

PRONABUD

Jerzy Sylwestrzak

ul. Tkacka 1
48 - 200 Prudnik
NIP: 755-100-00-57
kom. 696 034 008
e-mail: pronabud@wp.pl

Pracownia projektowa
ul. Tkacka 1
48-200 Prudnik
Tel/fax (077) 436-21-12

Czynna od poniedziałku do piątku w godz. 8⁰⁰ - 16⁰⁰

2

TEMAT OPRACOWANIA	Remont ogrodzenia budynku Środowiskowego Domu Samopomocy zlokalizowanego na działce nr 374/189 od strony ulicy Parkowej w Prudniku
OBIEKT, LOKALIZACJA	Środowiskowy Dom Samopomocy w Prudniku 48-200 Prudnik, ul. Parkowa 6
INWESTOR	Gmina Prudnik 48-200 Prudnik, ul. Kościuszki 3
STADIUM	Projekt remontu

PROJEKTANCI	
Imię i Nazwisko	Pieczętka(nr uprawnień) i podpis
mgr inż. Jerzy Sylwestrzak Architektura i konstrukcja	Jerzy Sylwestrzak mgr inż. budownictwa Uprawnienia budowlane do projektowania z ograniczeniami w specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej nr 244/B3/Op Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej w tym drogowo-mostowej nr 6/02/Op

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- Część opisowa
- Część graficzna

PRUDNIK, Grudzień 2017 rok

CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT, PODSTAWA OPRACOWANIA I INFORMACJE OGÓLNE

1.1. Przedmiot opracowania

Opracowanie obejmuje projekt remontu ogrodzenia budynku Środowiskowego Domu Samopomocy zlokalizowanego na działce nr 374/189 od strony ul. Parkowej w Prudniku. Po przeciwnej stronie ulicy Parkowej zlokalizowany jest Park Miejski w Prudniku wpisany jest do Rejestru Zabytków pod nr 88/83.

1.2. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Pomiary w terenie
- Dokumentacja fotograficzna

1.3. Dane inwestora

Środowiskowy Dom Samopomocy w Prudniku
48-200 Prudnik, ul. Parkowa 6

1.4. Lokalizacja inwestycji

48-200 Prudnik, ul. Parkowa 6 , dz. nr 374/189

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Przedmiotowy fragment ogrodzenia został wykonany w początkach ubiegłego wieku (około roku 1910) jako element zamykający od strony frontowej działkę, na której zlokalizowano wojskowe kasyno oficerskie. Ogrodzenie składa się z ceramicznych słupów i cokołów oraz kutych pręseł, furtki i dwóch bram wjazdowych.

2.1. Słupy ogrodzenia

Słupy ogrodzenia o przekroju wpisującym się w kształt prostokąta z powycinanymi narożnikami zostały wykonane z cegły ceramicznej pełnej, barwy ciemnoczerwonej murowanej w wiązaniu krzyżkowym. Wszystkie naroża słupów wykonane są na kąt prosty. Trzon słupa ustawiony jest na części cokołowej w części w jej płaszczyźnie, a w części cofnięty z jej płaszczyzny tworząc odsadzkę, która wykończona jest kształtkami ceramicznymi $\frac{1}{4} \times \frac{1}{4}$ c. z fazą wklęsłą stanowiącą wycinek $\frac{1}{4}$ okręgu. W płaszczyznach licowych trzonu wykonane są nisze o szerokości 1c. i głębokości $\frac{1}{4}$ c. o powierzchni czołowej pokrytej tynkiem mineralnym (głębokość niszy po uwzględnieniu tynku wynosi około 4,5cm.) Dolną krawędź niszy stanowią ukosowane kształtki ceglane. Głowicę słupa stanowi pięć warstw cegły układanej na płask z odsadzkami i zwieńczenie rolką (dwie warstwy plus rolka tworzą część gzymsową). Na głowicy umieszczono czapę z piaskowca zwieńczoną kulą.

