

## Opis przedmiotu zamówienia

### I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA.

Przedmiotem zamówienia jest realizacja zadania pn.: „**Budowa ściany wydzielenia ppoż. w osi 10 budynku B 1.1 zlokalizowanym na terenie obiektu Business Park Nad Drwiną 10 w Krakowie**”

### II. SPOSÓB REALIZACJI ZAMÓWIENIA.

Dla celów zapoznania się z zakresem przedmiotu zamówienia i złożenia oferty, z uwagi na ograniczone warunki realizacyjne. Zamawiający wymaga od Wykonawcy odbycia wizji w czasie której Wykonawca dokona oględzin.

W celu umówienia wizji lokalnej należy kontaktować się poprzez e-mail: [dizn.kancelaria@marr.pl](mailto:dizn.kancelaria@marr.pl)

**UWAGA !!!**

Oferta złożona bez odbycia wizji lokalnej podlega odrzuceniu zgodnie z art. 226 ust. 1 pkt 18 PZP

W ramach zamówienia Zamawiający przewiduje wykonanie prac opisanych w punkcie III.

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.

Zamawiający nie dopuszcza ofert wariantowych.

Zamawiający dopuszcza ubieganie się o wspólne udzielenie zamówienia dla więcej niż jednego Wykonawcy.

### III. OPIS PRAC W RAMACH ZAMÓWIENIA.

Wykonawca w ramach umowy wykona wszystkie prace i roboty porządkowe wymienione w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia w skład którego wchodzi realizacja poniżej wymienionych czynności:

#### **KONSTRUKCJA ŚCIANY ODDZIELENIA POŻAROWEGO W OSI 10 – stan istniejący.**

Konstrukcja ściany wykonana jako mieszana:

- ✓ do poziomu ok. 4m jest to ściana murowana z cegły kratówki gr. 24cm obustronnie tynkowana ok. 2cm – sumaryczna grubość ok. 28cm,

- ✓ od poziomu ok. 4m do poziomem ok. 8m jest to ściana murowana z bloczków żużłobetonowych o grubości 19cm z drążeniami pionowymi na zaprawie cementowo-wapiennej ze spoinami pionowymi oraz poziomymi,
- ✓ od poziomu ok. 8m pod dach konstrukcja ściany to blacha trapezowa, jednostronna na podkonstrukcji stalowej.



