

PROJEKT ROZBIÓRKI

WIAT PRZYSTANKOWYCH NA STANOWISKACH AUTOBUSOWYCH NR 1 - 9 NA DWORCU ZACHODNIM

W WARSZAWIE PRZY AL. JEROZOLIMSKICH 144

DZIAŁKA NR EW. 39/1

WŁAŚCICIEL OBIEKTU:	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej „POLONUS” S.A.	
ADRES:	Al. Jerozolimskie 144, 02-305 Warszawa	
PRACOWNIA PROJEKTOWA:	PRACOWNIA AUTORSKA - JANUSZ KACZOREK	
ADRES:	Łoś, ul. Spółdzielcza 4 B, 05-504 Złotokłos tel. 0 602 624 294 email: poczta@januszkaczorek.pl	
PROJEKTANT:	ARCHITEKTURA: arch. JANUSZ KACZOREK upr. proj. St 54/185 upr. mkis nr: 1284/85	JANUSZ KACZOREK - ARCHITEKT P R A C O W N I A A U T O R S K A 05-504 ZŁOTOKŁOS, ŁOŚ, UL. SPÓLDZIELCZA 4B UPR. PROJ. NR 54/185; STATUS TWÓRCY MKIS NR 1284



ŁOŚ SIERPIEŃ 2019

URZĄD MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWY
URZĄD DZIELNICY OCHOTA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
dla DZIELNICY OCHOTA
ul. Grójecka 17a, 02-021 Warszawa
tel. 22 578 36 09, fax: 895 00 78

zfoto szania

Załącznik do oferty!

Z dnia 20.08.2019r.

Nr. UD-V-WAR.6443.198.2019.E24

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

A. ZAŁĄCZNIKI FORMALNE

UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIE Z IZBY
OŚWIADCZENIE

str. 3

B. CZĘŚĆ ARCHYTEKTONICZNA

OPIS TECHNICZNY

str. 6

OPIS BIOZ

str. 9

RYSUNKI:

A0. ZAGOSPODAROWANIE TERENU	1:1000	str. 11
A1. ZAGOSPODAROWANIE TERENU	1:500	str. 12
A2. RZUT KONSTRUKCJI DACHU	1:75	str. 13
A3. PRZEKRÓJ POPRZECZNY – KONSTRUKCJA WIATY	1:15	str. 14
A4. PRZEKRÓJ POPRZECZNY – KONSTRUKCJA WIATY	1:10	str. 15
A5. PRZEKRÓJ POPRZECZNY – OPIS MATERIAŁÓW	1:15	str. 16
A6. PRZEKRÓJ POPRZECZNY – OPIS MATERIAŁÓW	1:10	str. 17
A7. PRZEKRÓJ POPRZECZNY – ZAKRES ROZBIÓRKI	1:15	str. 18
A8. PRZEKRÓJ POPRZECZNY – ZAKRES ROZBIÓRKI	1:10	str. 19

INWESTYCJA:

Rozbiórka wiat przystankowych nad stanowiskami autobusowymi komunikacji krajowej Dworca Zachodniego w Warszawie przy Al. Jerozolimskich 144; dz. nr ew. 39/1

INWESTOR:

PKS Polonus S.A.
Warszawa, Al. Jerozolimskie 144

PROJEKTANT:

PRACOWNIA AUTORSKA - JANUSZ KACZOREK
05-504 Złotokos, Łoś ul. Spółdzielcza 4b

OŚWIADCZENIE

W myśl art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego oświadczam, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

JANUSZ KACZOREK

a r c h i t e k t

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.

- Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz §

2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.1 i 2, § 7, § 13 ust.1 pkt 1

rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).**STWIERDZAM**że Ob. JANUSZ KACZOREK s. Jerzego
magister inżynier architekt

urodzone(a) dnia 07.05.1954 r. Warszawa

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

p r o j e k t a n t a

w specjalności a r c h i t e k t o n i c z n e j

1/ do sporządzenia projektów w zakresie rozwiązań:

- a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
- b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznych, nie niewyznaczalnych,

2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.



Z A S T Ę P C A

Nadzielego Architektu Warszawy

mgr inż. arch. Krzysztof Reclawski



A. O P I S

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest rozbiórka części konstrukcji wiat przystankowych na stanowiskach autobusowych komunikacji krajowej oznaczonych numerami od 1 do 9.
Do rozbiórki przeznaczony są elementy dachu – poszycie, więzary podłużne (z wyjątkiem środkowych) i fragment (ok. 2/3 długości) więzarów poprzecznych oraz związane z zadaniem instalacje (elektryczna i odwodnienie).