2.2. Cokół ogrodzenia

Cokół ogrodzenia murowany w wiązaniu krzyżkowym, na fundamencie ceglany z konstrukcyjnej cegły ceramicznej pełnej (warstwa ta przykryta jest gruntem). Widoczna część cokołu to 9 warstw cegły układanej na płask z czego górna, ostatnia gzymsowa warstwa jest wysunięta z lica ściany. Cokół zakończony jest kształtkami ceglanymi o wyoblonym narożu układanymi „na rąb” tworzącymi czapę cokołu. W warstwie tej mocowane są pręty pręseł ogrodzenia. Na długości pomiędzy słupami głównymi w cokole wykonano poszerzenia dla ustabilizowania pręseł metalowych

2.3. Elementy metalowe pręseł

Elementy metalowe ozdobne ogrodzenia to pręseła kowalskie, zakotwione w ceramicznej czapie cokołu. Stabilizację pręseł wykonano poprzez zamocowanie ich w słupach głównych (na końcach ciągów) oraz poprzez wsporniki pośrednie - zastrzały mocowane w poszerzeniach cokołu. Kratowe pręseła zostały wykute z pręta kwadratowego z bogato rozczłonkowaną partią wieńczącą w formie liści i grotów. Co drugi pręt jest osiowo- skręcony, a prętach prostych zamocowano kwadratowe nasadki. Pręty ujęte są w dwie pary ceowników o połączeniach nitowanych. W środkowej części każdego pręseła zamocowano element ozdobny wykonany z płaskowników giętych przynitowanych do prętów pręseła. W centralnej części elementu osadzono ozdobny liść – czteroramienną lilijkę. W ciągu pomiędzy słupami głównymi (bramowymi) występują wyodrębnione elementy stanowiące słupki pośrednie, które stabilizowane są zastrzałami. Do cokołu w miejscach poszerzeń.

2.4. Skrzydła bram i furtki

Skrzydła bram wykonano analogicznie jak pręseła ogrodzenia stosując po obwodzie profile o solidniejszych przekrojach. Część dolną skrzydeł wykonano jako pełną z blachy. Skrzydła bram są zbudowane tak, że element skrajny skrzydła jest wydłużony i osadzony w siodelku pozwalającym na obrót, a górą zamocowany jest w opasce zakotwionej w słupie ceramicznym. Natomiast skrzydło furtki wykonane w podobny sposób lecz zakotwione górą do metalowego elementu słupka ogrodzenia.

3. Stan zachowania ogrodzenia

3.1. Słupy ogrodzenia

Powierzchnia elementów ceramicznych pokryta powierzchniowymi zabrudzeniami, miejscami z zapraw po wcześniejszych naprawach.

Słupy posiadają znaczne ubytki oryginalnych elementów. Widoczne są ubytki cegły i kształtek, które uzupełniono szarą zaprawą cementową. Niektóre elementy ceramiczne posiadają znaczne uszkodzenia, które również częściowo zostały uzupełnione zaprawą cementową. Fragmenty słupów uzupełniono zwykłą cegłą paloną, która obecnie uległa znacznej destrukcji. Słupy są w znacznym stopniu spękane co pozwala na ich dalszą szybką destrukcję. Zaprawa w spoinach w znacznej części wypłukana lub ulega wykruszeniu. Widoczne uzupełnienia spoin, niektóre z nich podbarwione zostały na kolor czerwonej cegły (zaprawa cementowa).

3.2. Cokół ogrodzenia

Powierzchnia elementów ceramicznych pokryta powierzchniowymi zabrudzeniami, miejscami z zapraw po wcześniejszych naprawach.

Kształtki oraz cegły w wielu miejscach są bardzo zniszczone. Ubytki oryginalnych elementów uzupełniono przypadkowym materiałem ceglany oraz wypełnieniem w postaci zaprawy cementowej oraz cegły ceramicznej niskiej klasy. Miejscami niektóre partie cokołu uległy spękaniu oraz przesunięciu poza lico muru. Zaprawa w spoinach w znacznej części wypłukana lub ulega wykruszeniu. Widoczne uzupełnienia spoin mocną zaprawą cementową. Głony miejscowo porastają powierzchnię cokołu, szczególnie mocno od strony budynku (silne zacienienie od tej strony). Zniszczeniu uległy znaczne fragmenty muru w partii fundamentu.