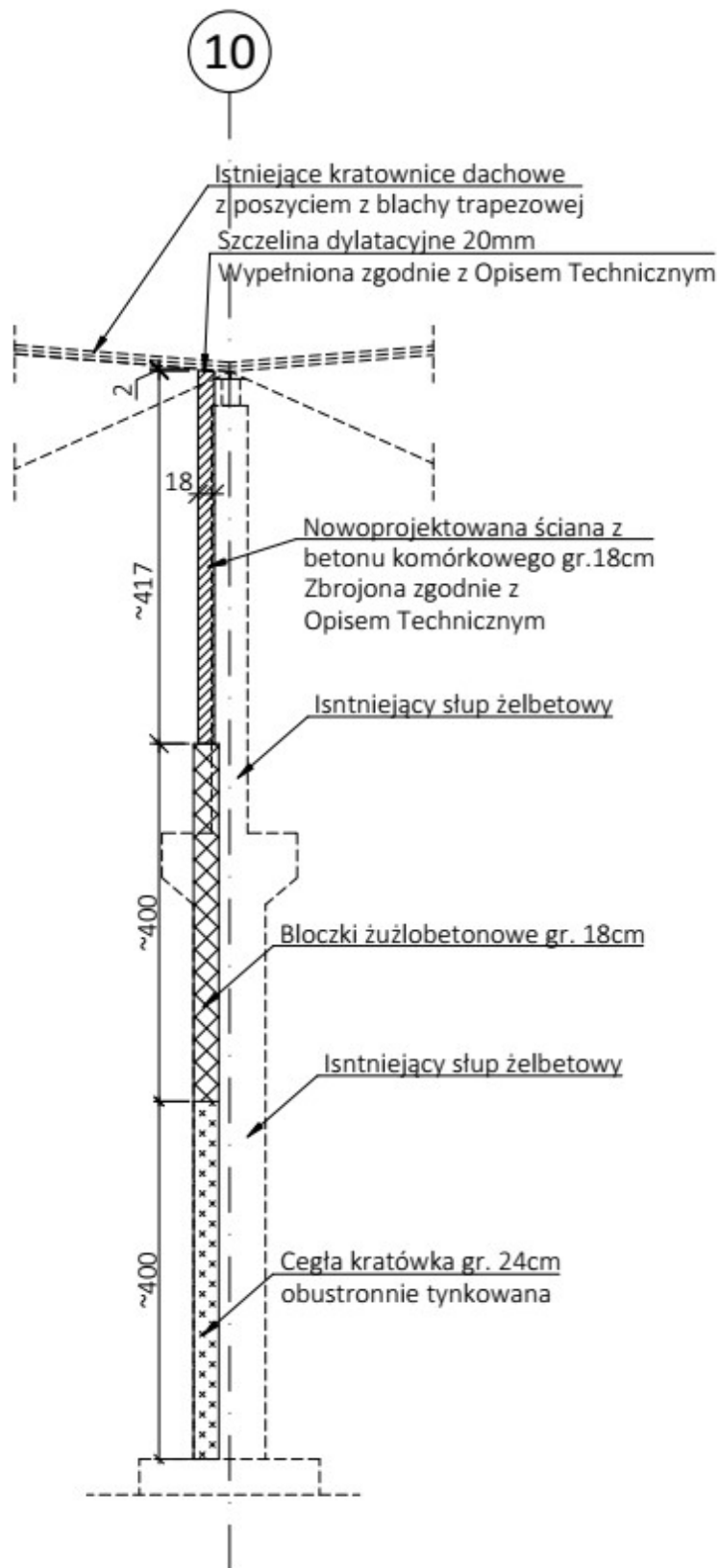
Foto. – stan istniejący ściana oddzielenia pożarowego w osi 10

Częścią konstrukcji ściany są słupy nośne o wymiarze 40x80cm. Ściana murowana nie posiada własnego fundamentu, fundamenty kielichowe posiadają jedynie słupy główne w rozstawie co 12m.

Ściana obciążona jest jedynie ciężarem własnym.

Zgodnie z Ekspertyzą techniczną opracowaną przez Biuro Konstrukcyjne w lipcu 2024 elementy murowane ściany oddzielenia pożarowego oraz słupy żelbetowe spełniają warunki nośności REI120.

Zgodnie z Ekspertyzą techniczną opracowaną przez Biuro Konstrukcyjne w lipcu 2024 warunku REI120 nie spełnia zabudowa z blachy trapezowej. Ściana nie posiada własnego fundamentu.



Szkic.1 – Geometria ściany

**PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE – stan oczekiwany.**

Zgodnie z wnioskami zawartymi w Ekspertyzie technicznej opracowanej przez Biuro Konstrukcyjne w lipcu 2024, przedmiotowa ściana do poziomu ok. 8m spełnia wymagania przeciwpożarowe, a jedynie powyżej (w miejscu występowania blachy trapezowej) warunki te nie są spełnione.

W związku z powyższym projektuje się rozbiórkę blachy trapezowej a następnie odtworzenie ściany do poziomu zadaszenia przy użyciu betonu komórkowego gr.18 cm klasy min. 500 i nośności  $f_b=4$  MPa. Elementy murowane projektuje się jako wykonane na zaprawie cementowo-wapiennej tradycyjnej o spoinie min. 10mm klasy min. M15. W projekcie założono wykonanie spoin poziomych i pionowych.

Projektowany fragment zamurowania projektuje się jako zbrojony dwoma prętami #6 ze stali żebrowanej B500A w co drugiej spoinie, z zagęszczeniem w strefie dolnej zgodnie ze Szkicem 2. Połączenie zbrojenia muru do słupów żelbetowych projektuje się jako realizowane na zaprawie żywicznej. Głębokość wklejenia założono jako 10cm.