PODSTAWA OPRACOWANIA

Materiały wykorzystane do sporządzenia dokumentacji:

1. dokumentacja archiwalna
2. wizja lokalna
3. informacja od służb technicznych zarządcy obiektu
4. ekspertyza techniczna z dn. 30.10.2017

DANE OGÓLNE OBIEKTU

Obiekt przeznaczony do rozbiórki składa się z 9. powtarzalnych wiat.

Każda z nich stoi na 3 słupach stalowych ustawionych w odstępie 900 cm. Odstęp pomiędzy wiatami wynosi 750 cm liczone w osiach.

Wymiary:

Dach wiaty ma powtarzalny wymiar: **360 cm x 2002 cm (w rzucie)**
Wyjątkiem są wiaty nr 4 i 5, które zostały skrócone o ok. 80 cm z powodu uszkodzenia konstrukcji.

Liczba wiat: 9 szt.

Powierzchnia dachu jednej wiaty: 72.0 m²

Konstrukcja:

Słupy:

Konstrukcja zadaszona oparta jest na słupach nośnych, stalowych. Słupy składają się z 2 ceowników 220 zespalanych ze sobą. Wysokość słupa od posadzki do spodu dachu wynosi 264 cm.

Dach:

Konstrukcja zadaszona wykonana jest z kratownic stalowych – poprzecznych i podłużnych.

Na słupie oparte są ramy poprzeczne (skręcone śrubami na głowicy słupa).

Do ram poprzecznych mocowane są z kolei kratownice podłużne (skręcone na śruby z kratownicą poprzeczną).

Kratownice podłużne są usztywnione ukosnymi sześcianami (w pasie górnym kratownicy).

Konstrukcja zadaszona (górnego pasa) jest nachylona do środka w celu wyrobienia spadku do odprowadzenia wód opadowych do podłużnej rynny.

Fundament:

Słupy nośne wiat są zamocowane w fundamencie (zakotwione na sztywno w żelbetowych słupach fundamentowych). Fundament żelbetowy znajduje się ok. 35 cm poniżej poziomu peronu.

W związku z tym słup stalowy jest wpuszczony w grunt na głębokość 35 cm (bez dodatkowej ochrony przed korozją).

Szczegóły rozwiązań konstrukcyjno materiałowych:

Elementy konstrukcyjne dachu:

Część nośną, zadaszenia stanowią kratownice poprzeczne oraz mocowane do nich podłużne składające się z pasa dolnego i górnego (ceownik 140), słupków (dwuceownik 140) i łączących je krzyżulców z rur stalowych ($d = 44,5/6$).

Kratownice poprzeczne są oparte na każdym ze słupów. Do słupa mocowane są za pomocą głowicy składającej się z 2 blach stalowych skreconych ze sobą. Jedna blacha jest przyspawana do słupa, a druga do spodu kratownicy poprzecznej.

Na każdą wiąłę przypadają 3 kratownice poprzeczne.

Pomiędzy każdą parą kratownic poprzecznych znajduje się 6 kratownic podłużnych. Są one mocowane do pionowych słupków kratownicy poprzecznej za pomocą śrub.

W sumie na każdą wiąłę przypada 12 kratownic podłużnych.

Na końcach wiaty znajdują się krótkie odcinki kratownic podłużnych mocowanych wspornikowo do skrajnych kratownic poprzecznych. Ich długość wynosi ok. 100 cm.

Poszycie i wykończenie dachu wiaty:

poszycie składa się z następujących warstw (od góry):

- papa bitumiczna na osnowie aluminiowej (wielokrotnie uzupełniana) obrobiona blachą stalową ocynkowaną
- płyty warstwowe typu PW3/A grubości 72 mm mocowane do pasa górnego kratownic.

Uwaga: płyty PW3/A zawieraia azbest. Składają się z 3 warstw (płyta typu sandwich). Wypełnienie składa się z warstwy styropianu. Z wierzchu i od dołu znajduje się płyta azbestowo cementowa.

Od spodu dachu zamocowanołaty drewniane do których przykręcono blachę faldową malowaną proszkowo.

Boki i szczyty zadaszenia są również wykończone blachą faldową mocowaną do płyt OSB.