W linii zakotwienia prętów pionowych pręseł występują rozwarstwienia i spękania. Miejscami kształtki czapy są ruchome, miejscami już uzupełnione zaprawą cementową.

3.3. Elementy metalowe pręseł

Powierzchnia metalu pokryta farbą. Spod łuszczącej się farby widoczne są efekty korozji w postaci miejscowych wżerów i zgorzeliny. Stopień zaatakowania przez rdzę jest miejscami bardzo duży. Metal w wielu miejscach utracił swą twardość i grubość. Duże zniszczenia spowodowała korozja w obszarze styku z cokołem i słupami oraz na połączeniach. Brak niektórych elementów. Występują liczne braki

oraz uszkodzenia, deformacje i wypaczenia elementów ozdobnych, prętów i całych przęseł, również w partii konstrukcyjnej.

3.4. Skrzydła bram i furtki

Stan analogiczny jak przęseł, a dodatkowo przerdzewiałe blachy cokołowe oraz elementy zamykające. Uszkodzone – niesprawne od lat zamki puszkowe oraz braki okuć. Przerdzewiałe siodełka elementów obrotu skrzydeł.

4. Planowany zakres robót

4.1. Elementy ceglane ogrodzenia – słupy i cokół

- Zdemontowanie kamiennych elementów czap słupów. Oczyszczenie poprzez umycie wodą pod ciśnieniem. Uzupełnienie ubytków. Zabezpieczenie powierzchni np. przy użyciu środka Remmers Funcosil WS.
- Rozbiórka elementów ceglanych wraz z demontażem elementów metalowych. Rozbiórka do głębokości około trzy warstwy poniżej poziomu terenu.
- Oczyszczenie powierzchni i wykonanie hydroizolacji np.: Maxseal super.
- Wykonanie wieńca żelbetowego z betonu C20/C25 W8 F150 zbrojonego czterema prętami fi 10 ze stali A-III ze strzemionami ze stali A-0 co 25cm.
- Odtworzenie elementów ceglanych ogrodzenia z zachowaniem kształtu i wymiarów ogrodzenia pierwotnego.
- Spoinowanie i roboty uzupełniające po zamontowaniu elementów metalowych.

4.2. Elementy metalowe – przęsła, skrzydła bram i furtki

- Zdemontowane elementy należy w warunkach warsztatowych oczyścić z warstw farby i rdzy poprzez piaskowanie.
- Naprawić a w razie potrzeby wymienić uszkodzone elementy stalowe stosując pierwotną technikę mocowania. Napraw można dokonać poprzez uzupełnienie uszkodzonych elementów techniką spawania, które należy wykonać w częściach niewidocznych (np. osadzonych w murze).
- Wyprostować pocięte elementy
- Uzupełnić brakujące fragmenty konstrukcji oraz elementy ozdób
- Wymienić blachy cokołowe bram i furtki z zamocowaniem wcześniej zdemontowanych elementów ozdobnych.
- Naprawić zamki i uzupełnić okucia.
- Nanieść powłoki antykorozyjne i kolorystyczne np. podkładowa farba proszkowa a następnie nawierzchniowa proszkowa w kolorze Ral 9011
- Zamontować elementy ogrodzenia

5. Ocena stanu technicznego

Słupy i cokoły murowane z cegły pełnej klinkierowej (również w części poniżej poziomu gruntu). Widoczne uzupełnienia cegłą zwykłą oraz zaprawą cementową. Znaczna ilość spękań podłużnych i ukośnych. Uszkodzone cegły na krawędziach, czpach i płaszczynach. Wstawki z różnych materiałów (cegły palonej, dachówek, zaprawy cementowej).

Z uwagi na stan techniczny oraz wizualny (wprowadzenie w trakcie wcześniejszych napraw różnych rodzajów materiałów) decyzją najbardziej optymalną jest rozbiórka ogrodzenia i naprawa oraz uzupełnienie i zakonserwowanie detali oryginalnych tj. elementów metalowych i kamiennych, które po odtworzeniu elementów murowanych należy osadzić w zrekonstruowanym ogrodzeniu. Należy rozebrać część murowaną do głębokości czterech warstw poniżej poziomu terenu, wykonać izolację

przeciwwilgociową oraz podwalinę żelbetową do poziomu (w najwyższym miejscu) kilku centymetrów poniżej poziomu terenu.

