



Studio Architektury i Wizualizacji

SAIW Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki  
ul. Chełmińska 115/20; 86-300 Grudziądz

tel. kom. 661-454-159

NIP: 562-16-82-777

e-mail: studio@saiw.pl

REGON: 367863886

www.saiw.pl

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY  
W MAŁYM RUDNIKU

nazwa inwestycji

działka nr 52/21; obręb geodezyjny 0009 Mały Rudnik; jedn. ewidencyjna  
gm. Grudziądz 040601\_2; Mały Rudnik 35A; 86-302 gmina Grudziądz

adres inwestycji

GMINA GRUDZIĄDZ  
ul. Wybickiego 38  
86-300 Grudziądz

inwestor

PROJEKT WYKONAWCZY

faza

TOM I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

tom/branża

01 kwiecień 2019 r.

data

egzemplarz

I



#### ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW SPORZĄDZAJĄCY DOKUMENTACJĘ

zespół projektowy | branża

imię i nazwisko | uprawnienia

podpis

mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI

uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności  
architektonicznej

nr uprawnień 8/KPOKK/2015

ARCHITEKTURA  
projektant

mgr inż. arch. ARTUR MELLIN

ARCHITEKTURA  
asystent projektanta

<b>I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....</b>	<b>4</b>
1. DANE OGÓLNE .....	4
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA .....	4
1.2. NAZWA I ADRES OBIEKTU .....	4
1.3. JEDNOSTKA PROJEKTOWA .....	4
1.4. INWESTOR .....	4
2. PRZEDMIOT INWESTYCJI .....	4
2.1. OPIS ZAŁOŻENIA .....	4
2.2. LOKALIZACJA TERENU INWESTYCJI .....	5
2.3. STRUKTURA WŁASNOŚCIOWA .....	5
2.4. WYMOGI DOTYCZĄCE UZGODNIEŃ .....	5
3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI .....	5
3.1. PLANOWANE ROZBIÓRKI .....	5
3.1.1 ROZBIÓRKA UTWARDZEŃ TERENU CHODNIKÓW I DRÓG DOJAZDOWYCH .....	6
3.1.2 ROZBIÓRKA OGRODZENIA .....	6
3.1.3 ROZBIÓRKA MASZTÓW FLAGOWYCH .....	6
3.1.1 DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA PRZEDSTAWIAJĄCA ISTNIEJĄCĄ ZABUDOWĘ I ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	6
3.2. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI .....	10
3.3. POŁĄCZENIE KOMUNIKACYJNE .....	10
4. STAN PROJEKTOWANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	10
4.1. OPIS OGÓLNY .....	10
4.2. PROJEKTOWANA ZABUDOWA .....	10
4.3. OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA I DROGI .....	11
4.3.1 DOSTĘPNOŚĆ DO DROGI PUBLICZNEJ .....	11
4.1. CHODNIKI I UTWARDZENIA TERENU .....	11
4.1.1 POWIERZCHNIE UTWARDZONE DO PORUSZANIA POJAZDÓW I OSÓB PIESZYCH .....	11
4.1.2 ŁAWKI NA COKOLE BETONOWYM .....	12
4.1.3 ŁAWKI BETONOWE + KOSZE W STREFIE CIĄGÓW PIESZYCH I PLACÓW – 5 SZTUK .....	12
4.1.4 PYLON Z LOGO PRZY BRAMIE WJAZDOWEJ .....	12
4.1.5 MASZTY FLAGOWE .....	12
4.2. PROJEKTOWANE OGRODZENIE TERENU .....	13
4.2.1 OGRODZENIE PALISADOWE POZIOME HORYZONTALNE .....	13
4.2.2 ZESTAWIENIE BRAM ORAZ FURTEK PROJEKTOWANEGO OGRODZENIA PANELOWEGO .....	14
4.3. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI .....	15
4.3.1 CHARAKTERYSTYKA ROBÓT ZIEMNYCH .....	15
4.3.2 ZIELEŃ .....	15
4.4. USUWANIE ODPADÓW STAŁYCH .....	16
4.5. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA .....	16
5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	16
5.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE: .....	16
6. SPEŁNIENIE ZAPISÓW DECYZJI O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO .....	16
7. WYMOGI OCHRONY WARTOŚCI KULTUROWYCH .....	17
8. WYMOGI OCHRONY WARTOŚCI PRZYRODNICZYCH I KRAJOBRAZOWYCH .....	17
9. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....	17
10. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO .....	17
11. WYMOGI DOTYCZĄCE PRZYSZŁEGO UŻYTKOWANIA .....	18
12. CHARAKTERYSTYKA ZAGROZEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW .....	18

13.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI .....	18
13.1.	ANALIZA ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU KUBATUROWEGO .....	18
14.	BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE .....	19
15.	UWAGI KOŃCOWE .....	19
<b>II.</b>	<b>INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....</b>	<b>21</b>
1.	ZAKRES ROBÓT .....	21
2.	KOLEJNOŚĆ ROBÓT DO WYKONANIA.....	21
2.1.	ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE.....	21
2.2.	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE.....	22
2.3.	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT. ....	22
2.4.	INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW .....	23
2.5.	TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE .....	24
2.6.	ZAGROŻENIA DODATKOWE .....	25
2.7.	WARUNKI BHP PRZY ROBOTACH .....	25

#### Spis rysunków

Rys. Nr PZT-01	Projekt zagospodarowania terenu.....	skala 1:500
Rys. Nr PZT-02	Projekt zagospodarowania terenu – elementy zagospodarowania.....	skala 1:250
Rys. Nr PZT-03	Detal pylonu przy bramie wjazdowej .....	skala 1:25
Rys. Nr PZT-04	Detal przęsła powtarzalnego ogrodzenia palisadowego .....	skala 1:20
Rys. Nr PZT-05	Detal furtki ogrodzenia (sztuk 4) .....	skala 1:20
Rys. Nr PZT-06	Detal bramy wjazdowej 2x2.0 m (sztuk 2) .....	skala 1:20
Rys. Nr PZT-07	Detal bramy wjazdowej 2x2.5 m (sztuk 2) .....	skala 1:20
Rys. Nr PZT-08	Detal bramy wjazdowej 2x2.65 m (sztuk 1) .....	skala 1:20
Rys. Nr PZT-09	Schemat bramy przesuwnej.....	skala 1:50
Rys. Nr PZT-10	Układ kostki polbruk .....	skala 1:250
Rys. Nr PZT-11	Układ kostki polbruk – wzór ułożenia .....	skala 1:250
Rys. Nr PZT-12	Maszt flagowy .....	skala 1:20

# *1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU*

## *1. DANE OGÓLNE*

---

### *1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA*

- wizja lokalna w terenie, szkice, dokumentacja fotograficzna
- wytyczne branżowe,
- mapa do celów projektowych,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 1422, z późniejszymi zmianami Dz.U. 2017, poz. 2285),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U. 2013, poz. 762, z późniejszymi zmianami),
- ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity z dnia 7 czerwca 2018 r., Dz.U. z 2018 r. poz. 1202, z późniejszymi zmianami)

### *1.2. NAZWA I ADRES OBIEKTU*

Gminny Ośrodek Kultury, działka nr ewidencyjny 52/21, obręb geodezyjny 0009 Mały Rudnik, jednostka ewidencyjna: gm. Grudziądz 040601\_2,

### *1.3. JEDNOSTKA PROJEKTOWA*

Pracownia projektowa

SAIW – Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki

ul. Chełmińska 115/20

86-300 Grudziądz

### *1.4. INWESTOR*

GMINA GRUDZIĄDZ

ul. Wybickiego 38

86-300 Grudziądz

## *2. PRZEDMIOT INWESTYCJI*

---

### *2.1. OPIS ZAŁOŻENIA*

Przedmiotem inwestycji jest nadbudowa i rozbudowa budynku Gminnego Ośrodka Kultury w Małym Rudniku. Opracowany obiekt to budynek mieszczący funkcję GOK-u oraz Ochotniczej Straży Pożarnej w Małym Rudniku. Powyższe opracowanie (rozbudowy i nadbudowy) obejmuje tylko fragment budynku, które na etapie prac projektowych zostaną wydzielone osobną strefą pożarową. Opracowywany obiekt po pracach projektowych będzie obiektem 2-kondygnacyjnym, częściowo podpiwniczonym, wykonany w technologii tradycyjnej murowanej. Kryty stropodachem płaskim w części 2-kondygnacyjnej oraz dachem o kącie nachylenia 5.0% w części parterowej.

## *2.2. LOKALIZACJA TERENU INWESTYCJI*

Przedmiotowy teren inwestycji zlokalizowany jest w miejscowości Mały Rudnik na działce o numerze ewidencyjnym 52/21; jednostka ewidencyjna: gm. Grudziądz 040601\_2, obręb geodezyjny 0009.

## *2.3. STRUKTURA WŁASNOŚCIOWA*

Właścicielem przedmiotowej działki wraz z znajdującymi się na nich obiektami jest Gmina Grudziądz z siedzibą przy ul. Wybickiego 38 w Grudziądzu. Zarządcą obiektu jest Dyrektor Gminnego Ośrodka Kultury z siedzibą w Małym Rudniku, 86-302 Grudziądz.

## *2.4. WYMOGI DOTYCZĄCE UZGODNIEŃ*

Projekt wymaga uzgodnienia przez rzeczoznawcę pod względem higieniczno – sanitarnym oraz przeciwpożarowym.

# *3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI*

---

Obecnie na terenie działek przeznaczonych pod inwestycje znajdują się obiekty kubaturowe. Działka 52/21 jest częściowo zagospodarowana budynkami Gminnego Ośrodka Kultury oraz Ochotniczej Straży Pożarnej wraz z zagospodarowaniem terenu w postaci chodników, dróg dojazdowych, a także boisk zewnętrznych oraz infrastrukturą techniczną. Porośnięta jest zielenią niską, krzewami i drzewami. Teren inwestycji od strony południowo – wschodniej graniczy z drogą gminną. Najbliższe otoczenie terenu inwestycji stanowią budynki mieszkalne jednorodzinne. Działka jest ogrodzona.

## *3.1. PLANOWANE ROZBIÓRKI*

Na etapie prac projektowych rozbiórce ulegnie część pomieszczeń budynku zajęta przez Gminny Ośrodek Kultury. Zakres opracowania nie obejmuje rozbiórki pomieszczeń zajętych przez Ochotniczą Straż Pożarną. Podczas prac projektowych zostanie wykonane nowe przyłącze i wykonana nowa instalacja centralnego ogrzewania, dlatego rozbiórce ulegnie także komin stalowy zewnętrzny kotłowni o wysokości około 12.10 m.

Istniejący obiekt jest wykonany w technologii tradycyjnej, murowanej. Budynek jest obiektem parterowym, częściowo podpiwniczonym. Konstrukcję dachu stanowią dźwigary kratowe oparte na słupach żelbetowych. Dach jednospadowy kryty papą o kącie nachylenia 5.0%. Ściany wykonane z cegły pełnej, cegły dziurawki oraz z bloczków betonowych. Stolarka okienna i drzwiowa w przeważającej części PCV. W początkowym etapie był on obiektem wolnostojącym, później został rozbudowany o pomieszczenia Ochotniczej Straży Pożarnej. Obiekt wyposażony jest w instalacje wodno - kanalizacyjne, centralnego ogrzewania, elektryczne oraz w instalacje centralnego ogrzewania.

Budynek w chwili obecnej jest użytkowany, stąd nie było możliwości wykonania dokładnych oględzin budynku. Z punktu widzenia użytkowego spełnia on swoją podstawową funkcję.

Uwaga: Obiekt został wybudowany w czynie społecznym.

Pow. zabudowy całego obiektu wynosi 896 m<sup>2</sup>. Wysokość budynku w najwyższym punkcie 5.64 m (budynek niski). Wieża stanowi dominantę architektoniczną nie wpływa na wysokość zabudowy. Wysokość wieży strażackiej 10.57 m<sup>2</sup>.

Pow. użytkowa części piwnicznej                      54.59 m<sup>2</sup>

Pow. użytkowa pomieszczeń parteru 738.63 m<sup>2</sup>

### **3.1.1 Rozbiórka utwardzeń terenu chodników i dróg dojazdowych**

Rozbiórce ulegną wszystkie chodniki i drogi dojazdowe wokół obiektu. Chodniki i drogi dojazdowe wykonane z kostki betonowej drobnowymiarowej typu behaton. Powierzchnia przeznaczona do rozbiórki 1593 m<sup>2</sup>. Pod nowe projektowane utwardzenia należy wykonać nowe podbudowy zgodnie z dokumentacją projektową.

### **3.1.2 Rozbiórka ogrodzenia**

Rozbiórce ulegnie ogrodzenie od strony ulicy (granica południowo - wschodnia przedmiotowej działki) oraz dochodzące do niego bezpośrednio ogrodzenie, które łączy się z północno - wschodnim narożnikiem budynku Ochotniczej Straży Pożarnej. (7 przęseł + furtka)

Zakres robót do wykonania w ramach wymiany i modernizacji ogrodzenia

- demontaż istniejącego ogrodzenia wraz z bramami wjazdowymi i furtkami
- demontaż siatki ogrodzeniowej
- demontaż ramek ogrodzeniowych – pozostała część ogrodzenia
- demontaż słupków
- demontaż cokołów betonowych wraz z fundamentem
- wywóz we wskazane miejsce przez inwestora materiałów rozbiórkowych

Ogrodzenie wygradzające teren od strony ulicy 36 przęseł ogrodzenia + 4 bramy wjazdowe + furtka, oraz ogrodzenie wydzielające utwardzenia terenu od terenów zielonych i amfiteatru biegnące prostopadłe od ogrodzenia drogi do północno - wschodniego narożnika budynku Ochotniczej Straży Pożarnej. (7 przęseł + furtka).

Słupki ogrodzeniowe stalowe z rur okrągłych, przęsła ogrodzenia stalowe - ramka z kątownika 45x45x4 o wymiarach 150x300 cm mocowane w 4 pkt., wypełnienie siatka, cokół betonowy 20/60 cm (średnio 15 cm powyżej poziomu terenu). Przęsła w różnym rozstawie– **długość ogrodzenia 120.1 mb**

Ponadto rozbiórce ulegnie istniejące ogrodzenie z furtką długości 9.5 mb rozdzielające boisko od zewnętrznego placu przed wejściem (przy południowym narożniku budynku), a także ogrodzenie z siatki ogrodzeniowej na cokole betonowym wraz z bramą wjazdową na boisko długości 40.20 mb wydzielającą drogę wewnętrzną z kostki brukowej (południowo – zachodnia granica działki)

### **3.1.3 Rozbiórka masztów flagowych**

Rozbiórce ulegnie 6 sztuk masztów flagowych zlokalizowanych przy ogrodzeniu.

### **3.1.1 Dokumentacja fotograficzna przedstawiająca istniejącą zabudowę i zagospodarowanie terenu**











### 3.2. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI

Teren przedmiotowej działki budowlanej można scharakteryzować jako dość płaski. Teren działki posiada spadek w kierunku północno - zachodnim. Działka obecnie jest porośnięta trawą oraz nielicznymi krzewami. Nie planuje się wycinki drzew.

### 3.3. POŁĄCZENIE KOMUNIKACYJNE

Działka objęta zakresem opracowania obecnie posiada połączenie komunikacyjne z drogą powiatową. Nie planuje się wykonania nowego projektu zjazdu indywidualnego na działkę.

## 4. STAN PROJEKTOWANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

---

### 4.1. OPIS OGÓLNY

Inwestycja ma na celu rozbudowę i przebudowę budynku Gminnego Ośrodka Kultury w Małym Rudniku wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz zagospodarowaniem terenu wokół budynku

Zakres inwestycji obejmuje:

- projekt nadbudowy i rozbudowy Gminnego Ośrodka Kultury w Małym Rudniku
- prace remontowe dotyczące pomieszczeń Ochotniczej Straży Pożarnej (kolorystyka elewacji, wymiana parapetów, obróbek blacharskich itd.)
- zagospodarowanie terenu inwestycji (projektowane utwardzenia terenu, wymiana ogrodzenia) wraz z infrastrukturą techniczną na terenie działki inwestycyjnej, przyłącza do budynku wg odrębnego opracowania
- montaż elementów małej architektury

### 4.2. PROJEKTOWANA ZABUDOWA

Opracowywany budynek to obiekt użyteczności publicznej – Gminny Ośrodek Kultury w Małym Rudniku. Opracowany obiekt to budynek mieszczący funkcję GOK-u oraz Ochotniczej Straży Pożarnej w Małym Rudniku. Powyższe opracowanie (rozbudowy i przebudowy) obejmuje tylko fragment budynku, które na etapie prac projektowych zostaną wydzielone osobną strefą pożarową. Opracowywany obiekt po pracach projektowych będzie obiektem 2-kondygnacyjnym, częściowo parterowym, wykonany w technologii tradycyjnej murowanej. Kryty stropodachem płaskim w części 2-kondygnacyjnej oraz dachem o kącie nachylenia 5.0% w części parterowej.