Ścianę projektuje się jako wykonaną na wysokość ok. 20mm poniżej pokrycia z blachy trapezowej. Uszczelnienie blacha trapezowa – ściana murowana należy wykonać z materiałów elastycznych (umożliwiających odkształcenia pionowe blachy trapezowej) spełniających odpowiednią izolacyjność pożarową (EI 120).

Szczelinę dylatacyjną pomiędzy nowoprojektowanym fragmentem ściany murowanej a blachą trapezową należy wypełnić wełną mineralną SKALNĄ (80kg/m<sup>3</sup>) oraz zabezpieczyć przeciwpożarowo. Wypełnienie na obu końcach kitem ognioochronnym oraz masą uszczelniającą (silikatowo-kauczukową).

**MATERIAŁY, KLASY EKSPOZYCJI, OTULINY**

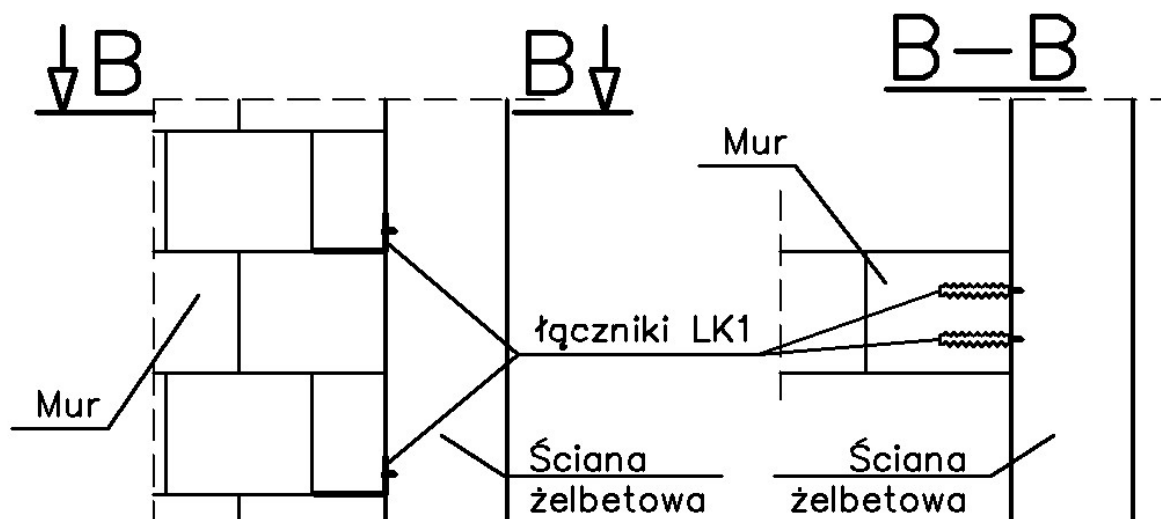
Materiały konstrukcyjne przyjęte do projektowania:

- Stal zbrojeniowa żebrowana A-IIIIN, B500 (A) o  $f_{yk}= 500$ MPa #6
- Beton komórkowy gr. 18 cm kl. 500
- Zaprawa cementowo-wapienna kl. M15

