykonywania robót.
- Ze względu na konieczność zapewnienia właściwej jakości robót, należy rygorystycznie przestrzegać odpowiednich warunków technicznych wykonania i odbioru robót i wymagań odpowiednich PN z zachowaniem wymagań w zakresie BHP i ochrony P.POŻ.
- Przed rozpoczęciem prac Inwestor ma obowiązek, wynikający z Prawa Budowlanego, powiadomić na 7 dni przed rozpoczęciem wykonywania robót budowlanych odpowiedni oddział Nadzoru Budowlanego o terminie przystąpienia do wykonywania w/w robót oraz uzyskać dziennik budowy składając odpowiednie oświadczenie o podjęciu obowiązków Kierownika budowy.
- Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwoleń na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
- Przy robotach ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na występujące urządzenia podziemne. Roboty wykonać ręcznie. Zbliżenia i skrzyżowania z tymi urządzeniami należy wykonać przy zachowaniu normatywnych odległości pionowych i poziomych.
- Wszystkie zastosowane materiały, aparaty i urządzenia powinny posiadać atesty, świadectwa jakości i gwarancje.
- Bez zgody Projektanta nie dopuszcza się jakichkolwiek zmian materiałowych mogących pogorszyć standard projektowanego budynku.

Opracował:

Projektant Główny - Konstruktor:

inż. Daniel Górczyński

upr. bud. nr. WKP/0032/POOK/05

Konstruktor sprawdzający:

mgr inż. Przemysław Pytel

upr. bud. nr. 7131-7132/136/PW/2001