W ramach prac projektowych rozbudowy obiektu powierzchnia zabudowy zwiększy się o 264.48 m<sup>2</sup>. Natomiast długość elewacji frontowej zwiększy się o 2.54 m

*Charakterystyczne parametry techniczne projektowanej zabudowy:*

---

#### **PARAMETRY POWIERZCHNIOWE I KUBATUROWE:**

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| ➤ powierzchnia zabudowy (całego obiektu) | 1 160.48 m <sup>2</sup> |
| ○ istniejąca                             | 896.00 m <sup>2</sup>   |
| ○ rozbudowa                              | 264,48 m <sup>2</sup>   |

#### **PARAMETRY POWIERZCHNIOWE I KUBATUROWE – CZĘŚĆ OBJĘTA OPRACOWANIEM**

- powierzchnia użytkowa budynku objęta opracowaniem 873.40 m<sup>2</sup>
  - parter 635.57 m<sup>2</sup>
  - I piętro 237.83 m<sup>2</sup>
- kubatura części budynku objęta opracowaniem 3 224.50 m<sup>3</sup>

Parametry liniowe budynku (część objęta opracowaniem)

- max. długość budynku 33.68 m
- max. szerokość budynku 27.16 m
- wysokość budynku do attyki 8.62 m
- wysokość budynku dominanty (pylon z logo) 9.62 m
- poziom posadowienia posadzki parteru 24.80 m n.p.m.

Uwaga: Projektowany poziom posadzki parteru dostosować do poziomu istniejących posadzek w budynku.

- Dach stropodach płaski o kącie nachylenia 5.0% - część II kondygn.  
dach płaski o kącie nachylenia 5.0% - część parterowa
- Liczba kondygnacji I oraz II kondygnacje nadziemne

#### 4.3. *OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA I DROGI*

##### 4.3.1 *Dostępność do drogi publicznej*

Działka objęta zakresem opracowania obecnie jest połączona z drogą powiatową. Nie projektuje się wykonania nowych zjazdów publicznych.

Dojazd i dojście do opisywanej inwestycji – poprzez projektowane utwardzenia terenu.

#### 4.1. *CHODNIKI I UTWARDZENIA TERENU*

##### 4.1.1 *Powierzchnie utwardzone do poruszania pojazdów i osób pieszych*

Projektuje się wykonanie nawierzchni dla poruszania się pojazdów z kostki betonowej o gr. 8 cm w kolorze szarym oraz grafitowym (np. kostka polbruk Complex z serii styl, faktura płukana o wymiarach: 10x10 cm, 10x20 cm, 20x20 cm, 20x30cm, 30x30 cm oraz 28x24 cm lub równoważna). Krawężniki jezdniowe 15 x 30 x 100 cm w kolorze grafitowym osadzone w podsypce cementowo – piaskowej i ławie betonowej B-20 (C16/20) w sposób gwarantujący stabilność i trwałość wykonania.

Powierzchnie utwardzone do poruszania pojazdów – warstwy projektowe:

<b>8 cm</b>	kostka betonowa drobnowymiarowa
<b>3 cm</b>	podsyпка piaskowa stabilizowana cementem
<b>15 cm</b>	podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego 0-31.5 mm do I <sub>s</sub> ≥0.97
<b>10 cm</b>	warstwa wzmacniająca z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia
<b>15 cm*</b>	warstwa odsączająca – odcinająca z pospółki 0/20 mm
<b>51 cm</b>	<b>Razem</b>

\* - wielkość ta może zwiększyć się ze względu na konieczność wymiany/usunięcia warstwy humusu oraz warstw niebudowlanych, należy również zwrócić uwagę na konieczność zagęszczania warstw podbudowy (gr. warstwy zagęszczanej max 15 cm).

#### 4.1.2 Ławki na cokole betonowym

Przy wejściu głównym do budynku przy pylonie zaprojektowano murek betonowy do których zamocowane będą deski drewniane tworząc siedziska.

#### 4.1.3 Ławki betonowe + kosze w strefie ciągów pieszych i placów – 5 sztuk

##### ŁAWKA BETONOWA



##### Specyfikacja

szerokość	40 cm
długość	200 cm
wysokość	47 cm

**Ławka** składa się on z dwóch geometrycznych cementowych bloków, połączonych prostokątem drewnianego siedziska. Nadanie ławce tej prostej formy uczynił ją maksymalnie funkcjonalną i praktyczną w użytkowaniu, a przy tym również i bardzo estetyczną. Ponadto **ławka** wyprodukowana została z materiałów najwyższej jakości, dzięki czemu jest nadzwyczajnie odporna na nawet najbardziej ekstremalne warunki atmosferyczne oraz uszkodzenia mechaniczne. Kolor elementów betonowych – biały. Siedzisko drewniane

##### POJEMNIK NA ŚMIECI (PRZY ŁAWKACH BETONOWYCH)

Kształt tego wyjątkowego elementu małej architektury najprościej określić mianem kubistyczny, minimalistyczny lub geometryczny. Podczas jego projektowania i wyboru rodzaju materiału, z które miał być wykonany, kierowano się zasadą „maksimum funkcjonalności i użyteczności, przy minimum zbędnych dodatków”. W ten sposób powstał **pojemnik na odpady** wykonany niemal w całości ze specjalnie przygotowanej mieszanki betonu. Produkt ten charakteryzuje się więc głównie ogromną wytrzymałością, trwałością i stabilnością. Kolor elementów betonowych – biały.

#### 4.1.4 Pylon z logo przy bramie wjazdowej

Pylon należy wykonać z betonu architektonicznego wzmocnionego włóknami polipropylenowymi. Pylon z betonu drobnoziarnistego niebarwionego klasy C30/37, zbrojonego włóknem polipropylenowym.

Logo GOK oraz napis wykonać poprzez cięcie laserowe w betonie.

Posadowienie pylonu na ławie żelbetowej i fundamencie zgodnie z głębokością przemarzania gruntu wg branży konstrukcyjnej. Wymiary pylonu 120 x 25 x 350 cm (długość/szerokość/wysokość).

#### 4.1.5 Maszty flagowe



Zaprojektowano trzy maszty flagowe wysokości 8.0 m przy ogrodzeniu pomiędzy placem przed ochotniczą strażą pożarną a terenem zielonym przed muszlą amfiteatru. Maszt flagowy stanowi rozwiązanie systemowe. Sposób montażu i posadowienia wg technologii danego producenta.

#### *4.2. PROJEKTOWANE OGRODZENIE TERENU*

##### **4.2.1 Ogrodzenie palisadowe poziome horyzontalne**

Ogrodzenie ze słupkami betonowymi palisadowe, wypełnienie panelami ocynkowanymi ogniowo i malowanymi proszkowo w kolorze RAL 7016 antracyt (rama oraz poprzeczki z profilu - palisadowa). Ogrodzenie z cokołem. Całkowita wysokość ogrodzenia 1650 mm . (8 warstw + 50 mm daszek)

Słupki systemowe np. z betonowych pustaków śrutowanych gładkich o wymiarach 360 x 360 x 200 mm . Podmurówka wykonana z dwóch warstw pustaków śrutowanych o wymiarach 504 x 200 x 200. Pustaki łączone na klej, przestrzeń wewnątrz pustaków (komory) wypełnić należy betonem klasy C12/15. Należy pamiętać o wykonaniu zbrojenia słupków. Słupki oraz podmurówka zakończona daszkiem o wysokości 50 mm . Po wykonaniu ogrodzenia należy je zaimpregnować środkiem hydrofobizującym

Kolor pustaków śrutowanych uzgodnić z inwestorem oraz użytkownikiem obiektu.

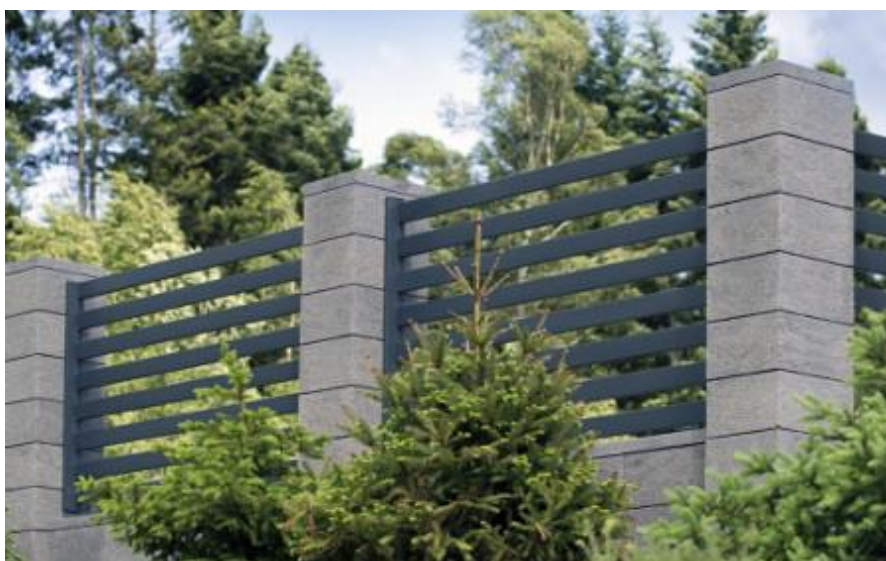
Przęsła ogrodzenia wykonane ze stalowego profilu zamkniętego o wymiarach 60 x 20 x 2,0 mm, ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo w kolorze antracytowym.

##### **FUNDAMENTY POD SŁUPKI OGRODZENIA**

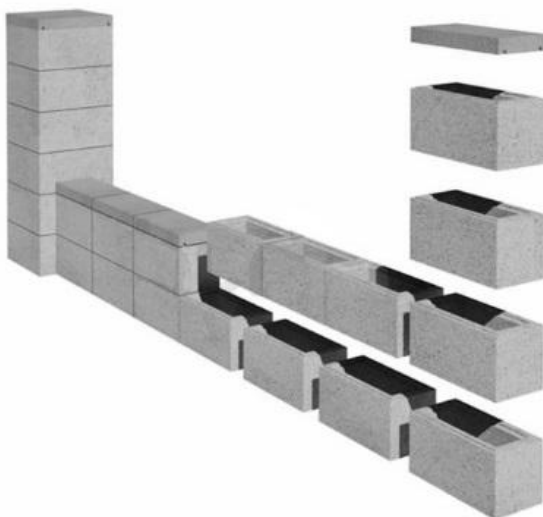
Fundamenty pod słupki oraz podmurówkę wykonać z betonu C16/20. Przy słupkach wykonać fundament punktowy o wymiarach 40 x 40 x 100 cm. Pod podmurówkę szerokość fundamentu 30 cm o głębokości 60 cm.

Należy pamiętać p wykonaniu dylatacji w fundamencie średnio co 2-3 przęsła. Po wykonaniu fundamentów i ścian fundamentowych przed rozpoczęciem układania pustaków należy wykonać hydroizolację.

W celu zapewnienia stabilizacji należy wykonać pod fundamentami wylewkę z betonu C8/10 o grubości 10 cm.







Ogrodzenie schemat

#### 4.2.2 Zestawienie bram oraz furtek projektowanego ogrodzenia panelowego

Nr	Charakterystyka (patrząc od południowego narożnika działki)	Szerokość [m]	Ilość [szt.]
1	Brama rozwieralna dwuskrzydłowa z furtką	2x2.0+1.10 m	1
2	Brama rozwieralna dwuskrzydłowa	2x2.65 m	1
3	Brama przesuwna	2x4.00 m	1
4	Brama rozwieralna dwuskrzydłowa z furtką	2x2.0+1.10 m	1
5	Brama rozwieralna dwuskrzydłowa z furtką	2x2.50+1.10 m	1
6	Brama rozwieralna dwuskrzydłowa z furtką	2x2.50+1.10 m	1

#### BRAMY ROZWIERANE I PRZESUWNE

Na trasie ogrodzenia zaprojektowano bramy dwuskrzydłowe. Brama wykonana z profilu zamkniętego o wymiarach 60x40x4mm, wypełnienie profilem zamkniętym o wymiarach 60x20x3 mm z prześwitem max. 60 mm, słupki o wymiarach 100x100x5 mm. Profile ocynkowane ogniowo i pokryte poliestrowym lakierem proszkowym metodą elektrostatyczną. Wysokość całkowita bramy 1,50 m, szerokość w świetle zgodnie z tabelką. Prześwit między skrzydłami bram a nawierzchnią utwardzoną powinien wynosić około 6.0 cm. Odległości między słupem nośnym a ramą bramy należy dostosować do

typu zastosowanych zawiasów. Profile ocynkować ogniowo i pokryć poliestrowym lakierem proszkowym metodą elektrostatyczną na kolor według RAL 7016 – antracyt.

#### **FURTKI**

Przy niektórych bramach dwuskrzydłowych należy wykonać furtki o szerokości światła przejścia 110 cm. Furtka wykonana z profilu zamkniętego o wymiarach 60x40x3mm, wypełnienie profilem zamkniętym o wymiarach 60x20x2 mm z prześwitem max. 60 mm, słupki o wymiarach 100x100x5 mm. Profile ocynkowane ogniowo i pokryte poliestrowym lakierem proszkowym metodą elektrostatyczną. Wysokość całkowita furty 1,50 m, szerokość w świetle zgodnie z tabelką. Prześwit między skrzydłem furty a nawierzchnią utwardzoną powinien wynosić około 6.0 cm. Odległości między słupem nośnym a ramą furty należy dostosować do typu zastosowanych zawiasów. Profile ocynkować ogniowo i pokryć poliestrowym lakierem proszkowym metodą elektrostatyczną na kolor według RAL 7016 – antracyt.

### **4.3. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI**

Na etapie projektu planuje się rozbiórkę istniejących utwardzeń terenu z kostki i wykonanie nowych. Proponuje się także częściową rozbiórkę ogrodzenia. Rzędne terenu nie ulegną zmianie. Na etapie projektu nadbudowy i rozbudowy nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.

#### **4.3.1 Charakterystyka robót ziemnych**

Podłoże nie nadające się do celów budowlanych (nie stanowiące podłoża budowlanego) należy usunąć. W wyznaczonym obszarze należy wykonać roboty ziemne mające na celu ukształtowanie jego krawędzi i podłoża do rzędnych określonych na rysunkach. Jeśli dokładność mechanicznego wykonania wyprofilowania nie jest wystarczająca, ostateczne profilowanie należy wykonać ręcznie. Jeżeli w podłożu występują obniżenia terenu, należy go spulchnić, uzupełnić niedobór gruntu i zagęścić warstwę wskaźnik zagęszczenia  $I_s \geq 0,60$ . W przypadku, gdy powierzchnia podłoża przed profilowaniem nie wymaga uzupełnienia gruntem, należy oczyszczoną powierzchnię dogęścić trzy bądź czterokrotnym przejściem średniego walca stalowego, gładkiego i wówczas przystąpić do profilowania podłoża. Bezpośrednio po profilowaniu podłoża należy przystąpić do jego dogęszczania przez wałowanie. Zagęszczenie podłoża należy kontrolować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### **4.3.2 Zieleń**

Po zakończeniu robót budowlanych należy przystąpić do wykonania trawników. W tym celu należy przeorać przedmiotowy obszar, użyźnić glebę przy pomocy nawozów sztucznych oraz zasiać nowy trawnik.

Skład mieszanki – proponowany:

- życica trwała NAKI/NUI - 30%
- kostrzewa owcza RIDU / TRIANA - 15%
- kostrzewa czerwona ARETA - 10%
- kostrzewa czerwona BOREAL - 20%
- kostrzewa czerwona CAMILLA / MAXIMA - 10%
- kostrzewa różnolistna SAWA - 10%
- wiechlina Gajowa - 5%

Powyższy dobór traw przeznaczony jest zarówno dla obszarów mniej nasłonecznionych lub częściowo zacienionych ale także nasłonecznionych. Charakteryzuje się odpornością na zmienne warunki

siedliskowe. Uzyskany trawnik nie będzie wymagał specjalnej pielęgnacji, dobrze znosił susze i mroźne zimy oraz odznacza się wolnym odrostem.