**UWAGI WYKONAWCZE**

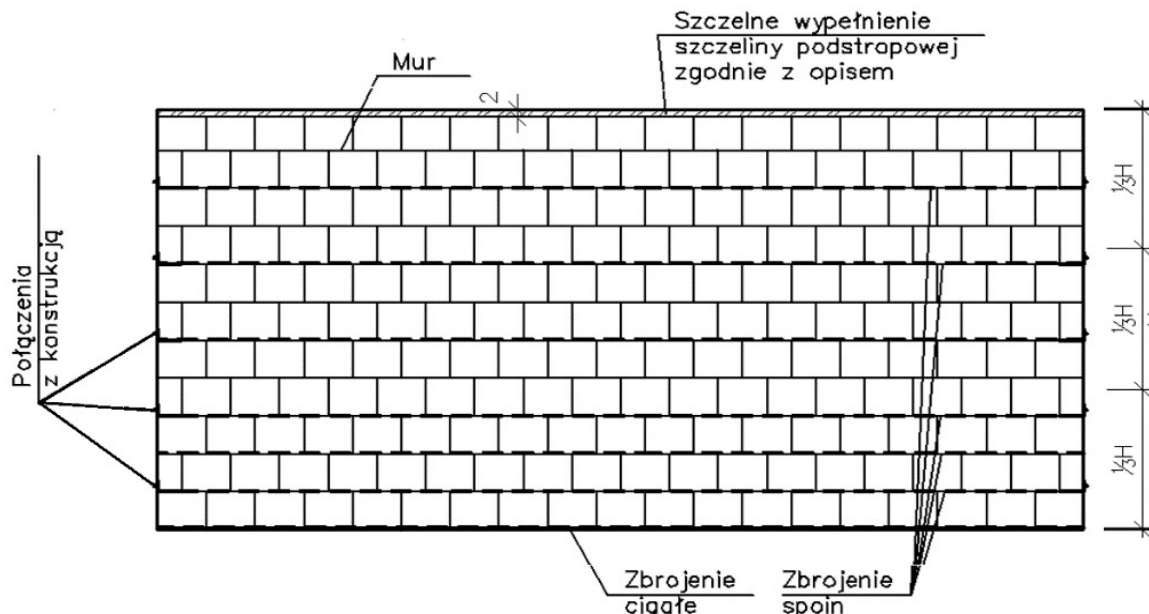
1. W celu zwiększenia podatności ścian nienośnych, do ich murowania należy się stosować zaprawy o dużej odkształcalności. Nie dopuszcza się wykonania spoin z zaprawy cienkowarstwowej.
2. W projekcie zakłada się wykonanie pionowych spoin między bloczkami.

3. Ściany nienośne należy wykonać jako oddylatowane od zadaszienia. Szczelinę dylatacyjną grubości dwu – centymetrowej należy wypełnić wełną mineralną SKALNĄ (80kg/m<sup>3</sup>) oraz zabezpieczyć przeciwpożarowo. Wypełnienie na obu końcach kitem ognioochronnym oraz masą uszczelniającą (silikatowo-kauczukową).
4. Ściany należy łączyć z konstrukcją żelbetową za pomocą prętów wklejanych 2#6 w co drugą spoinę na zaprawach chemicznych.
5. Dopuszcza się, alternatywnie do prętów wklejanych, łączenie ścian z konstrukcją żelbetową za pomocą łączników stalowych. Łączniki zagięte pod kątem prostym należy umieszczać w co drugiej spoinie poziomej ściany (z zagęszczeniem w strefie dolnej) i przymocowywać do konstrukcji kołkami rozporowymi lub wstrzeliwanymi. (łączniki kątowe np. LK1 lub proste LP30).



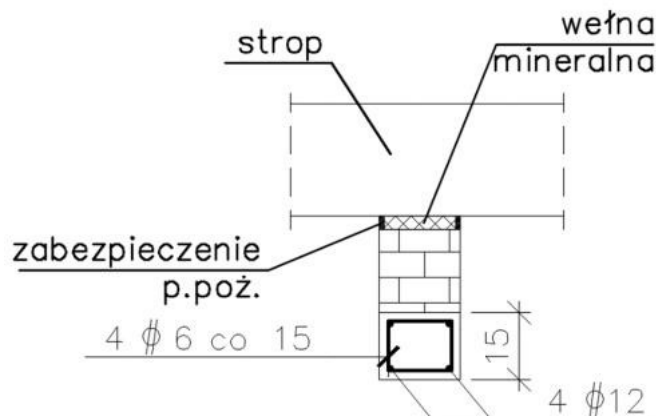
Rys. nr 1 Połączenie ściany murowanej ze ścianą żelbetową za pomocą łączników LK1.