ZAKRES ROZBIÓRKI

Do rozbiórki przeznaczono następujące elementy wiaty:

1. wszystkie warstwy poszycia dachu (pow. ok. 72 m² na 1 wiąłę)
2. wykończenie boków i szczytu dachu
3. wykończenie spodu dachu (blacha faldowa pow. ok. 72 m² na 1 wiąłę)
4. kratownice podłużne z wyjątkiem 2 środkowych (oznaczonych na rysunku A-3 i A-4 numerami 3 i 4):
 - 4.1 8 szt. kratownic długości ok. 900 cm (na 1 wiąłę)
 - 4.2 12 szt. kratownic wspornikowych długości ok. 100 cm (na 1 wiąłę) z wyjątkiem wiaty nr 4 i 5 w których zostało 6 szt. kratownic wspornikowych.
5. fragmenty kratownic poprzecznych o długości 106 cm (wg rysunku A-7)

Uwagi:

1. Z uwagi na zły stan techniczny konstrukcja może ulec uszkodzeniu przy dodatkowym obciążeniu (m. in. osób demontujących poszycie).

Musi być w związku z tym zabezpieczona w trakcie demontażu przed niekontrolowanym uszkodzeniem. Wskazane jest m. in. podparcie kratownic po obwodzie na czas prac rozbiórkowych.

2. Płyty warstwowe PW3/A zawierają azbest. W związku z tym demontaż i utylizację należy przeprowadzić zgodnie z odpowiednią procedurą przez wyspecjalizowaną firmę.

Należy pamiętać, że prace rozbiórkowe będą prowadzone etapami przy działającym dworcu. W związku z tym, należy odizolować teren prac przed pyleniem od reszty dworca.

Przepisy regulujące demontaż produktów zawierających azbest:

Ustawa o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest z 19 czerwca 1997 r. (Dz.U. Nr 101, poz.628)

Rozporządzenie ministra gospodarki i pracy z 14 października 2005 r. określające zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz program szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz.U. Nr 216, poz. 1824),

*Rozporządzenie ministra gospodarki, pracy i polityki społecznej z 2 kwietnia 2004 r. – w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. Nr 71, poz. 649).
(nowelizowane 5 sierpnia 2010 r. (Dz.U. Nr 161, poz. 1089).*

ELEMENTY TOWARZYSZĄCE (oświetlenie, kanalizacja, informacja wizualna)

Łącznie z konstrukcją dachu, należy zdemontować następujące elementy instalacji:

1. Oprawy oświetleniowe i okablowanie elektryczne znajdujące się w poziomie dachu wiaty. Kable elektryczne należy uciąć i zabezpieczyć w poziomie dachu słupa.
2. Rury spustowe i odwodnienie dachu.
3. Tablice informacyjne (do ponownego użycia).

Demontaż powyższych elementów powinien być na bieżąco konsultowany ze służbami technicznymi obiektu.

JANUSZ KACZOREK - ARCHITEKT
P R A C O W N I A A U T O R S K A
05-504 ZIOTOKŁOS, 10Ś, UL. SPÓŁDZIELCZA 4B
UPR. PROJ. NR 541705; STATUS TWÓRCY MKS NR 1284



INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

(Prawo Budowlane Art.20 pkt. 1 pkt. 1b)