Następnie odtworzyć część murowaną ogrodzenia montując (po robotach naprawczych) części metalowe i kamienne. Wszystkie elementy murowane należy odtworzyć zachowując ich obecne parametry.

Z części metalowych, kutego ogrodzenia należy usunąć nawarstwienia powłok lakierniczych, powierzchnie wypiąskować i zabezpieczyć farbą w kolorze grafitowym zawierającą inhibitory korozji. Ubytki formy należy uzupełnić w technologii oryginału.

Elementy kamienne należy oczyścić i zabezpieczyć przed destrukcyjnym działaniem warunków atmosferycznych oraz zanieczyszczeń unoszących się w powietrzu.

Zakres uszkodzeń ilustrują zdjęcia.



Fot. 1. Ogrodzenie na tle odnowionego budynku







Fot. 2-10. Stan części cokołowej słupów





Fot. 11-16. Stan części cokołowej słupów







Fot. 17-26. Stan cokołów







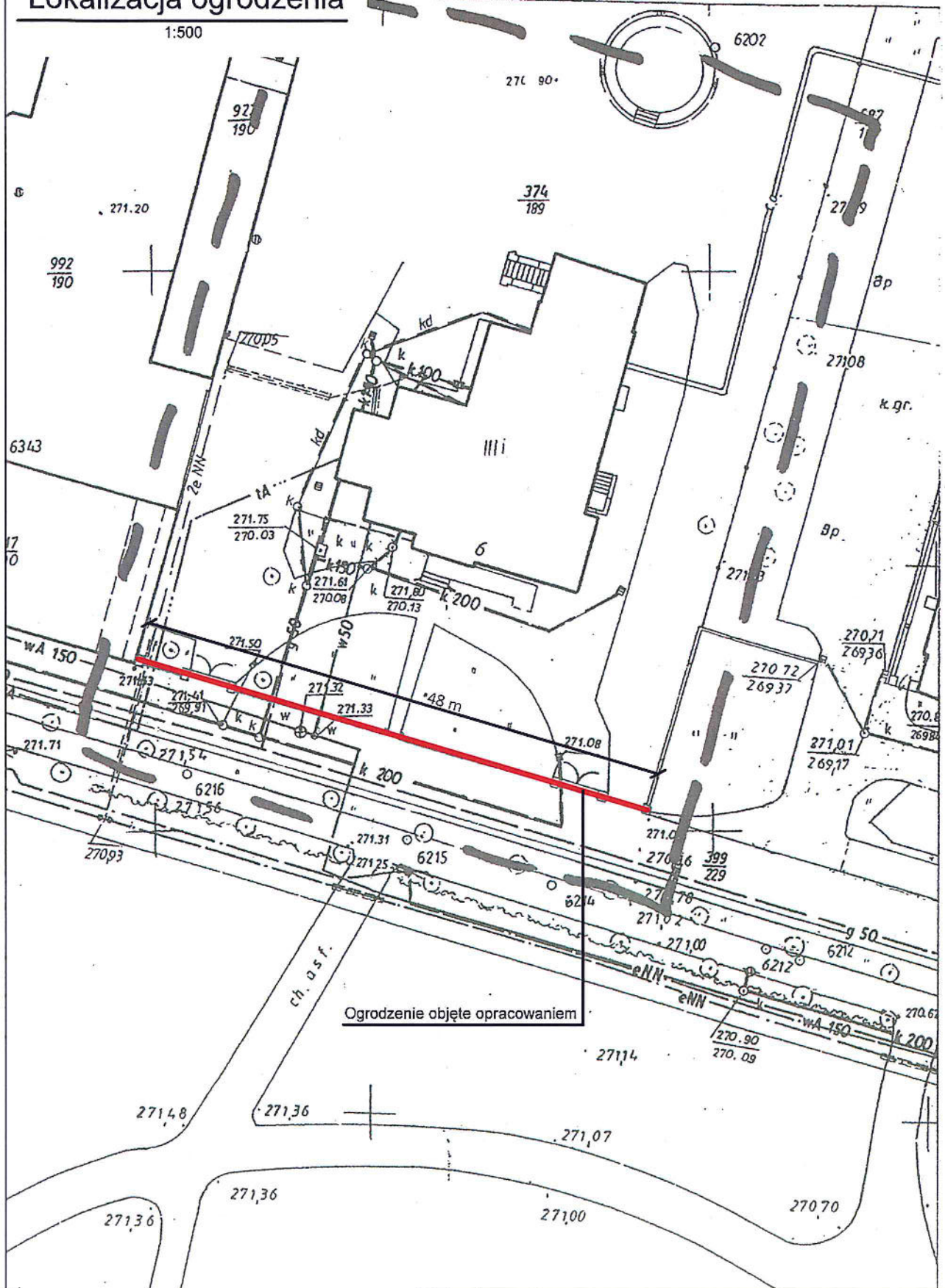
Fot. 27-46. Stan elementów metalowych

Jerzy Sylwestrzak
mgr inż. budownictwa
Uprawnienia budowlane do projektowania z ograniczeniami
w specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej nr 244/83/Op
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjnej w tym drogowo-mostowej nr 6/02/Op

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Lokalizacja ogrodzenia

1:500

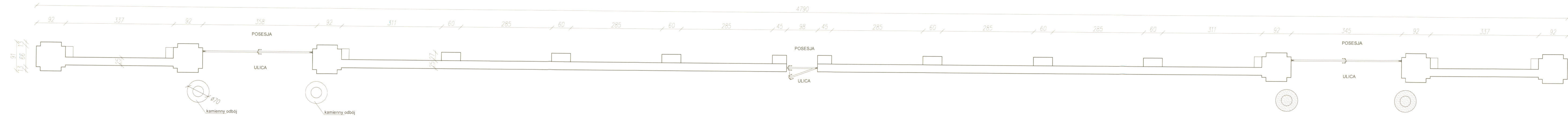


Ogrodzenie objęte opracowaniem

Jednostka projektowa PRONABUD Jerzy Sylwestrzak ul. Tkacka 1, 48-200 Prudnik	Temat opracowania	Projekt remontu ogrodzenia budynku Środowiskowego Domu Samopomocy zlokalizowanego na działce nr 374/189 od strony ul. Parkowej w Prudniku		
	Adres	Parkowa 6, 48-200 Prudnik, dz. nr 374/189		
	Tytuł rysunku	Lokalizacja ogrodzenia		
	projektant	mgr inż. Jerzy Sylwestrzak	244/83/Op, 6/02/Op	skala 1:500 nr rys.: PZT1
	opracował	mgr inż. Franciszek Czerwiński		
				12.2017