6. Konieczne jest wykonywanie zbrojenia poziomych spoin muru. W tym celu można stosować zbrojenie w formie 2#6 umieszczone w każdej spoinie do 1/3 wysokości a następnie w co drugiej spoinie – zgodnie z poniższym szkicem.



Szkic.2 Podstawowe elementy ściany murowanej pełnej.

7. Wszystkie nadproża w ścianach murowanych nie ujęte w dokumentacji rysunkowej wykonywać jako systemowe lub żelbetowe.
8. Sposób wykonania nadproża żelbetowego pokazano poniżej. Połączenie nadproża ze ścianą żelbetową za pomocą prętów wklejanych. Zbrojenia nadproży nie uwzględniono w specyfikacji. Minimalna głębokość oparcia nadproża wynosi 25cm.



Rys. nr 2 Schemat wykonania nadproża żelbetowego.

9. Wszelkie prace tynkarskie należy wykonać po zakończeniu stanu surowego. W przypadku wystąpienia rys na ścianach murowanych należy je wypełnić zaprawą plastyczną.
10. Miejsca styków murów z konstrukcją żelbetową należy zabezpieczyć siatka z włókna szklanego. Dopiero na tak przygotowane podłoże można układać tynki.

#### **IV. CZYNNOŚCI DODATKOWE.**

W ramach zawartej umowy Wykonawca, poza czynnościami opisanymi w pkt. III niniejszego Opisu Przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do:

- zachowania szczególnej ostrożności mającej na celu zabezpieczenie mienia/wyposażenia będącego własnością Zamawiającego oraz jego Najemców, za szkody wyrządzone Zamawiającemu oraz jego Najemcom Wykonawca ponosi odpowiedzialność,
- przedkładania informacji o bieżącej sytuacji; wydawane przez Zamawiającego polecenia będą miały formę pisemną (w formie: e-mail), z wyłączeniem sytuacji nagłych, zagrażających życiu, bądź bezpieczeństwu, które nie wymagają formy pisemnej,

#### **V. WYMAGANIA I POSTANOWIENIA DOTYCZĄCE ORGANIZACJI PRACY WYKONAWCY I KOMUNIKACJI.**

1. Wykonawca musi zapewnić wykwalifikowany personel zdolny do wykonywania prac opisanych szczegółowo w pkt. III, zgodnie z postanowieniami umowy oraz przepisami BHP.
2. Wykonując prace, Wykonawca winien stworzyć niezbędną strukturę organizacyjną odpowiednią dla realizacji umowy.
3. Wykonawca ponosi koszty związane z ew. zakwaterowaniem pracowników, dojazdem do pracy, transportem, dietami, ubezpieczeniem medycznym i inne wydatki związane z zatrudnieniem oraz inne świadczenia wynikające z przepisów i obowiązków wykonywanych na budowie.
4. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia swoim pracownikom niezbędnych narzędzi i wyposażenia do wykonywanej pracy.
5. W ramach realizacji zadania Wykonawca ponosi koszt wynajęcia zwyżki i innych specjalistycznych urządzeń.



6. Obiekt, na którym będą prowadzone prace, jest obecnie użytkowany przez Najemców.  
Dostęp do rejonu prac będzie każdorazowo ustalany z Najemcą.

Załączniki:

- *Przedmiar,*

*Zamawiający zwraca uwagę, że udostępniony przedmiar jest dokumentem porządkującym, którego celem jest ułatwienie skalkulowania Wykonawcy ceny ofertowej, jednak za kalkulację wynagrodzenia ryczałtowego na podstawie przedmiaru odpowiada wyłącznie dany Wykonawca składający ofertę. Zawarte w przedmiarze zestawienia mają zobrazować skalę prac i pomóc Wykonawcom w oszacowaniu kosztów, wobec czego przedmiarowi należy przypisać charakter dokumentu pomocniczego.*