1. Wytyczne ogólne
 - 1.1 Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznaczyć z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.
 - 1.2 Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.
2. Zagospodarowanie terenu budowy
 - 2.1 Przed rozpoczęciem robót budowlanych, należy zagospodarować teren budowy w zakresie:
 - 1) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych;
 - 2) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych;
 - 3) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody oraz odprowadzania lub utylizacji ścieków;
 - 4) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych;
 - 5) zapewnienia łączności telefonicznej;
 - 6) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.
 - 2.2 Teren budowy lub robót należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym.
 - 2.3 Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5 m.
 - 2.3 Dla pojazdów budowlanych wyznacza się miejsca postojowe na terenie budowy.
3. Przyłącza
 - 3.1 Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem nieupoważnionych osób. Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50 m od odbiorników energii.
4. Roboty na wysokości
 - 4.1 Stanowiska pracy na wysokości należy zabezpieczyć, stosując tzw. środki ochrony zbiorowej, tj. balustrady, siatki ochronne i siatki zabezpieczeniowe. Gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej dopuszczalne jest stosowanie tzw. środków ochrony indywidualnej.
 - 4.2 Osoba wykonująca roboty na dachu o nachyleniu powyżej 20%, jeżeli nie stosuje się rusztowań ochronnych, jest obowiązana stosować środki ochrony indywidualnej lub inne urządzenia ochronne.
 - 4.3 Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości balustradą składającą się z deski krawężnikowej h=15 cm i poręczy na wys. 110 cm. Dotyczy to również przejść i dojść do tych stanowisk, do klatek schodowych oraz otworów w ścianach zewnętrznych i stropach.
 - 4.4 Roboty rozbiórkowe na wysokości powyżej 1 m należy wykonywać z pomostów rusztowań.
 - 4.5 Pomost rusztowania do robót rozbiórkowych powinien znajdować się poniżej wznieszonego muru, na poziomie co najmniej 0,5 m od jego górnej krawędzi.
5. Roboty ciesielskie i demontażowe
 - 5.1 Ręczne podawanie w pionie długich przedmiotów, a w szczególności desek lub bali, jest dozwolone wyłącznie do wysokości 3 m. Roboty ciesielskie z drabin można wykonywać wyłącznie do wysokości 3 m.
 - 5.2 W czasie montażu oraz demontażu desekowań należy zapewnić środki zabezpieczające przed możliwością zawalenia się konstrukcji usztywniających i rozpięających. Roboty ciesielskie montażowe wykonuje zespół liczący co najmniej 2 osoby.
6. Roboty na dachu
 - 6.1 Na dachach, których wytrzymałość nie zapewnia bezpiecznego przebywania na nich osób, należy wykonać stałe lub przenośne mostki i kładki zabezpieczające.
7. Roboty przy usuwaniu płyt dachowych zawierających azbest powinny być wykonywane przy zachowaniu następujących zasad:
 - 7.1 Usuwanie azbestu mogą realizować wyłącznie firmy, które mają odpowiednio wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac (narzędzia wyposażone w oddziagi pyłów, odkurzacze przemysłowe z filtrami Hepa, namioty i przesłony foliowe do izolacji od otoczenia miejsc pracy) oraz zatrudniają pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy z azbestem.
 - 7.2 Przed przystąpieniem do usuwania wyrobów z azbestem, prace należy odpowiednio przygotować i zgłosić właściwemu terenowemu organowi nadzoru budowlanego. Należy również sporządzić ewidencję jakościową i ilościową przewidywanych do usunięcia materiałów (określenie rodzaju materiału, sposobu zamocowania, funkcji, rodzaju azbestu w materiale, powierzchni z której będzie usuwany) oraz opracować plan prac, który powinien zawierać m.in.:
 - opis zabezpieczenia obiektu i miejsca wykonywania prac przed zanieczyszczeniem otoczenia azbestem,
 - harmonogram prac z podaniem ich lokalizacji i określeniem ilości powstających odpadów na poszczególnych etapach,

- informację o środkach zabezpieczenia pracowników,
- opis sposobu zabezpieczenia/pakowania odpadów,
- określenie miejsca składowania odpadów,
- określenie miejsc i częstotliwości monitorowania zawartości włókien azbestu w powietrzu podczas wykonywania prac i po ich zakończeniu.