Widok ogrodzenia
skala 1:50

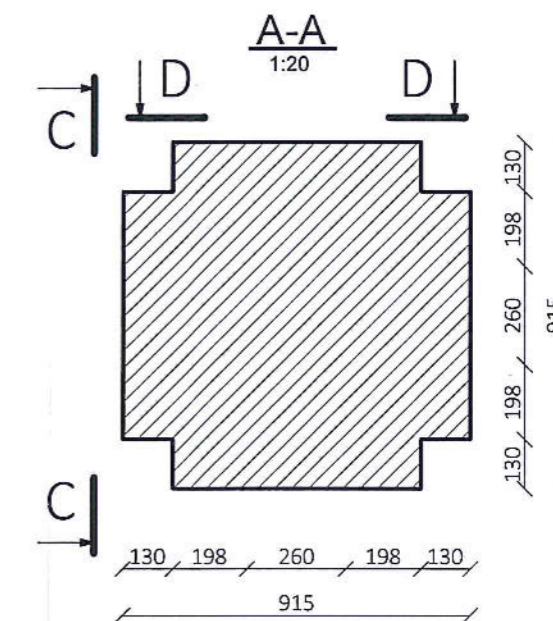
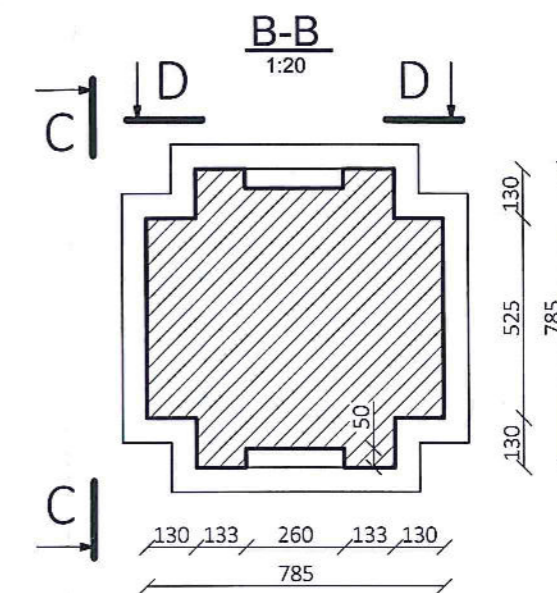