#### 4.4. USUWANIE ODPADÓW STAŁYCH

Odpady stałe z projektowanego obiektu usuwane będą do kontenerów na śmieci ustawione na istniejącym placu gospodarczym. Nie projektuje się nowej altany śmietnikowej.

#### 4.5. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Obiekt posiada podłączenie do sieci wodociągowej a także do kanalizacji sanitarnej (oczyszczalnia ścieków na działce) oraz sieci elektroenergetycznej. ciepła jest kotłownia opalana paliwem stałym. Budynek posiada także przyłącze do sieci gazowej. **Projekt przyłączy do budynku wg odrębnego opracowania.**

### 5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

---

#### 5.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE:

– <b>POWIERZCHNIA TERENU INWESTYCJI (granica oprac.)</b>	<b>5 787, 00 m<sup>2</sup></b>	<b>100,00 %</b>
– <b>powierzchnia zabudowy</b>	<b>1 207,78 m<sup>2</sup></b>	<b>20.87 %</b>
o budynek GOK+Remiza	896.00 m <sup>2</sup>	15.48 %
o projektowej – rozbudowa budynku	264,48 m <sup>2</sup>	4.57 %
o istniejąca muszla koncertowa	47,30 m <sup>2</sup>	0.82 %
– <b>powierzchnie nieprzepuszczalne z kostki brukowej</b>	<b>1 831.0 m<sup>2</sup></b>	<b>31.64 %</b>
– <b>powierzchnia terenów zielonych</b>	<b>2 748.22 m<sup>2</sup></b>	<b>47.49 %</b>

### 6. SPEŁNIENIE ZAPISÓW DECYZJI O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

---

Projektowana rozbudowa wraz z przebudową budynku Gminnego Ośrodka Kultury w Małym Rudniku wraz z projektem zagospodarowania terenu jest zgodny ustaleniami decyzji Nr 144.2019 z dnia 9 kwietnia 2019 r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Powierzchnie, wskaźniki i zapisy (obowiązująca i nieprzekraczalna linia zabudowy) planowanej inwestycji są zgodnie z ustaleniami decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla przedmiotowego terenu.

#### **ROZDZIAŁ 1, USTALENIA DOTYCZĄCE RODZAJU ZABUDOWY**

Zabudowa usługowa – obiekt użyteczności publicznej

#### **ROZDZIAŁ 2, USTALENIA DOTYCZĄCE FUNKCJI ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Zgodnie z powyższą decyzją zakres prac polega na rozbudowie i przebudowie budynku Gminnego Ośrodka Kultury w Małym Rudniku

#### **ROZDZIAŁ 3, USTALENIA SZCZEGÓŁOWE**

- rozbudowa jest zgodna z nieprzekraczalną linią zabudowy budynku wynoszącą 8,0 m od granicy z działką drogi powiatowej

- powierzchnia rozbudowy wynosi 264,48 m<sup>2</sup> (przy max. 300 m<sup>2</sup>) – zgodnie z decyzją
- wskaźnik powierzchni nowej zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej wynosi 1.53% (przy max. 1.74 %) – zgodnie z decyzją
- szerokość elewacji frontowej rozbudowy wynosi 2.54 m (przy max. do 3.00 m) – zgodnie z decyzją
- liczba kondygnacji po rozbudowie i przebudowie II kondygnacje nadziemne – zgodnie z decyzją
- wysokość elewacji frontowej – 9.62 m (przy max. 12.00 m) – zgodnie z decyzją
- całkowita wysokość – 9.62 m (przy max. 12.00 m) – zgodnie z decyzją
- zaprojektowano dach płaski jednospadowy nad częścią parterową o kącie nachylenia 5.0% oraz stropodach płaski nad częścią dwukondygnacyjną o kącie nachylenia 5.0% - zgodnie z decyzją

Zaopatrzenie w media do budynku – istniejące przyłącza i do istniejących urządzeń.

Działka posiada dostęp do drogi publicznej, nie występuję się o lokalizację nowych zjazdów publicznych.

**Planowana inwestycja nie narusza praw dotyczących ochrony interesów osób trzecich.**

## 7. WYMOGI OCHRONY WARTOŚCI KULTUROWYCH

Projektowana inwestycja nie jest położona w strefie ochrony konserwatorskiej.

Prace projektowe nie wymagają pozwolenia oraz uzgodnienia właściwego konserwatora zabytków.

W przypadku dokonania odkrycia o charakterze archeologicznym należy pamiętać o zasadach prowadzenia prac ratunkowych:

- należy wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
- odkryty przedmiot oraz miejsce odkrycia należy zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków,
- należy powiadomić właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków oraz miejskiego konserwatora zabytków,
- należy przeprowadzić badania archeologiczne przez osoby posiadającą stosowne uprawnienia,
- wznowienie prac może nastąpić dopiero po otrzymaniu decyzji zezwalającej na kontynuowanie prac budowlanych.

## 8. WYMOGI OCHRONY WARTOŚCI PRZYRODNICZYCH I KRAJOBRAZOWYCH

Projektowana inwestycja nie leży na terenach będącymi w strefie ochrony przyrody i krajobraz.

## 9. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotowa działka nie jest objęta wpływem eksploatacji górniczej oraz nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

## 10. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z Ustawą z dnia 03.10.2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...) (Dz.U. Nr 199, poz. 1227) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 09.11.2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213 poz. 1397) inwestycja nie

jest zaliczona do kategorii przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia wykonania raportu o oddziaływaniu na środowisko i uzyskania decyzji środowiskowej. Ponadto obszar inwestycji nie jest zlokalizowany w obszarze Natura 2000 i nie jest wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania na obszar Natura 2000.

Zastosowane w projekcie rozwiązania techniczno-przestrzenne eliminują wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi. Projektowany budynek nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia jego użytkowników a także w żaden sposób nie narusza interesów osób trzecich: nie stwarza uciążliwości w użytkowaniu działek sąsiednich, nie powoduje pogorszenia dostępu światła dziennego i słońca, nie powoduje wibracji, nadmiernego hałasu, zakłóceń elektrycznych i promieniowania. Przedmiotowa inwestycja nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze.

### *11. WYMOGI DOTYCZĄCE PRZYSZŁEGO UŻYTKOWANIA*

---

Przedmiotowy teren inwestycyjny należy użytkować w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska oraz utrzymywać w należyтым stanie technicznym i estetycznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i sprawności technicznej.

### *12. CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW*

---

Przedmiotowy zakres robót nie wpływa w sposób negatywny na pogorszenie warunków ekologicznych terenu (brak znamion oddziaływania inwestycji na środowisko przyrodnicze).

Zwykle oddziaływanie na środowisko w tego typu inwestycjach ogranicza się do najbliższego otoczenia inwestycji. Przy wykonywaniu wszelkich prac należy zwrócić uwagę na stan techniczny wykorzystywanych maszyn, urządzeń budowlanych i środków transportu. Niedopuszczalne jest stosowanie maszyn i urządzeń mogących spowodować wyciek substancji ropopochodnych do gruntu czy wód powierzchniowych. Ogólnie oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięcia można scharakteryzować jako chwilowe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu, które kończy się całkowicie z chwilą finalizacji przedsięwzięcia.

Projektowane obiekty nie generują obciążen środowiska.

Wody opadowe z dachów budynków oraz odwodnienie utwardzeń terenu –odprowadzenie wód opadowych na nieutwardzoną nawierzchnię terenu wokół, co ze względu na niewielką ilość nie narusza warunków wodnych panujących na działkach sąsiednich.

### *13. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI*

---

#### *13.1. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU KUBATUROWEGO*

Oddziaływanie obiektu kubaturowego zamyka się w terenie inwestycji w obrębie własnej działki. Ze względu na odległość od granicy działek budowlanych nie występuje zjawisko zacieniania i przesłaniania.



ANALIZA ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU KUBATUROWEGO		
działka	Podstawa formalno – prawna włączenia do obszaru oddziaływania	Uwagi - oddziaływanie
51/21	§ 12 warunków technicznych /usytuowanie obiektu/	Rozbudowa budynku zgodnie z decyzją lokalizacji inwestycji celu publicznego
	§ 13 warunków technicznych /przesłanianie/	Budowa obiektu nie wpłynie na przesłanianie innych obiektów.
	§ 23 warunków technicznych /miejsce gromadzenia odpadów/	Istniejący plac gospodarczy do gromadzenia odpadów stałych zgodnie z wymaganą minimalną odległością od granicy działki inwestycyjnej oraz od okien pom. na stały pobyt ludzi (>10.0 m)
	§ 60 warunków technicznych /oświetlenie i nasłonecznienie/	Projektowany obiekt spełnia zapisy minimalnego czasu nasłonecznienia pomieszczeń

#### 14. BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

Dla budynku kategorii ZL I jest wymagane doprowadzenie drogi pożarowej zgodnie z § 12. 7 "Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych". Drogę pożarową stanowi utwardzony plac przed budynkiem. Ponadto ze względu na to, że projektowany budynek posiada nie więcej niż 3 kondygnacje oraz wysokość budynku jest mniejsza niż 12.0 m, zapewniono połączenie z drogą pożarową wyjść z tego budynku utwardzonym dojściem o szerokości minimum 1.50 m o długości nie przekraczającym 30 m. zapewniające dotarcie drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej. (wyjście z sali głównej na zewnątrz budynku).

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniają istniejące trzy hydranty. Pierwszy umiejscowiony przy drodze ppoż. w odległości 11.69 m od południowo – zachodniego narożnika budynku, kolejne dwa znajdują się po przeciwległej stronie ulicy w odległości 33.67 m oraz 50.30 m .

#### 15. UWAGI KOŃCOWE

Powyższe opracowania przeznaczone jest wyłącznie do zastosowania jednorazowego dla inwestycji polegającej na rozbudowie z przebudową budynku Gminnego Ośrodka Kultury w Małym Rudniku.

Kopiowanie bądź przedruk w części lub w całości jest dozwolony tylko za zgodą autora opracowania.

Opracował:

.....

**CZĘŚĆ III**  
**INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA**  
**I OCHRONY ZDROWIA**

## *II. INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA*

### *1. ZAKRES ROBÓT*

---

Zakres robót obejmuje projekt rozbudowy i przebudowy budynku gminnego Ośrodka Kultury W Małym Rudniku budynku wraz z zagospodarowaniem terenu.

Zakres robót obejmuje :

- wykonanie robót rozbiórkowych
- wykonanie robót ziemnych
- wykonanie robót fundamentowych
- wykonanie robót zbrojarskich i betoniarskich
- wykonanie robót murarskich
- montaż konstrukcji drewnianej więźby dachowej
- wykonanie robót instalacyjnych (elektrycznych i sanitarnych)
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej
- wykonanie robót tynkarskich
- wykonanie robót izolacyjnych
- wykonanie robót posadzkowych
- wykonanie robót dekarsko - blacharskich
- wykonanie robót malarskich,
- montaż armatury i przyborów sanitarnych.
- montaż pozostałych elementów wykończeniowych (drzwi wewn. itp.)

### *2. KOLEJNOŚĆ ROBÓT DO WYKONANIA*

---

- roboty przygotowawcze na placu budowy (ogrodzeni terenu prac, wykonanie zaplecza socjalnego i zaplecza budowy)
- wykonanie wykopów fundamentowych,
- wykonanie żelbetowych ław fundamentowych,
- wykonanie żelbetowych ścian piwnicznych,
- wykonanie murowanych ścian oraz stropów kondygnacji nadziemnych
- montaż konstrukcji dachu
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- wykonanie instalacji wewnętrznych (elektryczne, sanitarne)
- wykonanie robót wewnętrznych w budynku (tynki i roboty okładzinowe ścian)
- wykonanie posadzki,
- wykonanie powłok malarskich,
- pozostałe roboty wykończeniowe
- montaż urządzeń wewnętrznych

#### *2.1. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE*

Na terenie przeznaczonym pod inwestycję obecnie znajdują się budynki Gminnego Ośrodka Kultury oraz Ochotniczej Straży Pożarnej

## 2.2. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE

Zagrożenia związane z elementami zagospodarowania mogą wystąpić w trakcie robót budowlanych, przy przyłączach mediów oraz mogą wynikać z przyjętej organizacji placu budowy, szczególnie w rejonie wjazdów i wejść przy ogrodzeniu terenu.

## 2.3. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT.

Lp	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1	Wypadki komunikacyjne	częste	drogi komunikacyjne	czas dojazdu, czas pracy, czas powrotu
2	Obrażenia na skutek uderzeń, przygniecenia	częste	teren robót	czas wykonywania pracy
3	Spadające przedmioty	częste	teren robót	czas wykonywania pracy
4	Obrażenia ciała na skutek kontakty z ostrymi przedmiotami	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
5	Upadki	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
6	Hałas	sporadyczny	teren robót	Czas wykonywania pracy
7	Przemoknięcie	sporadyczny	teren robót	Czas wykonywania pracy
8	Osoby niepowołane w miejscu pracy	stałe	teren robót	Czas wykonywania pracy

W planie BIOZ należy w szczególności uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót:

- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m
- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m ,
- roboty stanu surowego i wykończeniowe, z użyciem sprzętu i narzędzi mechanicznych i napędem elektrycznym,
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów – roboty stanu surowego (transport materiałów, montaż elementów konstrukcyjnych).

W przypadku stosowania rusztowań określić należy w projekcie organizacji robót sposób posadowienia i utwierdzenia przyjętych do stosowania rusztowań oraz podać rodzaje urządzeń i sprzętu, który będzie używany do podawania i transportu materiałów, elementów i substancji do wbudowania. Przy robotach ciesielskich i dekarских na wysokości stosować systemy zabezpieczeń wg przyjętej zakładowej (firmowej) specyfikacji i strategii oraz regulaminu działania.

Pochylenie skarp wykopów stosowne do lokalnych warunków geologicznych należy opisać w planie realizacji robót z uwzględnieniem sezonowości robót i możliwości nagłej zmiany warunków atmosferycznych i możliwych skutków.

Zgodnie z zasadami BHP należy oznakować taśmami wielokolorowymi z folii, trwale umocowanymi do elementów stojących (słupki, stojaki, itp.) strefę wydzieloną do ochrony, przed dostępem dla osób postronnych oraz wygrodzić siatką lub ogrodzeniem przestawnym miejsca prowadzenia robót. Winny one wydzielać plac składowania materiałów, sprzętu i urządzeń służących do prowadzenia robót oraz niezbędne jego zaplecze, uwzględniające wysięg maszyn i możliwość ich regulacji lub napraw.

Wokół wydzielonych miejsc należy rozmieścić tablice ostrzegawcze z napisami: „Uwaga wykopy”, „Uwaga roboty na wysokości”, „Strefa niebezpieczna”, „Uwaga roboty budowlane”, „Uwaga praca na rusztowaniu”, itp. dobrane do specyfiki zastosowanych rozwiązań w projekcie.

Szczególną uwagę należy zwrócić na zagrożenia dotyczące dzieci i młodzieży, a mogące wynikać z niekontrolowanego dostępu do miejsc wydzielonych.

Teren budowy winien być dostatecznie oświetlony na czas godzin wieczornych i nocnych, tak by łatwo był dostrzegalny dla osób postronnych i możliwy do obejścia.

Opis w planie powinien zawierać charakterystykę proponowanych maszyn, pojazdów i innych urządzeń służących do realizacji zadań z podaniem ich warunków użytkowania w zakresie BHP i przepisów p.poż.

#### **2.4. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW**

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeprowadzić instruktaż pracowników zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy. Instruktaż pracowników wyznaczonych do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych musi obejmować w szczególności:

- imienny podział pracy
- kolejność wykonywania zadań
- wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach

Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy robotach winni odbyć przeszkolenie z zakresu przepisów BHP, stosowanych w zakładzie pracy, a ponadto przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić wśród pracowników instruktaż dotyczący powierzonego im stanowiska pracy.

Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia obejmują konieczność powiadomienia przełożonych ( brygadzysty, majstra) i kierownika budowy, a w przypadkach zagrożenia życia ludzi wezwania drogą telefoniczną jednostek ratunkowych (pogotowia, straży pożarnej, służb energetycznych, ochrona instalacji gazu lub tp.) Szczegółowy sposób działania podać należy w planie „bioz” zgodny z organizacją firmy i wykonywanymi zadaniami.

Stosowanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń. Podczas prowadzenia robót wszyscy pracownicy na placu budowy winni być wyposażeni w kaski i ubrania ochronne. Okulary ochronne należy stosować także podczas czynności związanych z narzucaniem mas betonowych nad pracownikiem oraz przy pracach takich jak wiercenie otworów, skuwanie elementów, czy usuwanie rdzy. Szczegółowo należy zapoznać pracowników z instrukcjami posługiwania się sprzętem i urządzeniami stosowanymi do robót.

#### Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.

Przy pracach prowadzonych na rusztowaniach może zaistnieć szczególne niebezpieczeństwo związane z odpadaniem kawałków elementów lub strąceniem odpadków znajdujących się na rusztowaniach.

Szczególne niebezpieczeństwo istnieje też przy podejmowaniu większych, transportowanych pionowo elementów oraz ich składowaniu.

Wprowadzić należy system ostrzegania dźwiękowego przed rozpoczynaniem tych prac, który będzie znany pracownikom. Do wszelkich prac niebezpiecznych należy w projekcie organizacji robót wyznaczyć osoby, których obowiązkiem będzie nadzór nad przygotowaniem i przebiegiem tych prac.



## 2.5. TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE

### Środki organizacyjne

- aktualne badania wysokościowe pracowników,
- ogólne i stanowiskowe szkolenie pracowników pod względem BHP,
- instrukcji na poszczególnych stanowiskach robót ( przy węźle betoniarskim, przy stanowisku stolarskim, ciesielskim, itp.)
- roboty budowlane prowadzone pod ciągłym nadzorem osób posiadających wymagane uprawnienia budowlane.

### Środki techniczne

- sprzęt ochrony osobistej (odzież robocza i ochronna),
- sprzęt zabezpieczający (pasy bezpieczeństwa, okulary ochronne, nauszники itp.)
- wygrodzenie miejsc pracy, tablice ostrzegawcze.

W planie BIOZ należy w sposób szczegółowy określić właściwe środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

W projekcie wykonawczym i organizacji robót podać należy technologię przyjętych rozwiązań szczegółowych w zakresie stosowanych materiałów do wbudowania oraz służących do usprawnienia robót z określeniem stopnia ich niebezpiecznego oddziaływania.

Dla każdego rodzaju wyrobów, substancji i preparatów winna być wyznaczona strefa bezpiecznego przechowywania, szczególnie w ich wzajemnym oddziaływaniu.

Magazynki przechowywania środków niebezpiecznych oznaczyć należy tablicami ostrzegawczymi umieszczonymi w widocznych miejscach, a dostęp do nich powinny posiadać uprawnione osoby wyznaczone w projekcie organizacji robót i planie „bioz”.

Środki techniczno -organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

Wykonywane roboty, prócz części prac przygotowawczych, w większości będą miały miejsce na rusztowaniach, gdzie istnieje konieczność zapewnienia sprawnej komunikacji.

Zgodnie z przyjętym projektem organizacji robót należy określić ilość osób znajdujących się jednocześnie w danych rejonach rusztowań i ustalić zasady poruszania się, pierwszeństwa przejścia, ostrzegania o zajęciu części drogi itp.

Na drogach ewakuacji umieścić należy znaki wskazujące kierunek poruszania się oraz zapoznać pracowników ze sposobami poruszania się umożliwiającymi szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

W planie „bioz” należy podać informacje ile osób i na jakich wysokościach od siebie może pracować jednocześnie, co wynikać będzie z organizacji robót lub podać, że nie istnieje takie rozwiązanie, gdyż są to strefy szczególnego zagrożenia zdrowia.

## *2.6. ZAGROŻENIA DODATKOWE*

Ze względu na fakt, iż prace budowlane prowadzone będą w pobliżu innych zabudowań) zaleca się zastosowanie szczególnych środków ostrożności, uniemożliwiających dostęp osób postronnych bezpośrednio do terenu robót. Zastosować należy stałe zabezpieczenia odgradzające osoby postronne od miejsca robót oraz miejsc składowania materiałów budowlanych.

Wykopy należy bezwzględnie zabezpieczyć sposób uniemożliwiający dostęp i wpadnięcie niepowołanym osobom.

## *2.7. WARUNKI BHP PRZY ROBOTACH*

Przy wykonywaniu robót należy zachować szczególną ostrożność a w szczególności :

- Pracownicy przed przystąpieniem do pracy winny przejść przeszkolenie stanowiskowe oraz posiadać ważne badania lekarskie.
- Niedopuszczalne jest dopuszczenie do pracy nieprzeszkolonych pracowników.
- Niedopuszczalne jest dotykane elementów urządzeń będących w ruchu lub pod napięciem.
- W przypadku zaobserwowania uszkodzeń, urządzenie należy zatrzymać i powiadomić właściciela zakładu lub dozór techniczny.
- Przestrzegać warunki BHP odnośnie ubioru na stanowiskach przy urządzeniach będących w ruchu.
- Po zakończeniu zmiany stanowisko pracy oraz urządzenia należy pozostawić w czystości.

### **BHP przy robotach rozbiórkowych.**

- Teren, na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.
- Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania.
- Usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalenia się innego.
- Podczas wiatru o szybkości większej niż 10 m/sek. należy roboty wstrzymać.
- W czasie rozbiórki przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach jest zabronione.
- Przy usuwaniu gruzu z rozbieranego obiektu należy stosować zsuwnice pochyłe lub rynny zsypowe.
- Gromadzenie gruzu na stropach, balkonach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu jest zabronione.

### **Warunki BHP przy rusztowaniach.**

#### **Rusztowania powinny:**

- posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów,
- posiadać konstrukcję dostosowaną do przeniesienia działających obciążeń,
- zapewniać bezpieczną komunikację pionową i swobodny dostęp do stanowisk pracy,
- stwarzać możliwość wykonywania pracy w pozycji nie powodującej nadmiernego wysiłku,
- Rusztowania typowe powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami norm,
- Rusztowania nietypowe powinny być wykonane zgodnie z projektem,
- Rusztowania inwentaryzowane powinny być zaopatrzone w atest wytwórni, a ich montaż powinien być dokonywany zgodnie z instrukcją producenta,

- Pracownicy zatrudnieni przy ustawianiu i rozbiórce rusztowań powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywania danego rodzaju rusztowań,
- Przy wykonywaniu robót na wysokości pracownicy powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi z linką umocowaną do stałych elementów konstrukcji budowli lub wznoszonych (rozbieganych) rusztowań,
- Przy wznoszeniu lub rozbiórce rusztowań należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i zabezpieczyć ją w sposób określony w § 31.

**Zabronione jest ustawianie i rozbieganie rusztowań:**

- o zmroku, jeżeli nie zapewniono oświetlenia dającego dobrą widoczność,
- w czasie gęstej mgły, opadów deszczu i śniegu oraz gołoledzi,
- podczas burzy i wiatru o szybkości przekraczającej 10 m/sek.
- Wznoszenie lub rozbieganie rusztowań w sąsiedztwie napowietrznych linii elektrycznych może być dokonywane wyłącznie wtedy, gdy linie te są usytuowane poza strefą niebezpieczną określoną w § 31 i § 47; w przeciwnym razie przed rozpoczęciem robót linie napowietrzne należy wyłączyć spod napięcia.
- Używanie beczek, skrzyń, cegieł, bloków betonowych itp. przedmiotów jako rusztowań lub podpór dla pomostów rusztowań jest zabronione.
- Użytkowanie rusztowania dopuszczalne jest po dokonaniu jego odbioru przez nadzór techniczny, potwierdzonego zapisem w dzienniku budowy.
- Na rusztowaniu powinna być wywieszona tablica informująca o dopuszczalnej wielkości obciążenia pomostów.
- Obciążanie pomostów rusztowań materiałami ponad ustaloną ich nośność i gromadzenie się pracowników na pomostach jest zabronione.
- Wchodzenie i schodzenie z rusztowań powinno odbywać się w miejscach do tego przeznaczonych.
- Wspinanie się po stojakach, podłużnicach, leżniach i poręczach rusztowań jest zabronione.
- Piony komunikacyjne, schodnie i pomosty rusztowań należy utrzymywać w czystości, a w okresie zimy oczyszczać ze śniegu i posypywać piaskiem.
- Pozostawianie narzędzi przy krawędziach pomostów rusztowań jest zabronione.
- Jednoczesna praca na dwóch pomostach roboczych znajdujących się w jednym pionie jest dozwolona pod warunkiem zastosowania odpowiedniego zabezpieczenia, np. szczelnego daszku ochronnego.
- Rusztowania powinny być sprawdzane okresowo, a ponadto po silnym wietrze, opadach atmosferycznych i przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni.
- Podłoże (grunt, konstrukcja itp.), na którym ustawia się rusztowanie, powinno zapewniać jego stabilność, mieć zapewnione stałe odwodnienie oraz odpływ wód opadowych od budynku.
- Dla rusztowań nietypowych liczbę zakotwień oraz wielkość siły kotwiącej należy każdorazowo ustalać w zależności od rodzaju i wysokości tych rusztowań, przyjmując siłę jednego zamocowania, której składowa pozioma jest nie mniejsza niż 250 kG.
- Zakotwienia powinny być rozmieszczane równomiernie na całej powierzchni ściany, przy której znajduje się rusztowanie. Poprzecznice w miejscach zakotwienia powinny być dosunięte do ściany.
- Konstrukcja rusztowania nie powinna wystawać poza najwyższą położoną linię kotew więcej niż 3 m, a pomost roboczy nie powinien być umieszczony wyżej niż 1,5 m.
- Rusztowania stojakowe powinny mieć wydzielone bezpieczne piony komunikacyjne.
- Odległość najbardziej oddalonego stanowiska pracy od pionu komunikacyjnego nie powinna być większa niż 20 m.
- Nośność urządzenia do transportu materiałów na wysięgnikach mocowanych do konstrukcji rusztowania nie może przekraczać 150 kg.
- Wielkość prześwitu otworu w rusztowaniu dla przejazdu powinna być dostosowana do gabarytu pojazdów z ładunkiem, a szerokość otworu powinna być nie mniejsza niż 3 m. Znajdujące się przy przejeździe stojaki należy zabezpieczyć przed zmianą położenia (uderzeniem) za pomocą odbojnic.
- Rusztowanie z rur stalowych powinno być uziemione i posiadać instalację odgromową.

- Zrzucanie elementów rozbieranych rusztowań jest zabronione.
- Na pomoście rusztowania nie powinno przebywać jednocześnie więcej osób niż przewiduje instrukcja techniczno-ruchowa.
- Wykonywanie gwałtownych ruchów, przechylanie się przez poręcze, gromadzenie materiałów i narzędzi po jednej stronie rusztowania, opieranie się o ścianę budynku itp. przez osoby znajdujące się na pomoście jest zabronione.
- Pozostawianie na pomoście rusztowania materiałów i narzędzi po zakończonej pracy jest zabronione.
- Rusztowania przesuwne składane należy użytkować zgodnie z instrukcją producenta.
- Droga, po której rusztowanie jest przesuwane, powinna być wyrównana i utwardzona.

### **Warunki BHP przy robotach ziemnych**

W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, centralnego ogrzewania itp., należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny. Odległość tę określa kierownictwo robót w porozumieniu z właściwymi jednostkami, w których zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje.

W razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych jakichkolwiek przewodów instalacji, o których mowa w ust. 1, należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót.

Kopanie rowów poszukiwawczych w celu ustalenia położenia przewodów, jeżeli odspajanie gruntu odbywa się na głębokość większej niż 40 cm, powinno odbywać się wyłącznie sposobem ręcznym bez użycia kilofów.

W razie ujawnienia w czasie wykonywania robót ziemnych niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy wszelkie roboty przerwać, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi.

O znalezieniu niewypału lub przedmiotu trudnego do identyfikacji należy niezwłocznie zawiadomić właściwy organ prezydium rady narodowej i organy Milicji Obywatelskiej.

Przy wykonywaniu wykopów na placach, ulicach, podwórzach i innych miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów ustawić poręcze ochronne i zaopatrzyć je w napis "osobom postronnym wstęp wzbroniony", a w nocy w czerwone światła ostrzegawcze.

Poręcze powinny być umieszczone na wysokości 1,10 m ponad terenem i ustawione w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.

W sytuacjach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć balami.

Wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia lub podparcia (nie umocnione) mogą być wykonywane tylko w gruntach suchych, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu, a wykop wykonuje się:

- 1) w skałach zwartych jednorodnych przy odspajaniu mechanicznym - do głębokości 2 m,
- 2) w pozostałych gruntach - do głębokości 1 m.

Przy zabezpieczeniu ścian wykopów do głębokości nie przekraczającej 4 m, w razie gdy w bezpośrednim sąsiedztwie wykopu nie przewiduje się wystąpienia obciążeń spowodowanych przez budowle, środki transportu, składowany materiał, urobek itp. oraz jeżeli warunki techniczne wykonania i odbioru robót nie stawiają ostrzejszych wymagań, należy stosować:

- 1) bale drewniane przyściennie o grubości co najmniej 50 mm kl. III/IV lub elementy profilowane z blach stalowych o wytrzymałości odpowiadającej balom drewnianym,
- 2) bale drewniane podrozporowe o grubości co najmniej 63 mm kl. III/IV,
- 3) bale drewniane podzastrzałowe o grubości co najmniej 100 mm kl. III/IV,
- 4) okrągłaki o średnicy w cieńszym końcu co najmniej 12 cm lub typowe rozpory stalowe,
- 5) zastrzały do zabezpieczenia podpartych ścian wykopu, wykonane z okrągłaków o średnicy wynoszącej w cieńszym końcu co najmniej 20 cm.

Rozstaw podparcia lub rozparcia ścian wykopów, o których mowa w ust. 1, powinien wynosić:

- 1) w układzie pionowym do 1 m,

- 2) w układzie poziomym do 1,5 m.

W razie głębienia wykopów w warunkach nie określonych w ust. 1 sposób podparcia lub rozparcia ścian wykopów powinien być podany w dokumentacji technicznej.

Odeskowanie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Odeskowania tego nie wolno stosować w okresie zimowym.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- 1) roboty ziemne są wykonywane w gruncie nawodnionym,
- 2) głębokość wykopu wynosi więcej niż 4 m,
- 3) gdy teren przy skarpie ma być obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu,
- 4) grunt stanowią iły skłonne do pęcznienia,
- 5) wykopy wykonuje się na terenach osuwiskowych.

Przy wykonywaniu skarp o nachyleniu bezpiecznym należy:

- 1) w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu, wykonać spadki terenu umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu,

- 2) likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy przez usunięcie gruntu naruszonego, z zachowaniem bezpiecznych nachyleń w każdym punkcie skarpy,

- 3) sprawdzać skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu należy wykonać bezpieczne zejście (wyjście) dla pracowników.

Odległość między zejściami (wyjściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.

Schodzenie do wykopu i wychodzenie z niego po rozporach oraz posługiwanie się urządzeniami służącymi do wydobywania urobku do przewozu pracowników jest zabronione.

Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarpy.

Zabronione jest składowanie urobku i materiałów:

- 1) w odległości mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany jego są obudowane, a obudowa jest obliczona na dodatkowe obciążenie naziemem,

- 2) w granicach klina odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są umocnione.

Ruch środków transportowych przy wykopach powinien odbywać się poza klinem odłamu gruntu.

Przy zasypywaniu obudowanych wykopów deskowanie należy usuwać stopniowo, poczynając od dna wykopu, w miarę jego zasypywania.

Deskowanie można usuwać jednorazowo z wykopów wykonanych:

- 1) w gruntach spoistych - nie więcej niż na 0,5 m,
- 2) w pozostałych gruntach - nie więcej niż na 0,3 m.

Elektryczne podgrzewanie (rozmarzanie) gruntu może być przeprowadzane na podstawie instrukcji uwzględniającej warunki miejscowe, opracowanej przez kierownictwo zakładu pracy.

Teren, na którym odbywa się elektryczne podgrzewanie gruntu, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. O zmroku i w porze nocnej ogrodzony teren powinien być oświetlony.

Na terenie, na którym prowadzone jest elektryczne podgrzewanie gruntu, w ciągu całej doby powinna być zapewniona obecność fachowych pracowników obsługujących urządzenia elektryczne. Obsługa powinna mieć zapewnioną dobrą widoczność podgrzewanego terenu i możliwość natychmiastowego wyłączenia napięcia z punktu obserwacyjnego.

Po każdym przesunięciu instalacji elektronagrzewu na nowe miejsce należy sprawdzić stan izolacji przewodów, środków ochronnych i ogrodzenia.