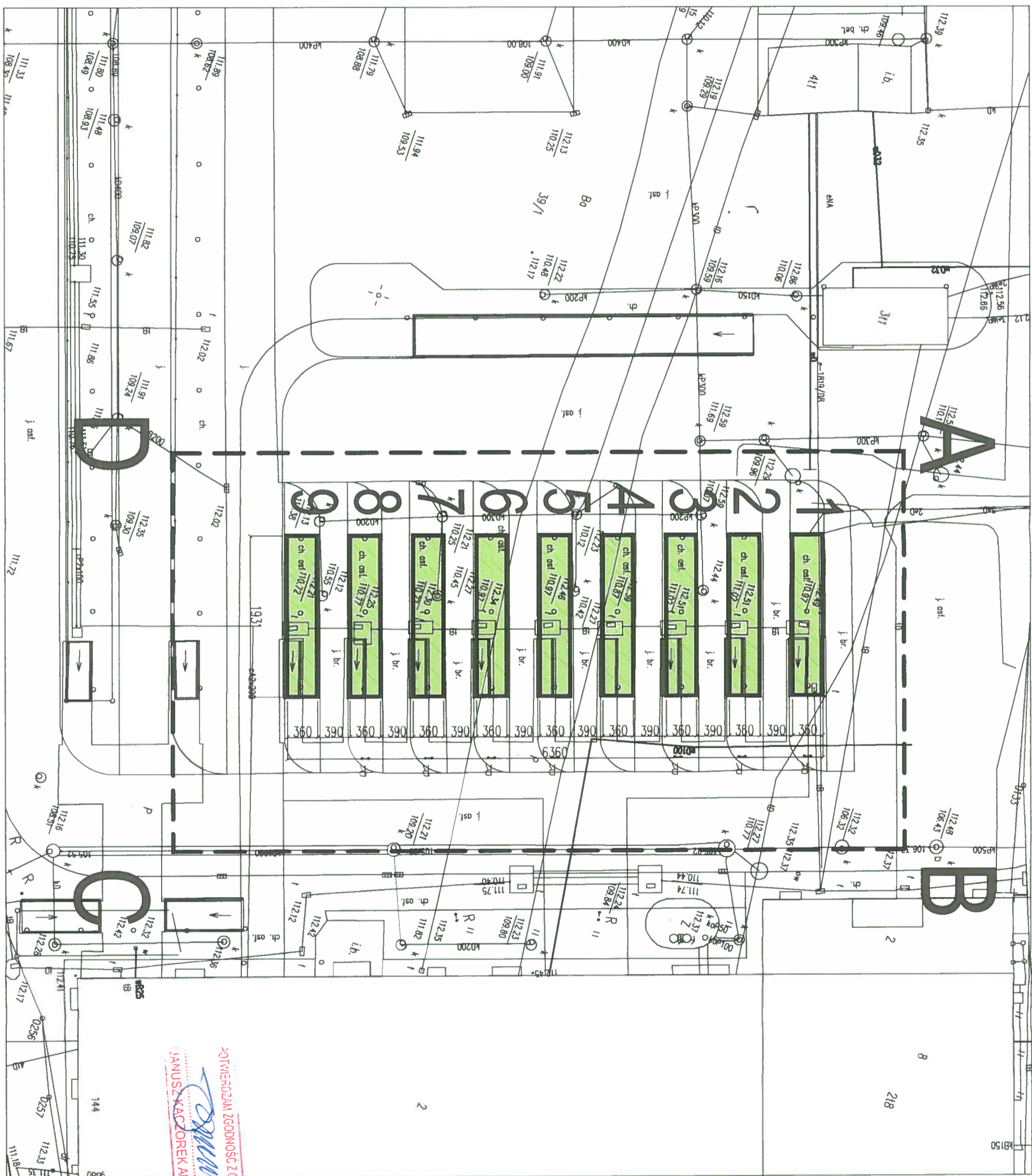
Przed rozpoczęciem usuwania azbestu trzeba w widoczny sposób oznakować strefę pracy tablicami: "Uwaga! Zagrożenie azbestem" i "Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony".

Akty prawne regulujące usuwanie wyrobów z azbestem:

- Rozporządzenie ministra gospodarki i pracy z 14 października 2005 r. określające zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 216, poz. 1824),
- Rozporządzenie ministra gospodarki, pracy i polityki społecznej z 2 kwietnia 2004 r. – w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649).
(nowelizowane 5 sierpnia 2010 r. (Dz. U. Nr 161, poz. 1089).

wykonano na podstawie m. in.:
ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY
z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401)