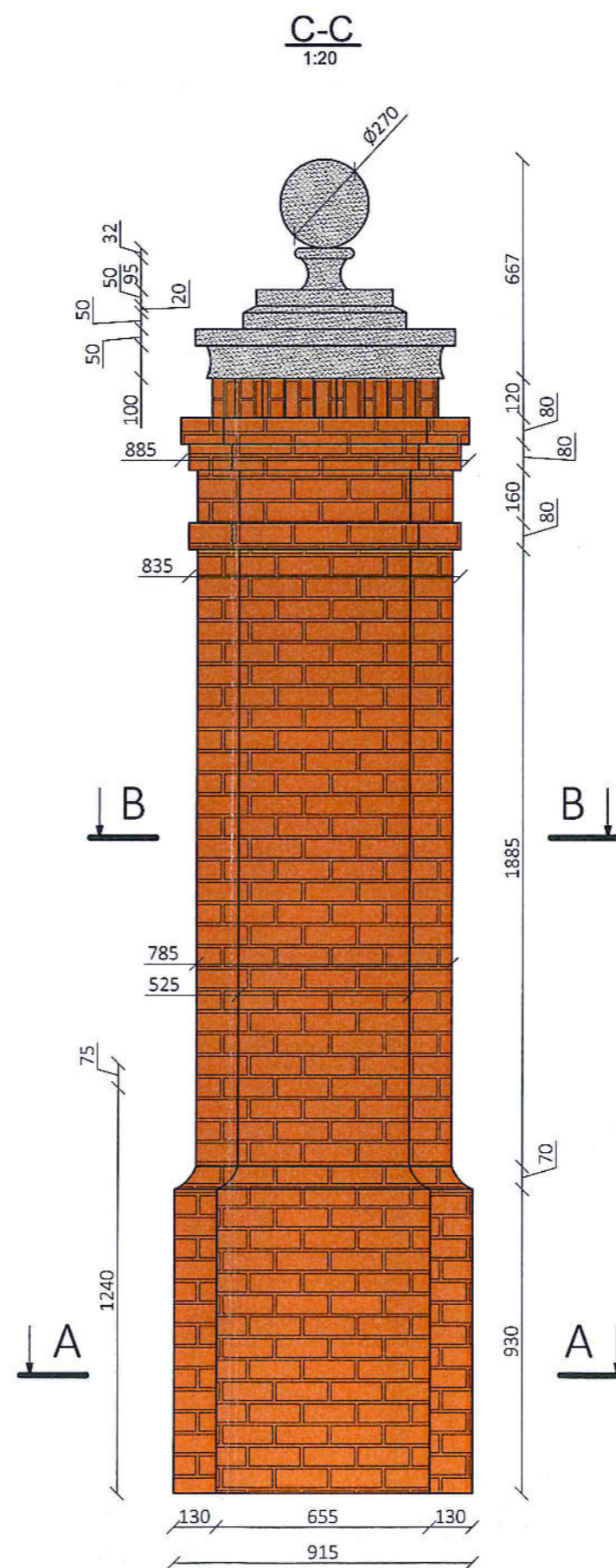
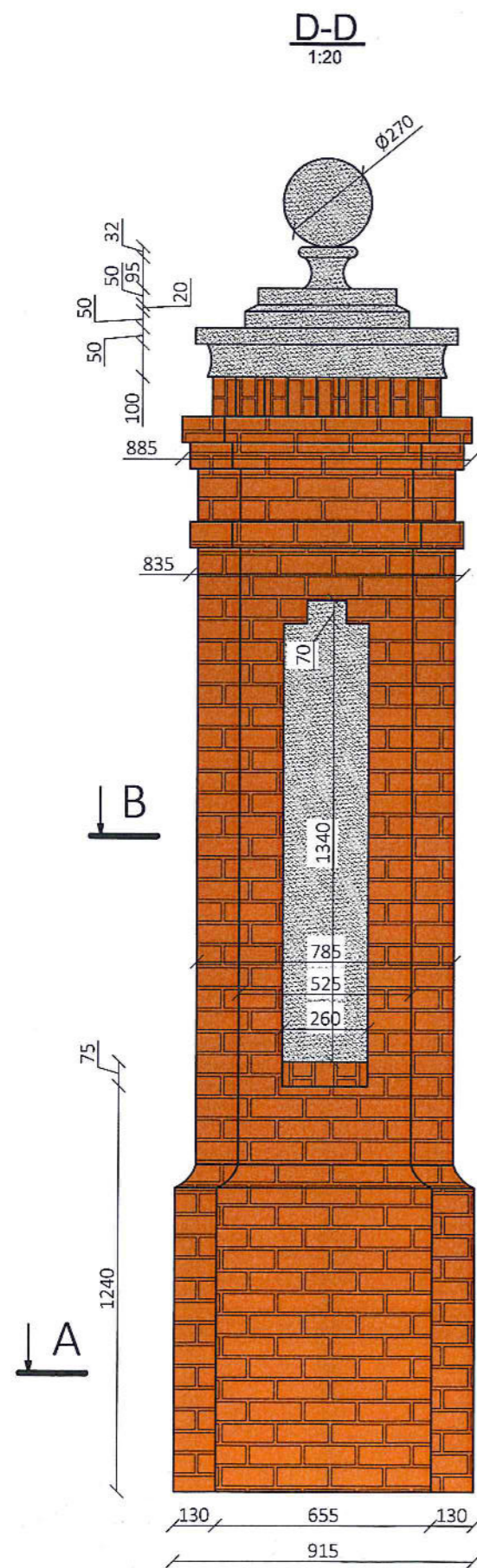