### **Warunki BHP przy robotach izolacyjnych, antykorozyjnych i dekarских**

Na dachach krytych elementami, których wytrzymałość nie zapewnia bezpiecznego przebywania na nich pracowników, należy układać przenośne mostki zabezpieczające.

Przy wykonywaniu pokrycia dachów płaskich w pobliżu krawędzi dachu należy zabezpieczyć pracownika za pomocą pasa ochronnego z linką zamocowaną do stałych części konstrukcji obiektu.

Pracowników zatrudnionych na dachu o pochyleniu większym niż 20%, jeżeli nie stosuje się rusztowań ochronnych, należy zabezpieczyć przed upadkiem za pomocą pasów ochronnych lub innych urządzeń.

Materiały składowane na dachu należy zabezpieczyć przed spadnięciem.

Kotły do podgrzewania mas bitumicznych powinny być zaopatrzone w pokrywy.

Kotły i zbiorniki do podgrzewania i transportu ręcznego mas bitumicznych powinny być wypełniane najwyżej do 3/4 ich wysokości.

Przewóz mas bitumicznych powinien odbywać się w szczelnie zamkniętych zbiornikach.

Mieszanie asfaltu z benzyną powinno odbywać się w odległości nie mniejszej niż 50 m od źródła otwartego ognia i przy użyciu wyłącznie drewnianych mieszadeł.

Wlewanie podgrzanego asfaltu do benzyny powinno odbywać się przy stałym mieszaniu. Nie wolno wlewać benzyny do asfaltu.

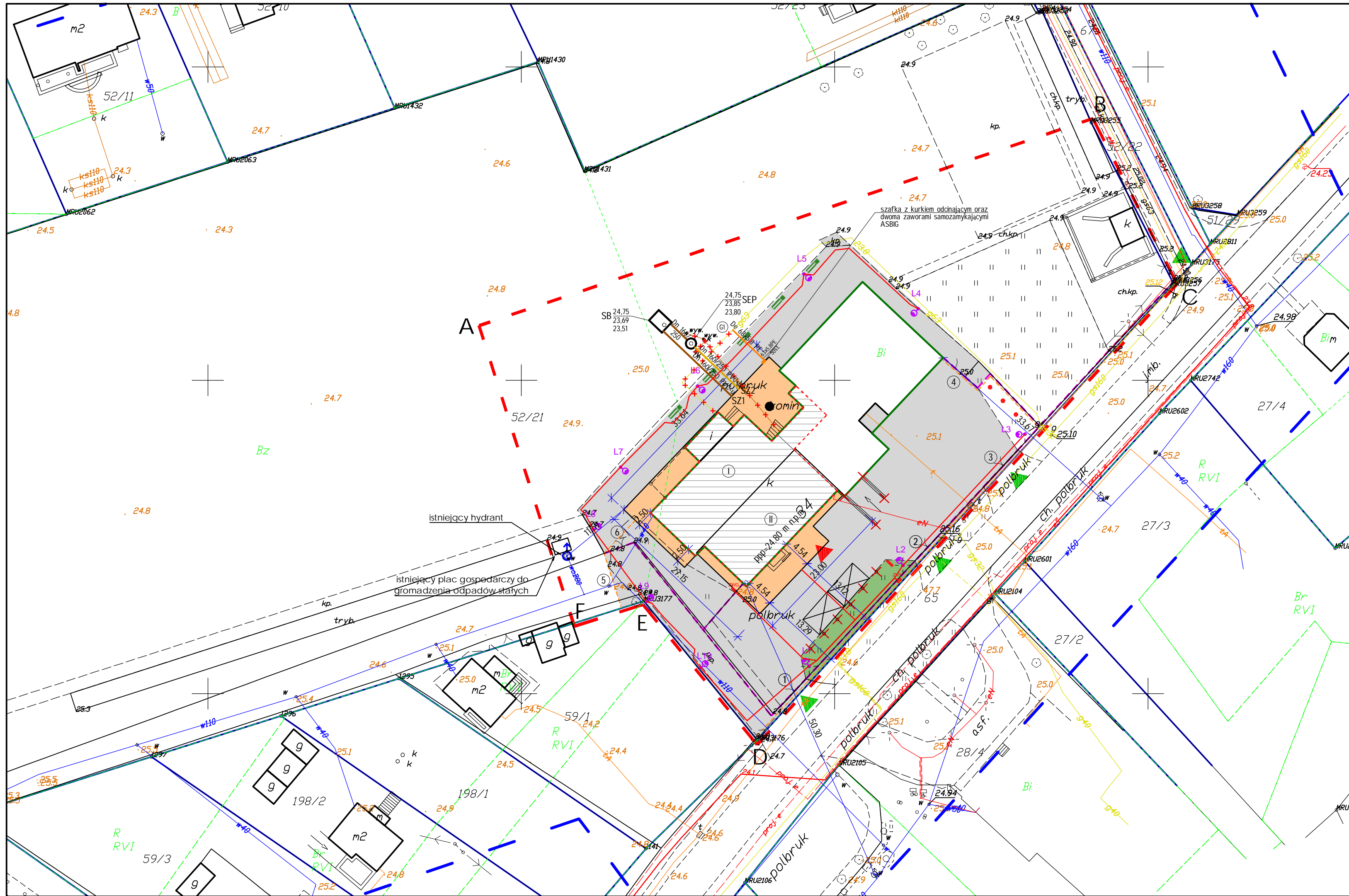
Używanie do rozcieńczania asfaltu benzyny etylizowanej i benzenu jest zabronione.

W odniesieniu do stanowisk pracy mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy B.H.P.

Szczegółowe warunki B.H.P. określone zostały w Rozp. Min. Odbudowy oraz Pracy i Opieki Społecznej z dn. 21.03.1947r. (Dz. U. nr 30 z dn. 29.03 1947r.).

OPRACOWAŁ:





KOPIA

Mapa do celów projektowych  
skala 1: 500

Kopia mapy zasadniczej uzupełniona pomiarem z dnia 15.04.2019 r.  
Układ odniesienia współrz. płaskich "PL-2000/18"  
Układ wysokościowy "Kronsztadt 60"

Woj. kujawsko-pomorskie  
Powiat grudziądzki  
Jednostka ewid. Grudziądz [040601\_2]  
Obręb: Mały Rudnik [0009] dz. 52/21

Grudziądz 17.04.2019  
Ks.rob. 161/2019  
Nr ewid. zgl.: 6640.576.2019  
Wykonawca: Krzysztof Salczyński  
ul. Murowa 59/3, 86-300 Grudziądz

Uwaga! Na niniejszej mapie nie znajdują się punkty osnowy geodezyjnej podlegające ochronie.  
W obszarze aktualizacji nie sprawdzano obciążeń ujawnionych w księgach wieczystych.

"GEOD" s.c. Zakład Usług Geodezyjnych  
Krzysztof Otrzonsek, Krzysztof Salczyński  
86-300 Grudziądz, ul. Murowa 59/3



Legenda	
	granica opracowania A-F /zasieg uciążliwości oraz obszaru ograniczonego użytkowania/
	obowiązująca linia zabudowy na podstawie MPZP
	granica działki inwestycyjnej
	wejście główne do budynku
	istniejące wjazdy na teren działki
	liczba kondygnacji nadziemnych
	elementy masej architektury przeznaczone do rozbiórki
	istniejący budynek objęty opracowaniem
	fragment budynku do wyburzenia
	zasieg opracowania mapy

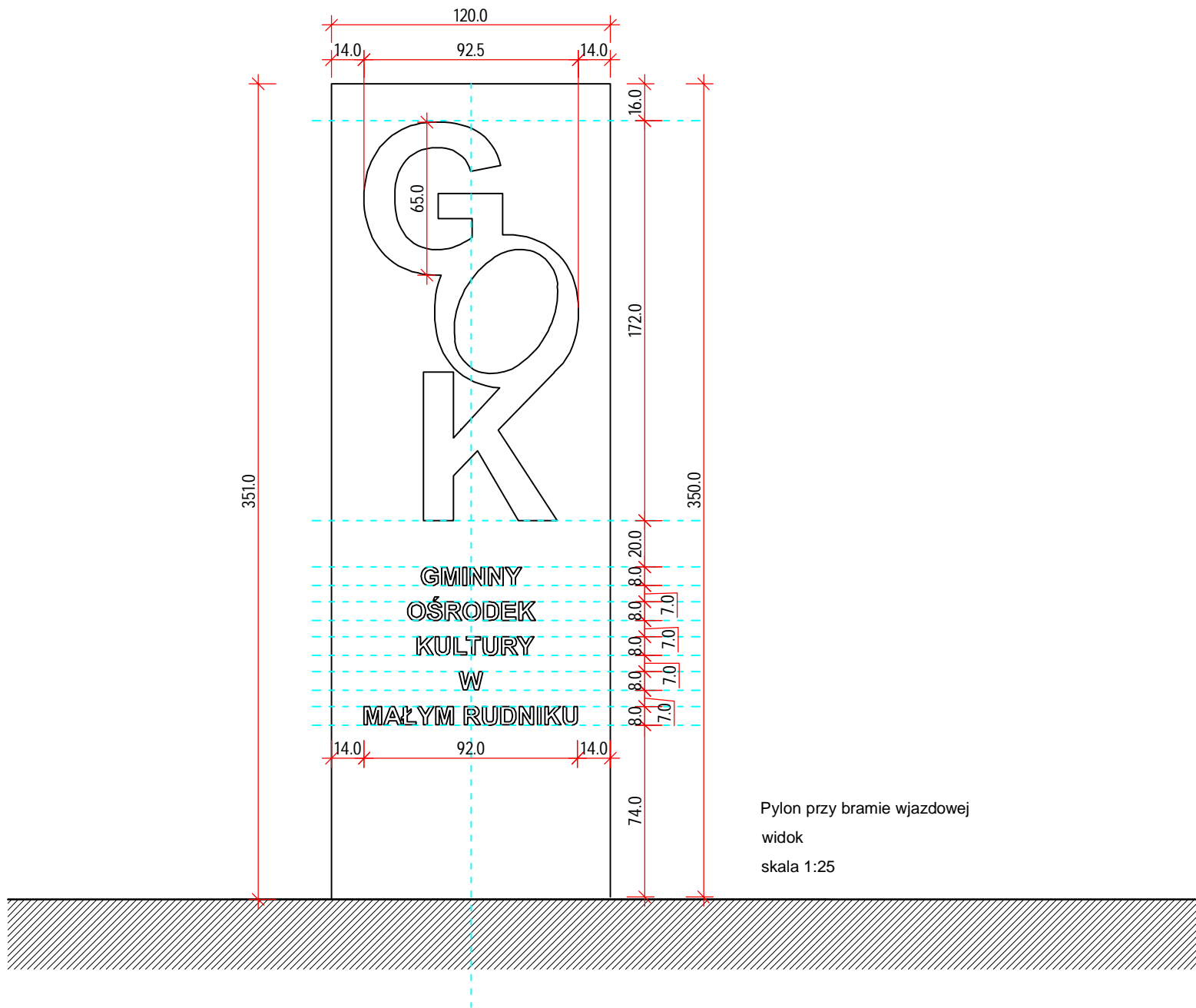
Projektowane elementy zagospodarowania	
	rozbudowa istniejącego budynku
	zielen niska - trawniki
	projektowane utwardzenia terenu - 1 678 m <sup>2</sup>
	ogrodzenie przewidziane do rozbiórki
	projektowane ogrodzenie terenu
	projektowana dominanta architektoniczna
	projektowany maszt flagowy - 3 szt.
	elementy masej architektury - ławka + kosz
	stanowiska postojowe dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6 x 6,0 m
	oznaczenie bram i furtek zgodnie z opisem techn.
	Kable zasilające oświetlenie i WLZ
	Projektowana lampa oświetleniowa
	Złącze kablowo pomiarowe ( wg oddzielnego opracowania)
	Złącze z wtycznikami PPOZ

LEGENDA:	
	PROJ. ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
	PROJ. ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI TECHNOLOGICZNEJ
	PROJ. ZEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA
	PROJ. SEPARATOR TŁUSZCZU Z OSADNIKIEM TYP STC NS 7/800 ECOLOGIC
	PROJ. SZAMBO BETONOWE O POJEMNOŚCI 10M <sup>3</sup>
	ISTNIEJĄCE SIECI DO DEMONTAŻU

INWESTOR:		GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38; 86-300 Grudziądz	
INWESTYCJA:		ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A 86-302 Gmina Grudziądz	
BIURO PROJEKTOWE:		SAIW Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki ul. Chelmińska 115/20 86-300 Grudziądz	
NAZWA RYSUNKU:		SKALA:	BRANŻA:
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		1:500	ARCH
FAZA:		DATA:	NUMER RYSUNKU:
PROJEKT WYKONAWCZY		01 kwietnia 2019 r.	PZT-01
FUNKCJA:		PODPIS:	
PROJEKTANT		mgr inż. arch. RADOŚŁAW GŁOWACKI	
BRANŻA: ARCHITEKTURA		nr upr. 8/KPOKK/2015	
ASYSTENT PROJEKTANTA		mgr inż. arch. ARTUR MELLIN	
BRANŻA: ARCHITEKTURA		PODPIS:	

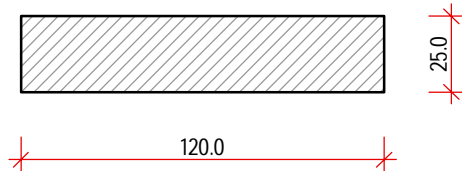






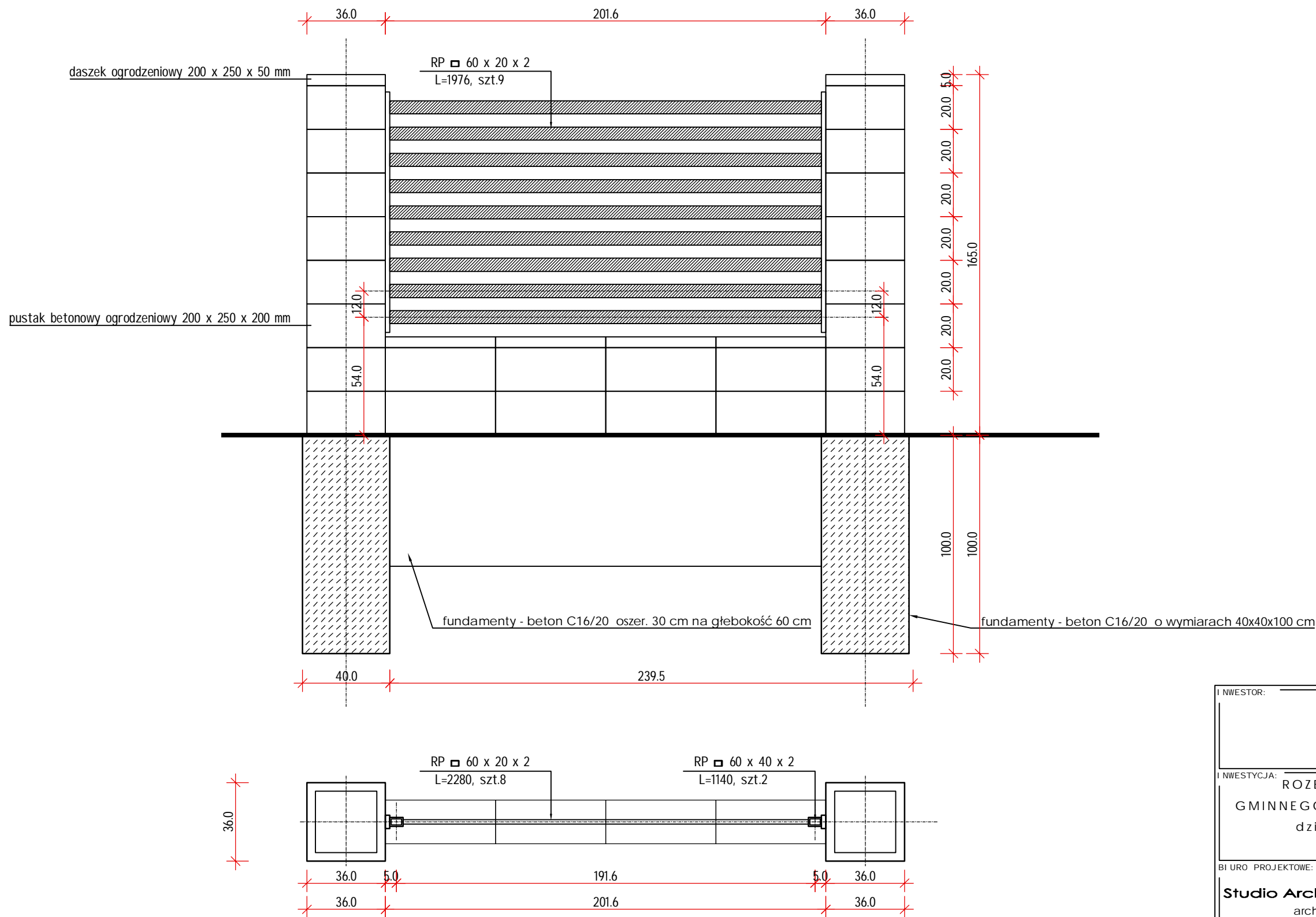
Pylon przy bramie wjazdowej  
widok  
skala 1:25