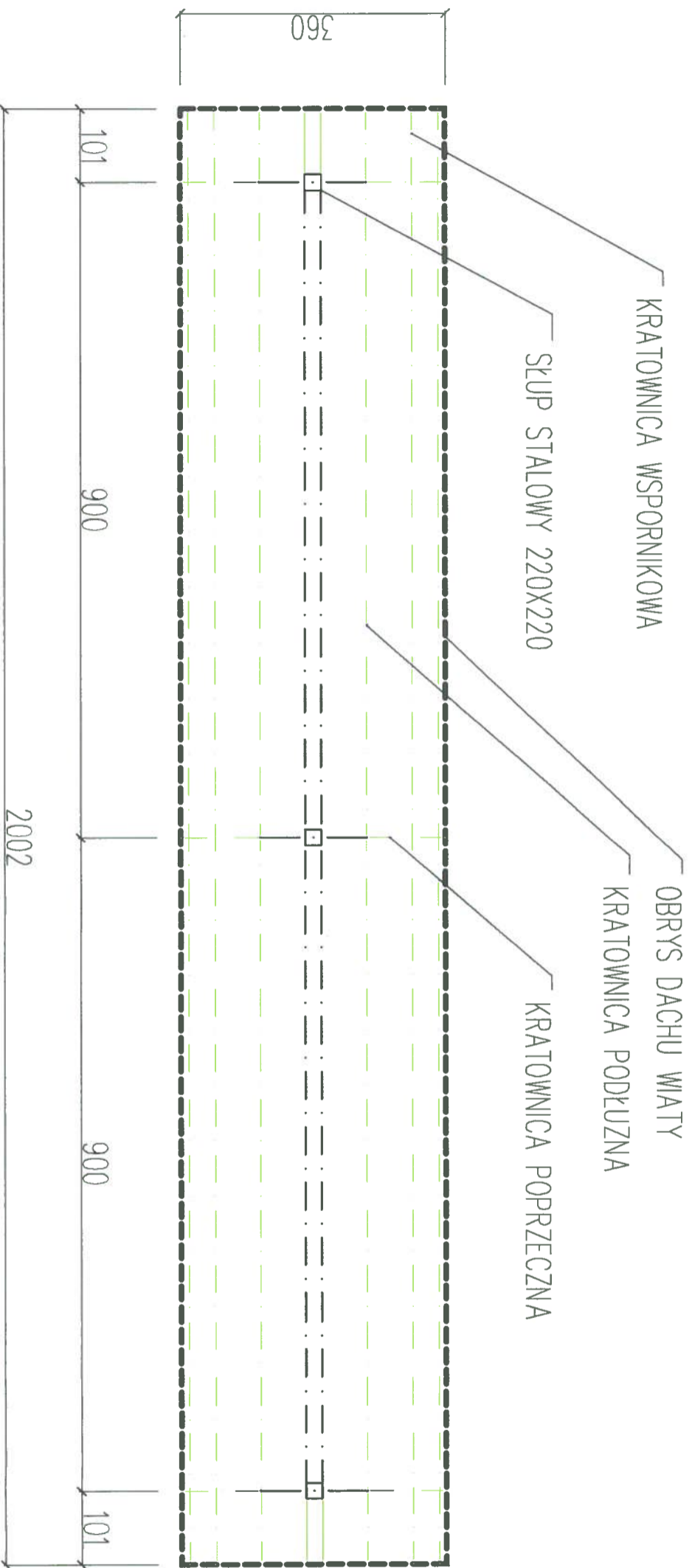
Archt. Janusz Kaczorek

ZATWIERDZAM ZGODNOŚĆ Z RYSUNKIEM
JANUSZ KACZOREK
 ARCHTEKT

OPIS OZNACZENI:
 A,B,C,D,A - TEREN OBJEKTY OPRACOWANIEM
 1,2,3.....8,9 - NUMERACJA WIAT PRZEZNACZONYCH DO
 WYBURZENIA
 - WIATY PRZEZNACZONE DO WYBURZENIA

 JANUSZ KACZOREK <small>ARCHTEKT PRACOWNIA AUTORSKA GOSPOLSKA UL. SPALDZIECA 6E</small>	DATA: 08-2019	SKALA: 1:500	A-1	TEMAT: Rozbiórka wiat przystankowych na Dworcu PKS Polonus w Warszawie Al. Jerozolimskie 144, dz. nr ew. 39/2	AUTORYZACJA: PROJEKTANT: ARCH. JANUSZ KACZOREK	UPRAWNIENIA: ST - 521/85	PODPIS:
	Projekt Budowlany NAZWA RYSUNKU: Faza opracowania:				ADRES INWESTORA: PKS POLONUS WARSZAWA S.A. WARSZAWA, AL. JEROZOLIMSKIE 144	SPRAWDZAJĄCY:	