Rzut ogrodzenia
skala 1:50

PROJEKT

Jednostka projektowa PRONABUD Jerzy Sylwestrak ul. Trańca 1, 48-200 Prudnik	Temat opracowania	Projekt remontu ogrodzenia budynku Środowiskowego Domu Samopomocy zlokalizowanego na działce nr 374/189 od strony ul. Parkowej w Prudniku		
	Adres	Parkowa 6, 48-200 Prudnik, dz. nr 374/189		
	Typ rysunku	Widok i rzut ogrodzenia		
	projektant	mgr inż. Jerzy Sylwestrak	244/83/Op, 0102/Op	skala 1:50
	opracował	mgr inż. Franciszek Czarwicki		nr rys. A1
				12.2017

Słup
1:20



Jednostka projektowa PRONABUD Jerzy Sylwestrzak ul. Tkacka 1, 48-200 Prudnik	Temat opracowania	Projekt remontu ogrodzenia budynku Środowiskowego Domu Samopomocy zlokalizowanego na działce nr 374/189 od strony ul. Parkowej w Prudniku		
	Adres	Parkowa 6, 48-200 Prudnik, dz. nr 374/189		
	Tytuł rysunku	Słup		
	projektant	mgr inż. Jerzy Sylwestrzak	244/83/Op, 6/02/Op	skala 1:20
	opracował	mgr inż. Franciszek Czerwiński		nr rys.: A2
				12.2017