Napis na pylonie wykonany z betonu architektonicznego (cięcie za pomocą noża wodnego)  
Wysokość liter 8.0 cm oraz 65.0 cm. Czcionka Arial styl czcionki: pogrubiony, prosty



Pylon przy bramie wjazdowej  
rzut  
skala 1:25

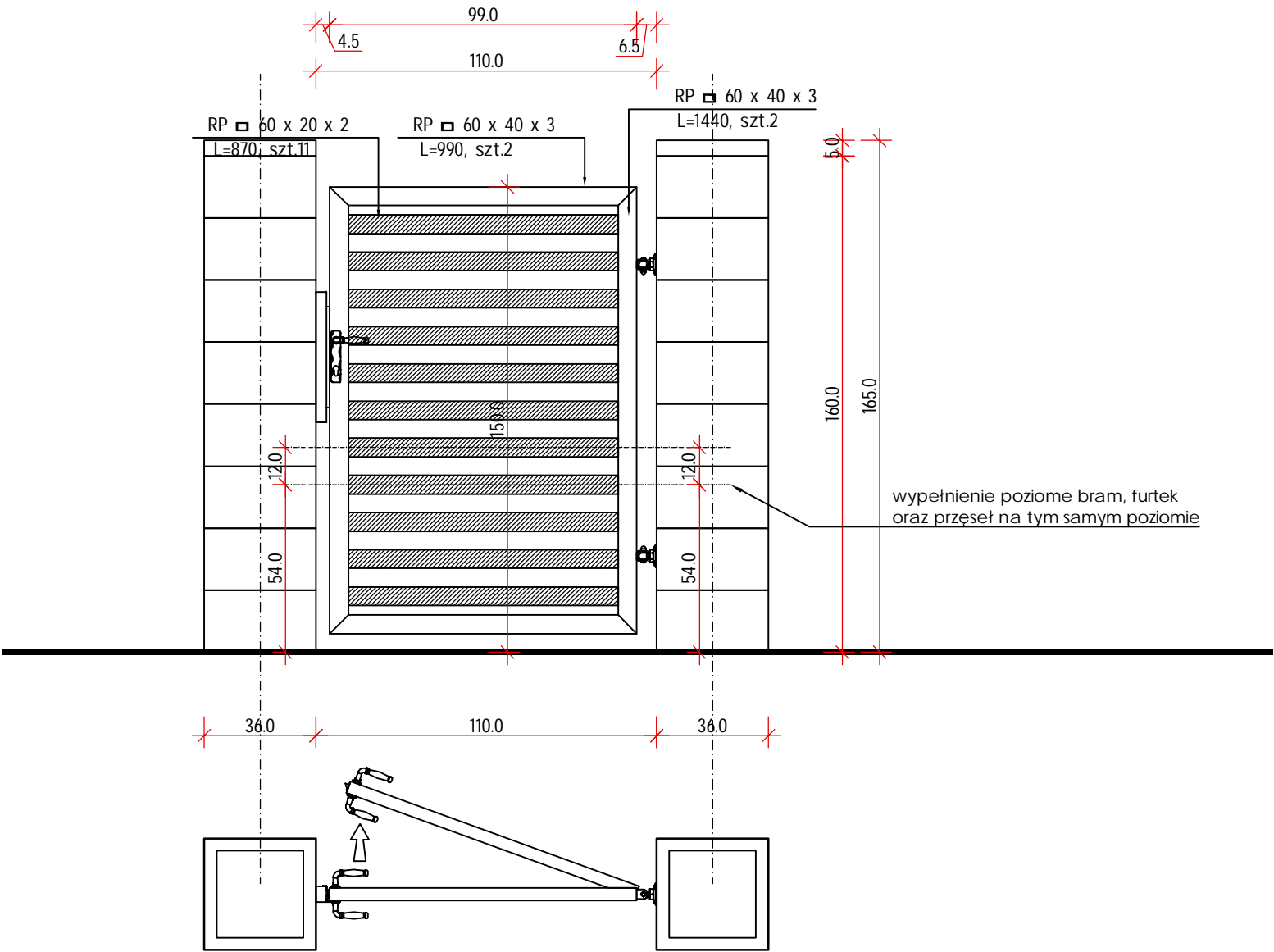
INWESTOR:			GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38; 86-300 Grudziądz		
INWESTYCJA:			ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A 86-302 Gmina Grudziądz		
BIURO PROJEKTOWE:			<b>SAIW</b> Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki ul. Chełmińska 115/20 86-300 Grudziądz		
NAZWA RYSUNKU:			SKALA:	BRANŻA:	
DETAL PYLONU PRZY BRAMIE WJAZDOWEJ			1:25	ARCH	
FAZA:		DATA:	NUMER RYSUNKU:		
PROJEKT WYKONAWCZY		01 kwietnia 2019 r.	PZT-03		
FUNKCJA:		PODPI S:		PODPI S:	
PROJEKTANT		mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI		Głow	
BRANŻA: ARCHITEKTURA		nr upr. 8/KPOKK/2015			
FUNKCJA:		mgr inż. arch. ARTUR MELLIN		PODPI S:	
ASYSTENT PROJEKTANTA		ARTUR MELLIN		Mellin	
BRANŻA: ARCHITEKTURA					



Przęsła, bramy i furtki malowane proszkowo, kolor RAL 7016 - antracyt. Bramy i furtki wyposażone w zamek na klucz + klamka. Wszystkie wymiary podane na rysunku muszą zostać sprawdzone na miejscu budowy. Rysunek jest schematyczny ukazujący podstawowe wymiary ogrodzenia. Jest możliwość zastosowania rozwiązań systemowych (gotowe bramy, furtki oraz przęsła ogrodzenia) po wcześniejszej akceptacji inwestora oraz użytkownika obiektu. Sposób montażu bram do słupków ogrodzenia zgodnie z technologią danego producenta.

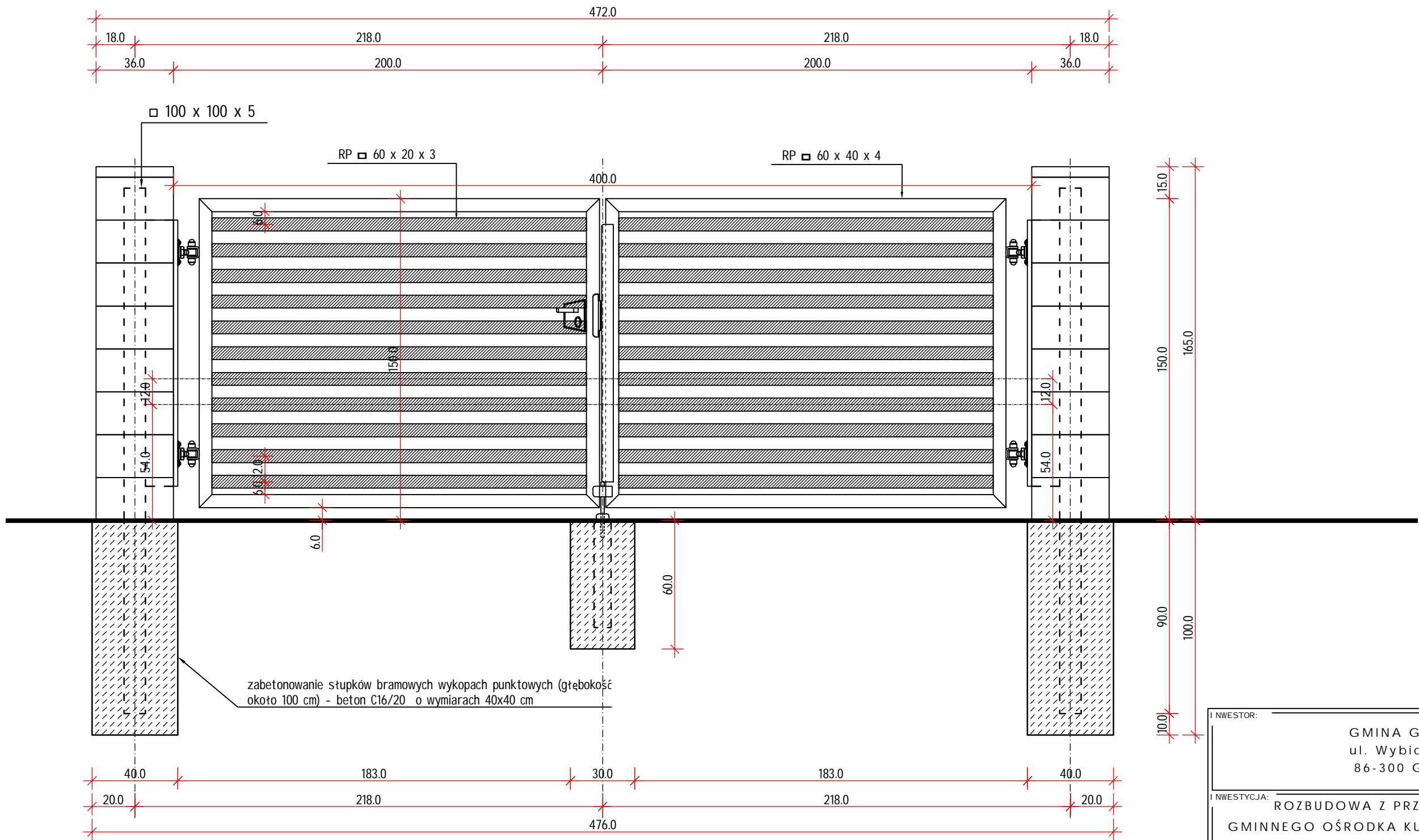
INWESTOR:			GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38; 86-300 Grudziądz		
INWESTYCJA:			ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A 86-302 Gmina Grudziądz		
BIURO PROJEKTOWE:			SAIW Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki ul. Chełmińska 115/20 86-300 Grudziądz		
NAZWA RYSUNKU:			SKALA:		BRANŻA:
DETAL PRZĘSŁA POWTARZALNEGO OGRODZENIA PALISADOWEGO			1:20		ARCH
FAZA:		DATA:		NUMER RYSUNKU:	
PROJEKT WYKONAWCZY		01 kwietnia 2019 r.		PZT-04	
FUNKCJA:		PODPIS:		PODPIS:	
PROJEKTANT		mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI		Głow	
BRANŻA: ARCHITEKTURA		nr upr. 8/KPOKK/2015			
FUNKCJA:		PODPIS:		PODPIS:	
ASYSTENT PROJEKTANTA		mgr inż. arch. ARTUR MELLIN		Mellin	
BRANŻA: ARCHITEKTURA					





Przęsła, bramy i furtki malowane proszkowo, kolor RAL 7016 - antracyt. Bramy i furtki wyposażone w zamek na klucz + klamka. Wszystkie wymiary podane na rysunku muszą zostać sprawdzone na miejscu budowy. Rysunek jest schematyczny ukazujący podstawowe wymiary ogrodzenia. Jest możliwość zastosowania rozwiązań systemowych (gotowe bramy, furtki oraz przęsła ogrodzenia) po wcześniejszej akceptacji inwestora oraz użytkownika obiektu. Sposób montażu bram do słupków ogrodzenia zgodnie z technologią danego producenta.

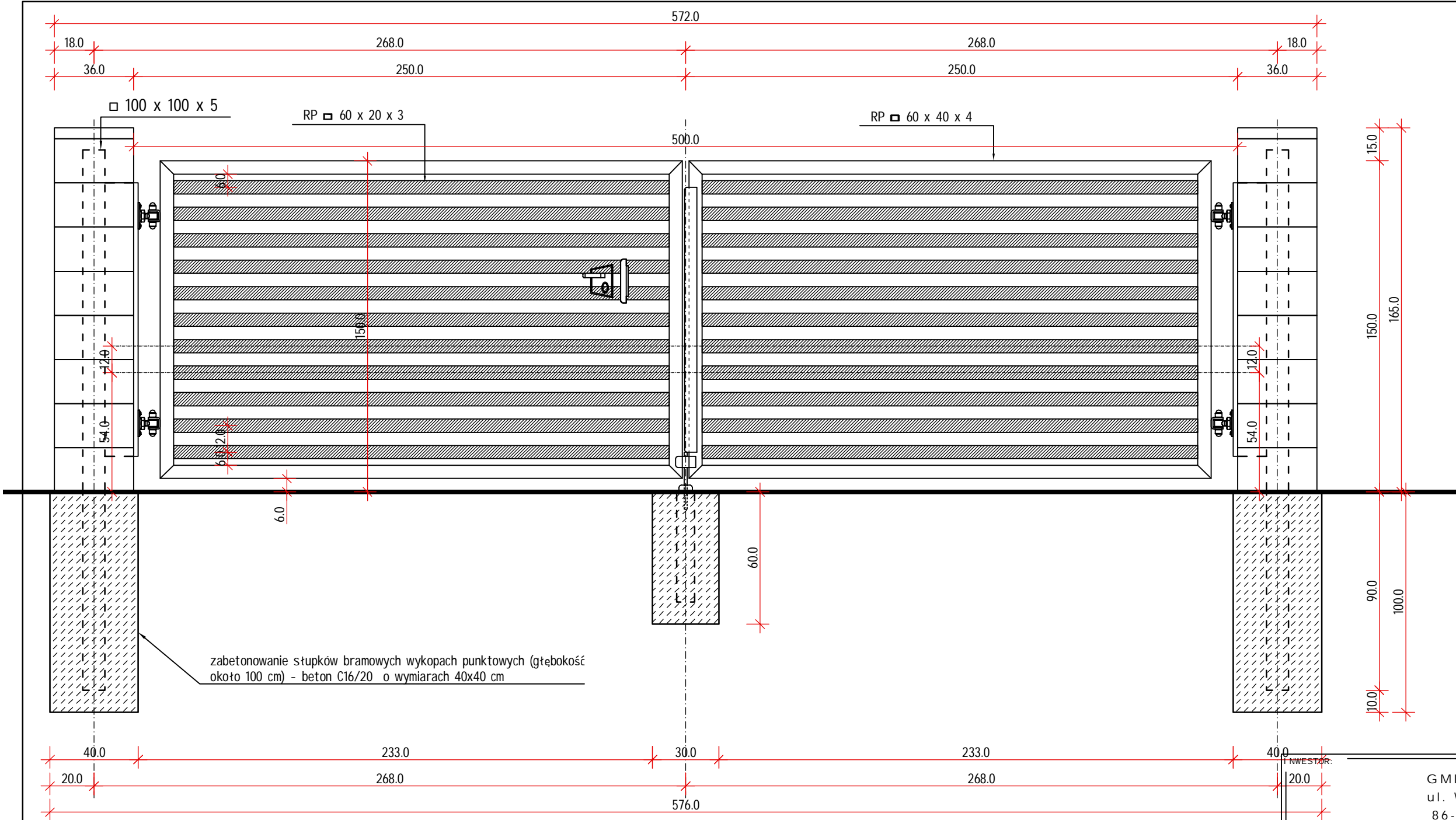
INWESTOR:			GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38; 86-300 Grudziądz		
INWESTYCJA:			ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A 86-302 Gmina Grudziądz		
BIURO PROJEKTOWE:			SAIW Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki ul. Chełmińska 115/20 86-300 Grudziądz		
NAZWA RYSUNKU:			SKALA:	BRANŻA:	
DETAL FURTKI OGRODZENIA (sztuk 4)			1:20	ARCH	
FAZA:		DATA:	NUMER RYSUNKU:		
PROJEKT WYKONAWCZY		01 kwietnia 2019 r.	PZT-05		
FUNKCJA:		PODPI S:		PODPI S:	
PROJEKTANT		mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI		Głow	
BRANŻA: ARCHITEKTURA		nr upr. 8/KPOKK/2015			
FUNKCJA:		mgr inż. arch. ARTUR MELLIN		PODPI S:	
ASYSTENT PROJEKTANTA		ARTUR MELLIN		Mellin	
BRANŻA: ARCHITEKTURA					



zabetonowanie słupków bramowych wykopach punktowych (głębokość około 100 cm) - beton C16/20 o wymiarach 40x40 cm

Przęsła, bramy i furtki malowane proszkowo, kolor RAL 7016 - antracyt. Bramy i furtki wyposażone w zamek na klucz + klamka. Wszystkie wymiary podane na rysunku muszą zostać sprawdzone na miejscu budowy. Rysunek jest schematyczny ukazujący podstawowe wymiary ogrodzenia. Jest możliwość zastosowania rozwiązań systemowych (gotowe bramy, furtki oraz przęsła ogrodzenia) po wcześniejszej akceptacji inwestora oraz użytkownika obiektu. Sposób montażu bram do słupków ogrodzenia zgodnie z technologią danego producenta.