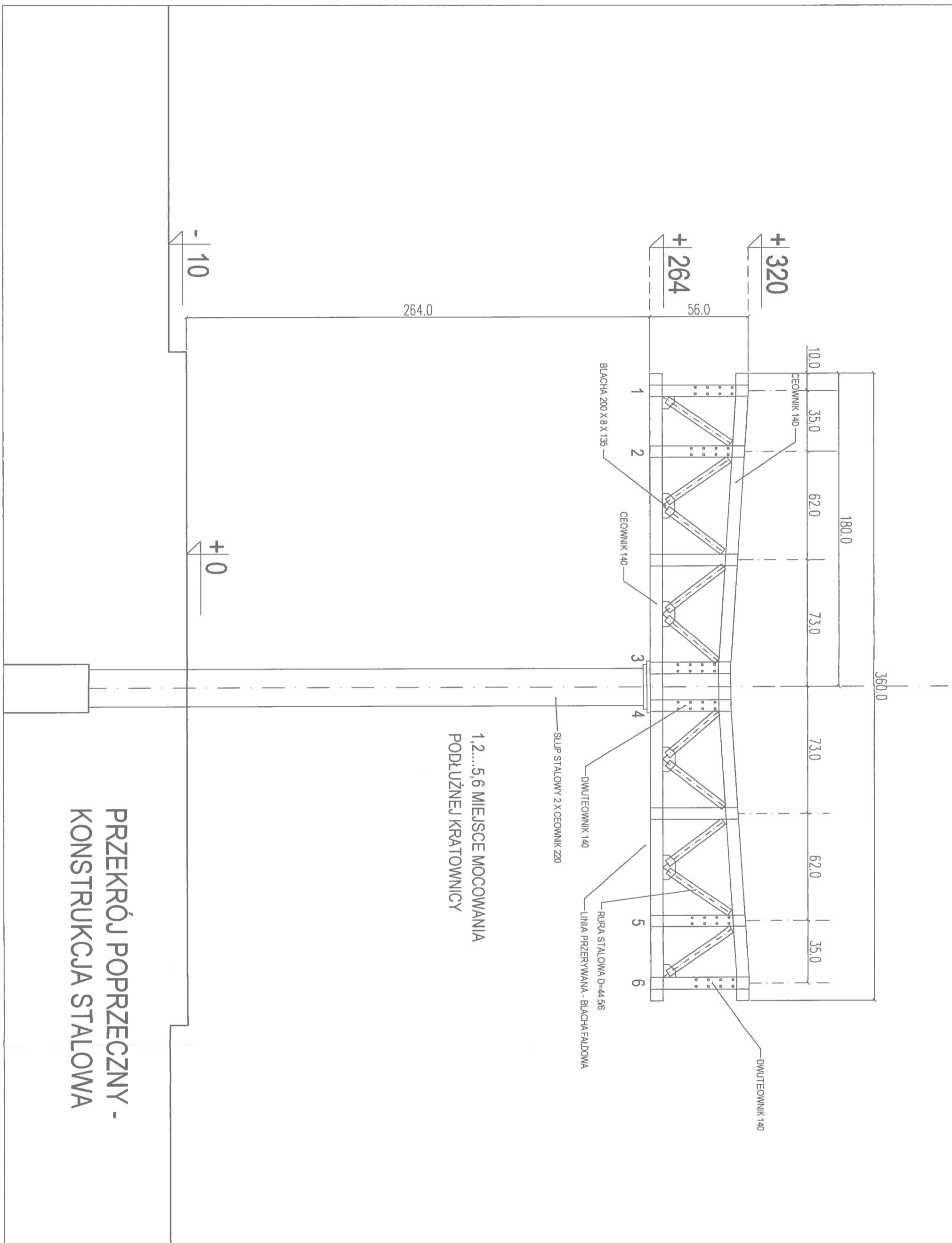
ELEMENTY DO ROZBIÓRKI WYRÓŻNIONO KOLOREM
ELEMENTY DO ZACHOWANIA WYRÓŻNIONO KOLOREM CZARNYM



AUTORZY PROJEKTU:		
PROJEKTANT:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
ARCH. JANUSZ KACZOREK	ST - 521/85	
SPRAWDZAJĄCY:		

TEMAT:	Rozbiórka wiat przystankowych na Dworcu PKS Polonus w Warszawie Al. Jerozolimskie 144, dz. nr ew. 39/2
ADRES INWESTORA:	PKS POLONUS WARSZAWA S.A. WARSZAWA, AL. JEROZOLIMSKIE 144