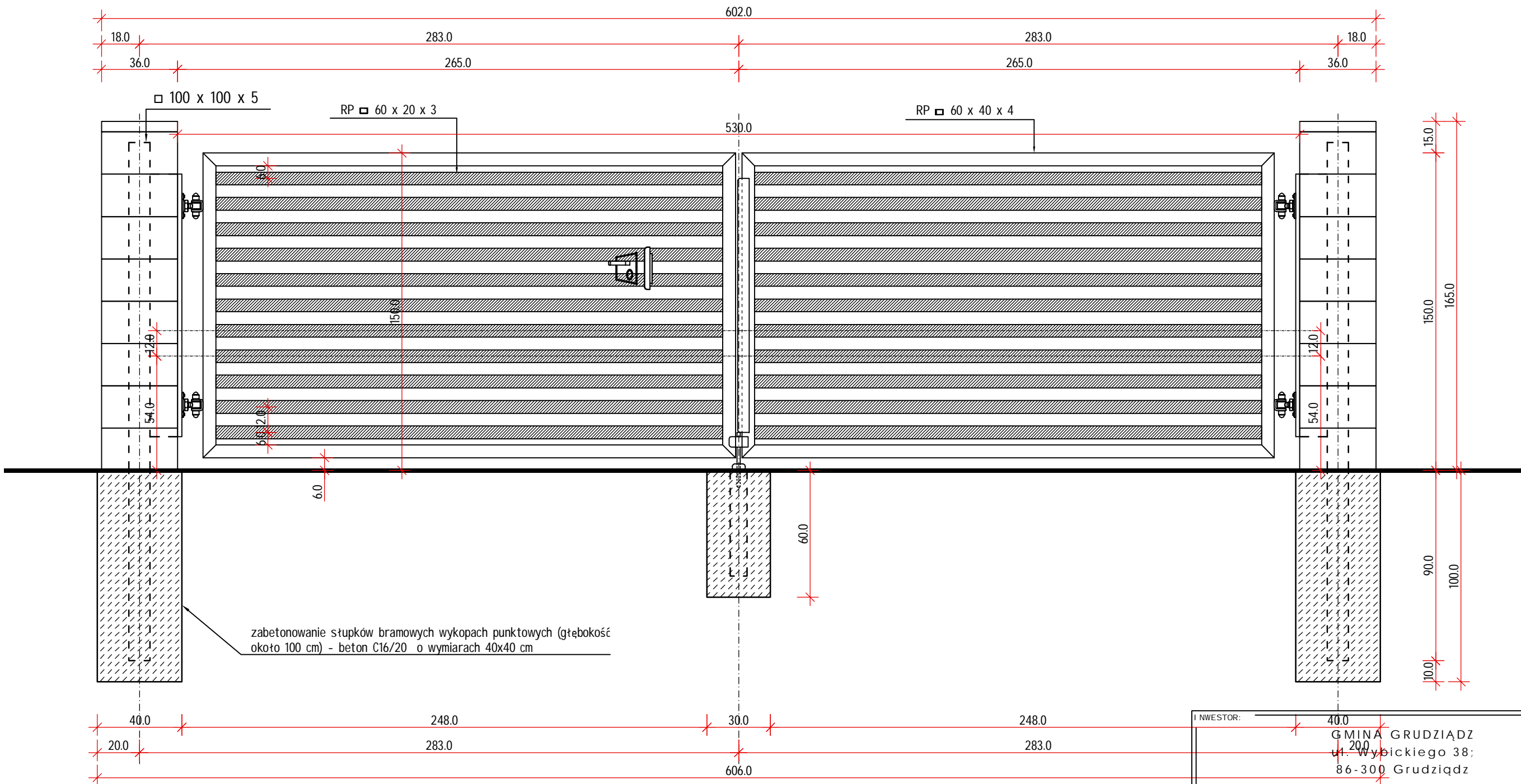
INWESTOR:			GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38; 86-300 Grudziądz		
INWESTYCJA:			ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A 86-302 Gmina Grudziądz		
BIURO PROJEKTOWE:			SAIW Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki ul. Chełmińska 115/20 86-300 Grudziądz		
NAZWA RYSUNKU:			SKALA:		BRANŻA:
DETAL BRAMY WJAZDOWEJ 2x2.0 m (sztuk 2)			1:20		ARCH
FAZA:		DATA:	NUMER RYSUNKU:		
PROJEKT WYKONAWCZY		01 kwietnia 2019 r.	PZT-06		
FUNKCJA:		PODPIS:			
PROJEKTANT		mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI		Głow	
BRANŻA: ARCHITEKTURA		nr upr. 8/KPOKK/2015			
FUNKCJA:		PODPIS:			
ASYSTENT PROJEKTANTA		mgr inż. arch. ARTUR MELLIN		Mellin	
BRANŻA: ARCHITEKTURA					



zabetonowanie słupków bramowych wykopach punktowych (głębokość około 100 cm) - beton C16/20 o wymiarach 40x40 cm

Przęsła, bramy i furtki malowane proszkowo, kolor RAL 7016 - antracyt. Bramy i furtki wyposażone w zamek na klucz + klamka. Wszystkie wymiary podane na rysunku muszą zostać sprawdzone na miejscu budowy. Rysunek jest schematyczny ukazujący podstawowe wymiary ogrodzenia. Jest możliwość zastosowania rozwiązań systemowych (gotowe bramy, furtki oraz przęsła ogrodzenia) po wcześniejszej akceptacji inwestora oraz użytkownika obiektu. Sposób montażu bram do słupków ogrodzenia zgodnie z technologią danego producenta.

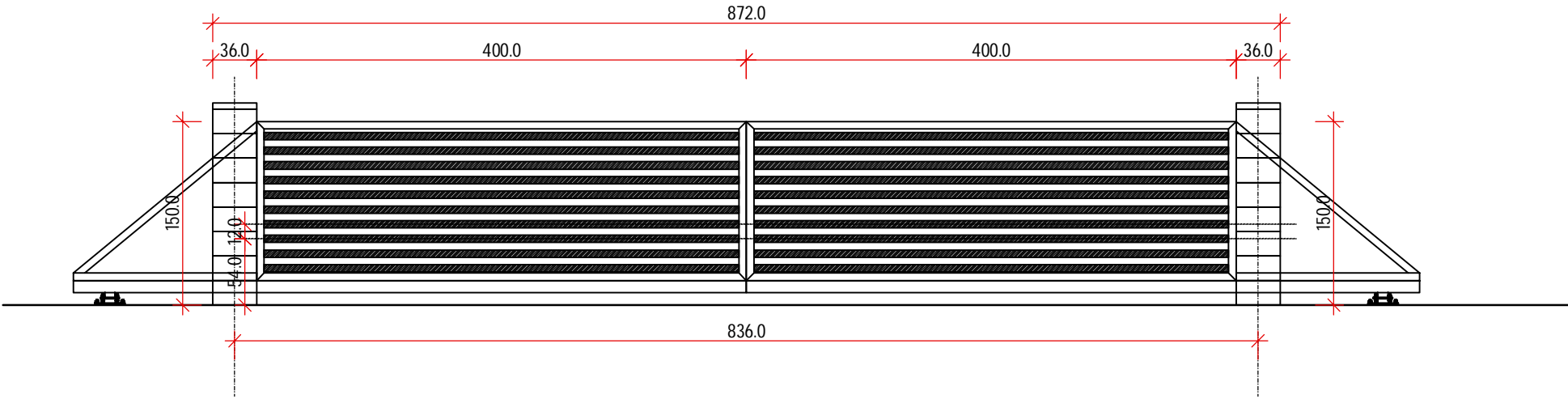
INWESTOR: GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38; 86-300 Grudziądz		
INWESTYCJA: ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A 86-302 Gmina Grudziądz		
BIURO PROJEKTOWE: SAIW Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki ul. Chełmińska 115/20 86-300 Grudziądz		
NAZWA RYSUNKU: DETAL BRAMY WJAZDOWEJ 2x2.5 m (sztuk 2)	SKALA: 1:20	BRANŻA: ARCH
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY	DATA: 01 kwietnia 2019 r.	NUMER RYSUNKU: PZT-07
FUNKCJA: PROJEKTANT	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. 8/KPOKK/2015	PODPIS: 
FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr inż. arch. ARTUR MELLIN	PODPIS: 
BRANŻA: ARCHITEKTURA		



Przęsła, bramy i furtki malowane proszkowo, kolor RAL 7016 - antracyt. Bramy i furtki wyposażone w zamek na klucz + klamka. Wszystkie wymiary podane na rysunku muszą zostać sprawdzone na miejscu budowy. Rysunek jest schematyczny ukazujący podstawowe wymiary ogrodzenia. Jest możliwość zastosowania rozwiązań systemowych (gotowe bramy, furtki oraz przęsła ogrodzenia) po wcześniejszej akceptacji inwestora oraz użytkownika obiektu. Sposób montażu bram do słupków ogrodzenia zgodnie z technologią danego producenta.

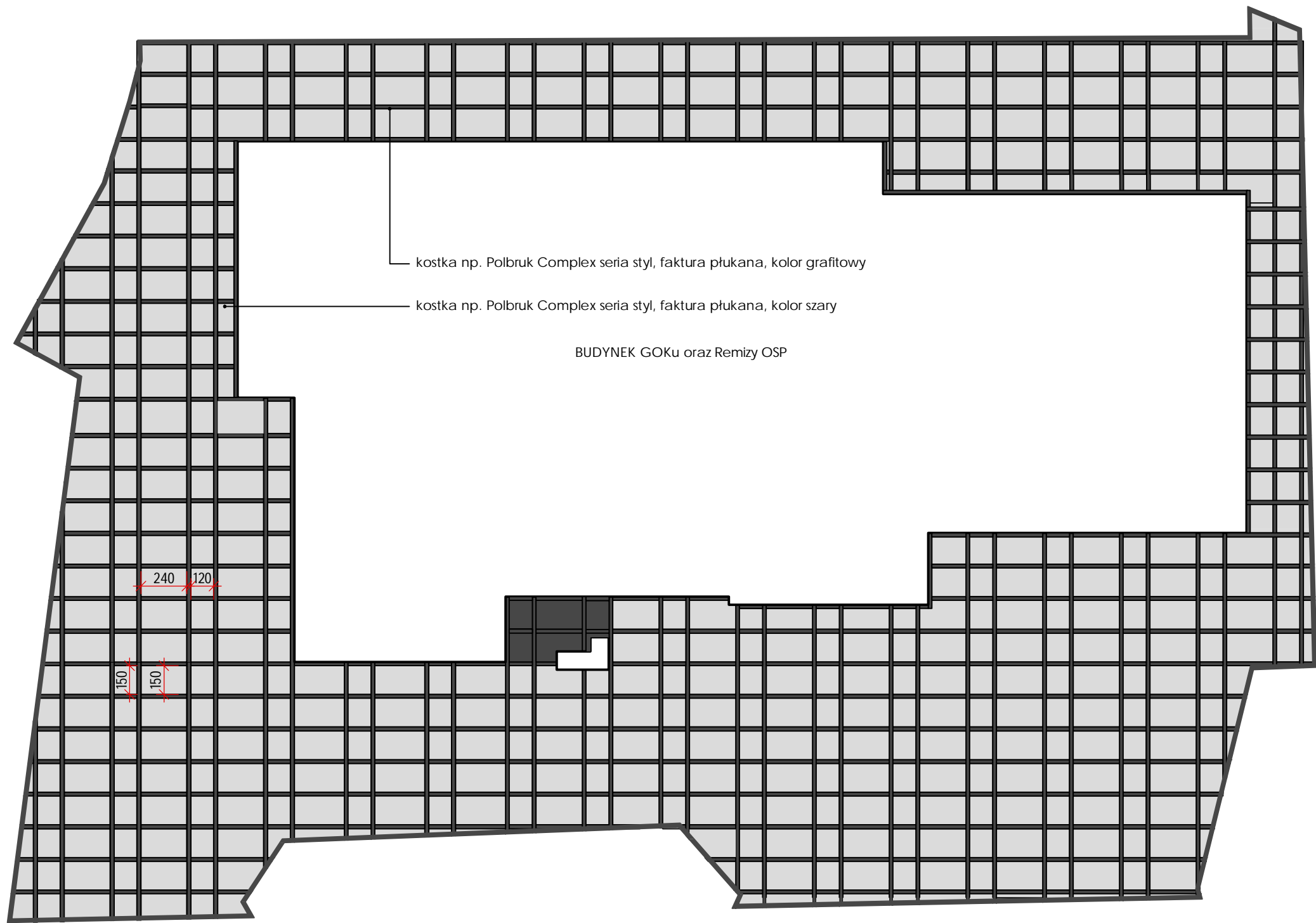
INWESTOR:			GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38; 86-300 Grudziądz		
INWESTYCJA:			ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A 86-302 Gmina Grudziądz		
BIURO PROJEKTOWE:			SAIW Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki ul. Chełmińska 115/20 86-300 Grudziądz		
NAZWA RYSUNKU:			SKALA:		BRANŻA:
DETAL BRAMY WJAZDOWEJ 2x2.65 m (sztuk 1)			1:20		ARCH
FAZA:		DATA:	NUMER RYSUNKU:		
PROJEKT WYKONAWCZY		01 kwietnia 2019 r.	PZT-08		
FUNKCJA:		mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI		PODPIS:	
PROJEKTANT		nr upr. 8/KPOKK/2015			
BRANŻA: ARCHITEKTURA		mgr inż. arch. ARTUR MELLIN		PODPIS:	
ASYSTENT PROJEKTANTA		ARTUR MELLIN			
BRANŻA: ARCHITEKTURA					





Przęsła, bramy i furtki malowane proszkowo, kolor RAL 7016 - antracyt. Bramy i furtki wyposażone w zamek na klucz + klamka. Wszystkie wymiary podane na rysunku muszą zostać sprawdzone na miejscu budowy. Rysunek jest schematyczny ukazujący podstawowe wymiary ogrodzenia. Jest możliwość zastosowania rozwiązań systemowych (gotowe bramy, furtki oraz przęsła ogrodzenia) po wcześniejszej akceptacji inwestora oraz użytkownika obiektu. Sposób montażu bram do słupków ogrodzenia zgodnie z technologią danego producenta.

INWESTOR:			GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38; 86-300 Grudziądz		
INWESTYCJA:			ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A 86-302 Gmina Grudziądz		
BIURO PROJEKTOWE:			SAIW Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki ul. Chełmińska 115/20 86-300 Grudziądz		
NAZWA RYSUNKU:			SKALA:		BRANŻA:
SCHEMAT BRAMY PRZESUWNEJ 2x4.00 m (sztuk 1)			1:50		ARCH
FAZA:		DATA:		NUMER RYSUNKU:	
PROJEKT WYKONAWCZY		01 kwietnia 2019 r.		PZT-09	
FUNKCJA:		PODPI S:			
PROJEKTANT		mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI			
BRANŻA: ARCHITEKTURA		nr upr. 8/KPOKK/2015			
FUNKCJA:		PODPI S:			
ASYSTENT PROJEKTANTA		mgr inż. arch. ARTUR MELLIN			
BRANŻA: ARCHITEKTURA					



kostka np. Polbruk Complex seria styl, faktura płukana, kolor grafitowy

kostka np. Polbruk Complex seria styl, faktura płukana, kolor szary

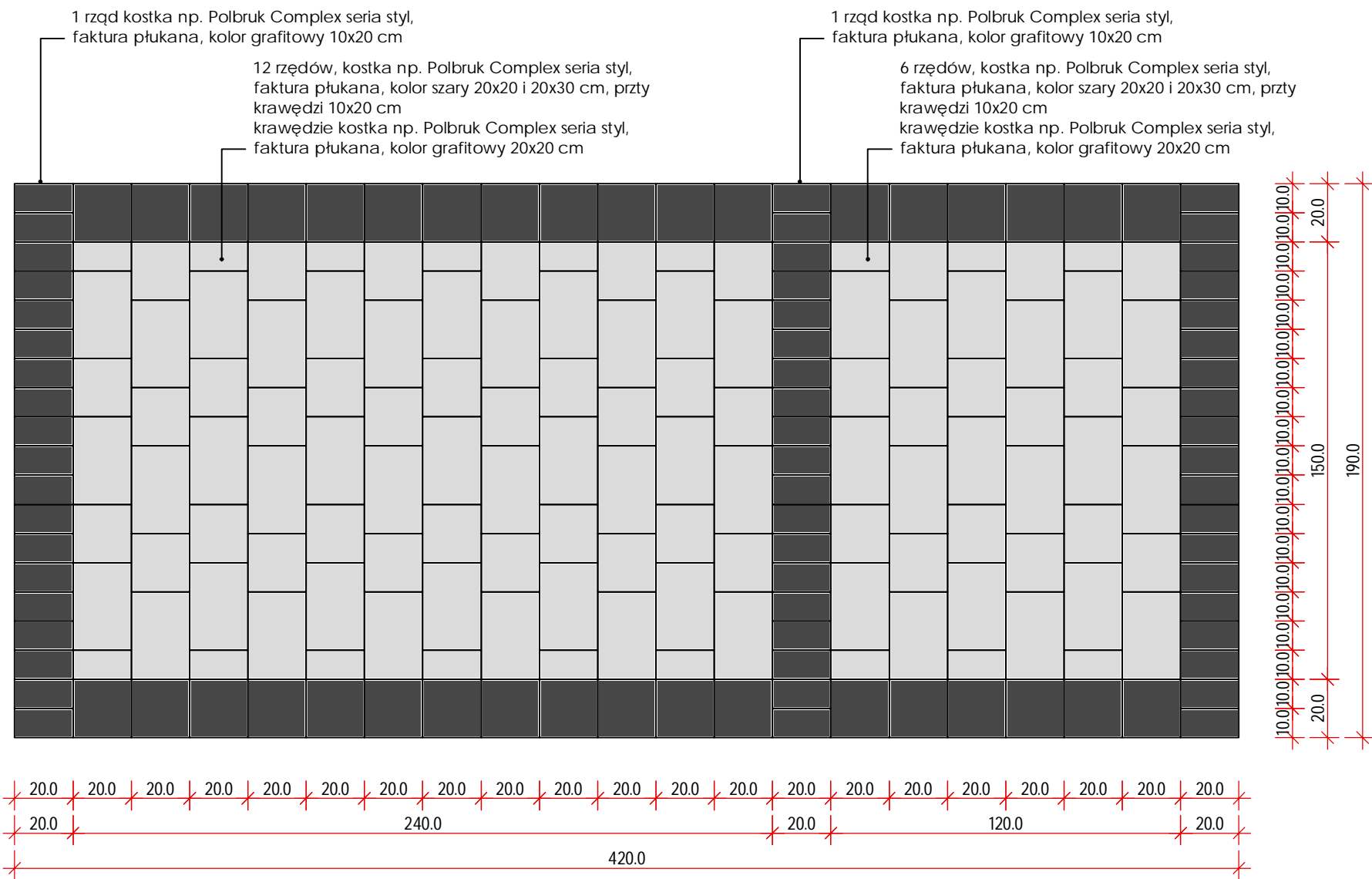
BUDYNEK GOKu oraz Remizy OSP

Układ kostki  
Skala 1:250

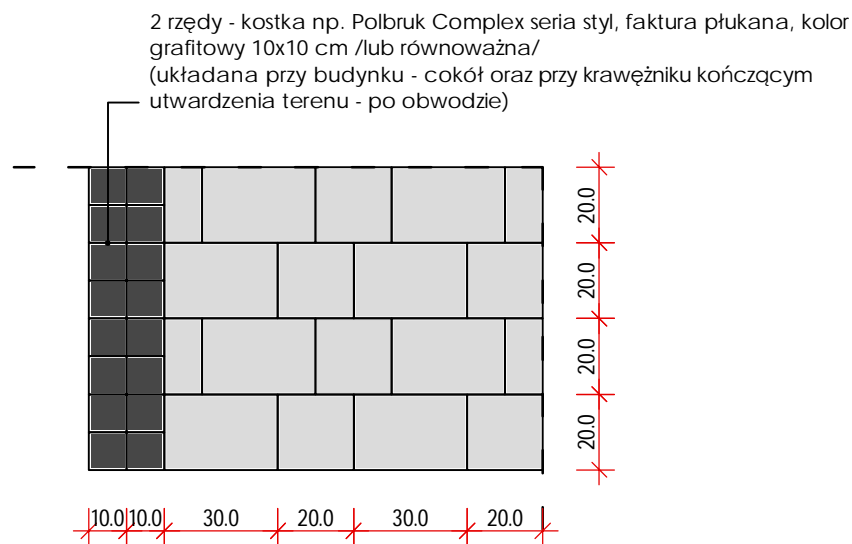
4703

6824

INWESTOR:			GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38; 86-300 Grudziądz		
INWESTYCJA:			ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A 86-302 Gmina Grudziądz		
BIURO PROJEKTOWE:			<b>SAIW</b> <b>Studio Architektury i Wizualizacji</b> arch. Radosław Głowacki ul. Chełmińska 115/20 86-300 Grudziądz		
NAZWA RYSUNKU:			SKALA:	BRANŻA:	
UKŁAD KOSTKI POLBRUK			1:250	ARCH	
FAZA:		DATA:	NUMER RYSUNKU:		
PROJEKT WYKONAWCZY		01 kwietnia 2019 r.	PZT-10		
FUNKCJA:		PODPI S:		PODPI S:	
PROJEKTANT		mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI			
BRANŻA: ARCHITEKTURA		nr upr. 8/KPOKK/2015			
FUNKCJA:		mgr inż. arch. ARTUR MELLIN		PODPI S:	
ASYSTENT PROJEKTANTA		ARTUR MELLIN			
BRANŻA: ARCHITEKTURA					



Układ kostki - wzór ułożenia pola powtarzalnego  
Skala 1:20



Układ kostki - fragment cokół oraz granica  
nawierzchni z kostki  
Skala 1:20

INWESTOR:  GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38; 86-300 Grudziądz		
INWESTYCJA:  ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A 86-302 Gmina Grudziądz		
BIURO PROJEKTOWE: <b>SAIW</b> Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki ul. Chełmińska 115/20 86-300 Grudziądz		
NAZWA RYSUNKU: <b>UKŁAD KOSTKI POLBRUK WZÓR UŁOŻENIA</b>		SKALA: 1:250
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY		BRANŻA: ARCH
DATA: 01 kwietnia 2019 r.		NUMER RYSUNKU: <b>PZT-11</b>
FUNKCJA: PROJEKTANT	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. 8/KPOKK/2015	PODPI S: 
FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA		
BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. ARTUR MELLIN	PODPI S: 
BRANŻA: ARCHITEKTURA		

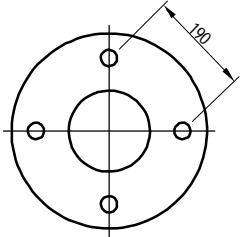
DANE TECHNICZNE:

Dopuszczalne pole powierzchni bocznej korony mocowanej na szczycie stupa 1,0 m² (pole korony symetryczne względem osi pionowej stupa).  
Dopuszczalna masa korony 80 kg (środek masy w osi stupa)

MOCOWANIE SŁUPA

ST 190x190

4xM20



mocowanie flagi

rura stalowa Ø76.1

drzwiczki

rura stalowa Ø159

maskownik

rura stalowa Ø76.1

920

drzwiczki

rura stalowa Ø159

maskownik

nazwa	wartość
strefa obciążenia wiatrem	I
wsp. dynamiczny	1.2
kategoria terenu	II
klasa obciążenia	A
częściowy wsp. dla obc. wiatrem	1.4
częściowy wsp. dla obc. statego	1.2
obliczeniowa prędkość wiatru	20 [m/2]

DANE TECHNICZNE

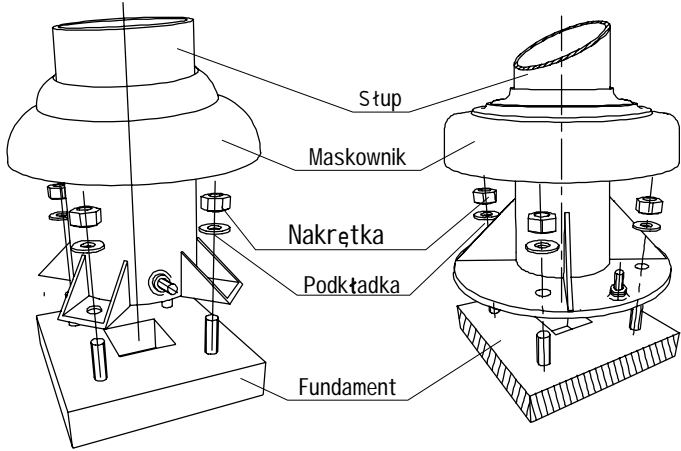
całkowita wysokość: 800 cm

MATERIAŁ

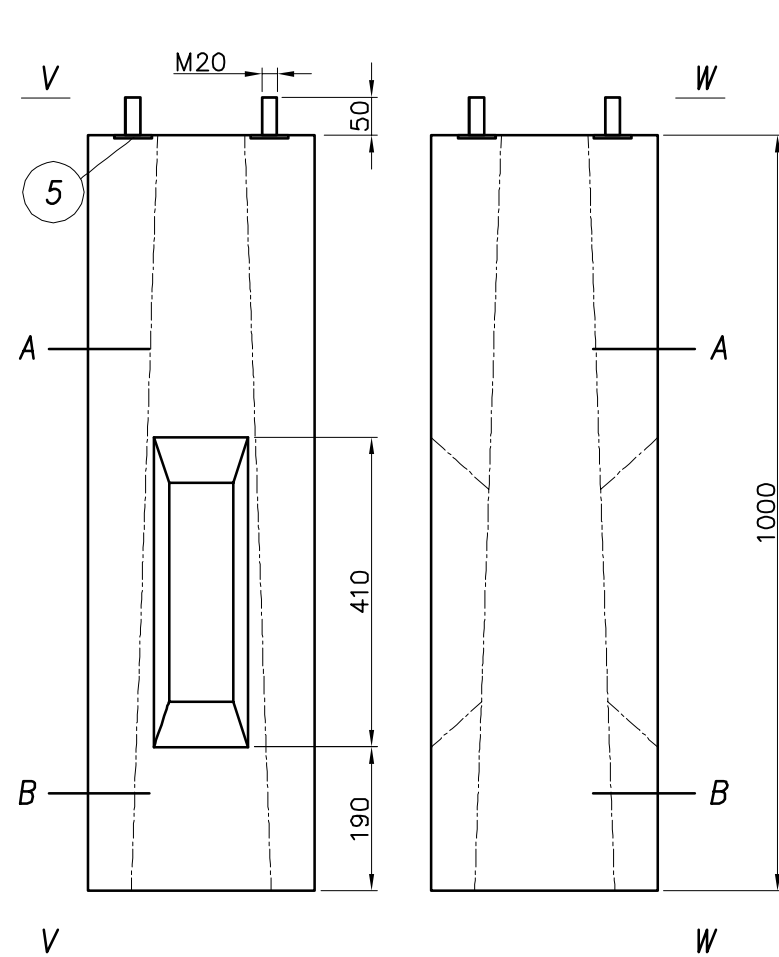
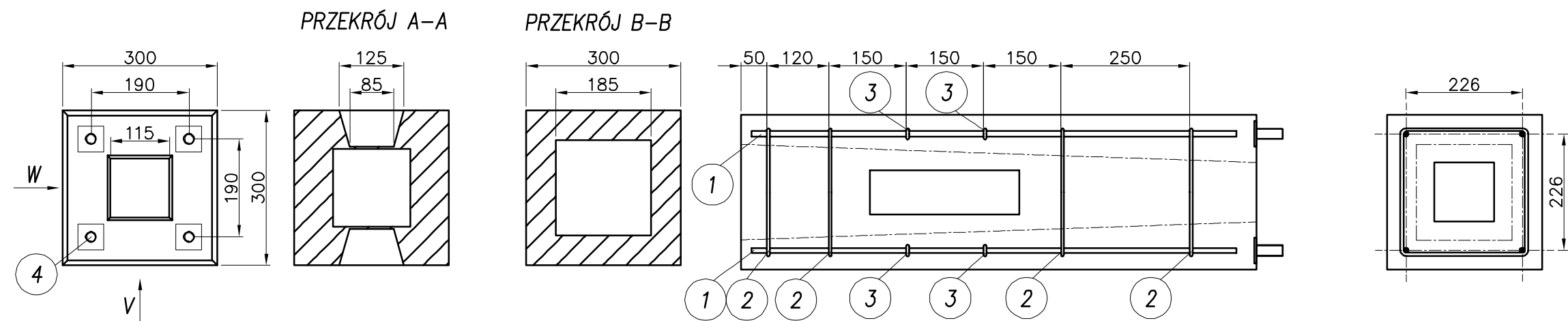
rura - stalowa  
mocowania - stalowe  
maskownik - stalowy  
drzwiczki - stalowe

MAŁOWANIE

powłoka antykorozyjna  
kolor RAL7016

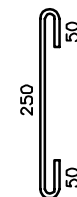
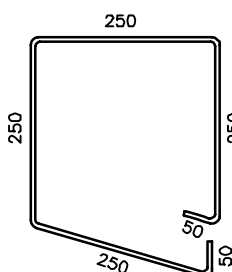


INWESTOR:  GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38; 86-300 Grudziądz		
INWESTYCJA:  ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A 86-302 Gmina Grudziądz		
BIURO PROJEKTOWE: <b>SAIW</b> Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki ul. Chełmińska 115/20 86-300 Grudziądz		
NAZWA RYSUNKU: <b>MASZT FLAGOWY (rozwiązanie systemowe)</b>	SKALA: 1:20	BRANŻA: ARCH
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY	DATA: 01 kwietnia 2019 r.	NUMER RYSUNKU: <b>PZT-12</b>
FUNKCJA: PROJEKTANT	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. 8/KPOKK/2015	PODPIS: <i>Głow</i>
BRANŻA: ARCHITEKTURA		
FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr inż. arch. ARTUR MELLIN	PODPIS: <i>Mella</i>
BRANŻA: ARCHITEKTURA		



PRĘT NR 1  
4x Ø10 l=940

PRĘT NR 2  
(STRZEMIĘ)  
4x Ø6 l=110



PRĘT NR 3  
(STRZEMIĘ)  
2x Ø6 l=300

5	Blacha 5x50x50	PN-72/H93203	St3S	4	szt	0,1	0,4
4	Kotew M20x180	PN-89/H-84023/06	St3S	4	szt	0,7	2,8
3	Pret Ø6 (strzemię) l=300	PN-ISO 6935-1	St0S	2	szt	0,22	0,10
2	Pret Ø6 (strzemię) l=1100	PN-ISO 6935-1	St0S	4	szt	0,22	0,24
1	Pret zbrojeniowy Ø10 l=940	PN-89/H-84023/06	34GS	4	szt	0,62	0,58
nr		rys./norma	material	ilość	jed. miar.	jedn. waga [kg]	całk.

jednostka [mm]

UWAGI:

- Klasa betonu C25/30.
- Stal zbrojeniowa: St0S.

INWESTOR:		GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38; 86-300 Grudziądz	
INWESTYCJA:		ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A 86-302 Gmina Grudziądz	
BIURO PROJEKTOWE:		SAIW Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki ul. Chełmińska 115/20 86-300 Grudziądz	
NAZWA RYSUNKU:		SKALA:	BRANŻA:
FUNDAMENT POD MASZT FLAGOWY		1:10	ARCH
FAZA:	DATA:	NUMER RYSUNKU:	
PROJEKT WYKONAWCZY	01 kwietnia 2019 r.	PZT-13	
FUNKCJA:	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. 8/KPOKK/2015		PODPI S:
PROJEKTANT			Głow
BRANŻA: ARCHITEKTURA			
FUNKCJA:	mgr inż. arch. ARTUR MELLIN		PODPI S:
ASYSTENT PROJEKTANTA			Mellin
BRANŻA: ARCHITEKTURA			