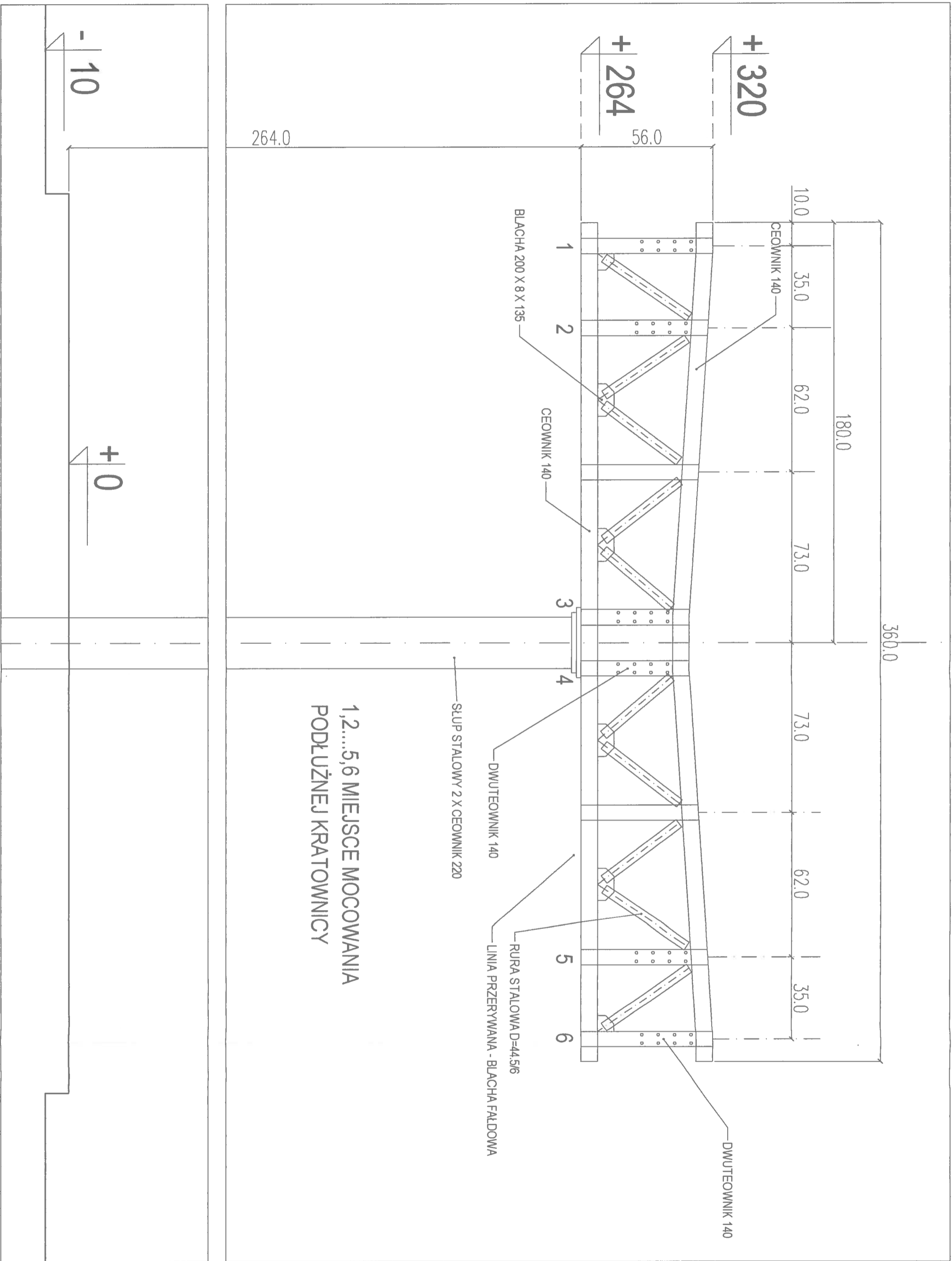
Projekt Budowlany	FAZA OPRACOWANIA:
NAZWA RYSUNKU:	
RZUT KONSTRUKCJI DACHU WIATY	
ANALIZ KACZOREK ARCHITECT PRACOWNIA ARCHITECTURALNA OSKALA I OŚ UL. PRUDZIECZA 8	
DATA: 08-2019	
SKALA: 1:75	
NR RYSUNKU: A-2	



**PRZEKRÓJ POPRZECZNY -
KONSTRUKCJA STALOWA**

**1,2...5,6 MIEJSCE MOCOWANIA
PODŁUŻNEJ KRATOWNICY**

Projekt Budowlany NAZWA RYSUNKU PRZEKRÓJ POPRZECZNY KONSTRUKCJA WIAŁY	TEMAT: Rozbiórka wiat przystankowych na Dworcu PKS Polonus w Warszawie Al. Jerozolimskie 144, dz. nr ew. 39/2	AUTORZY PROJEKTU: PROJEKTANT: ARCH. JANUSZ KACZOREK			UPRAWNIENIA: ST - 521/85	PODPIS:
	Faza Opracowania: PRZEKRÓJ POPRZECZNY	ADRES INWESTORA: PKS POLONUS WARSZAWA S.A. WARSZAWA, AL. JEROZOLIMSKIE 144	SPRAWDZAJĄCY:			
Data: 08-2019	Skala: 1:20	JANUSZ KACZOREK ARCHITECT PRACOWNIA AUTORSKA 05-501 005 UL. SPALDELSKA 8				
A-3						



1,2...5,6 MIEJSCE MOCOWANIA
 PODŁUŻNEJ KRATOWNICY

AUTORZY PROJEKTU:		
PROJEKTANT:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
ARCH. JANUSZ KACZOREK	ST - 521/85	
SPRAWDZAJĄCY:		



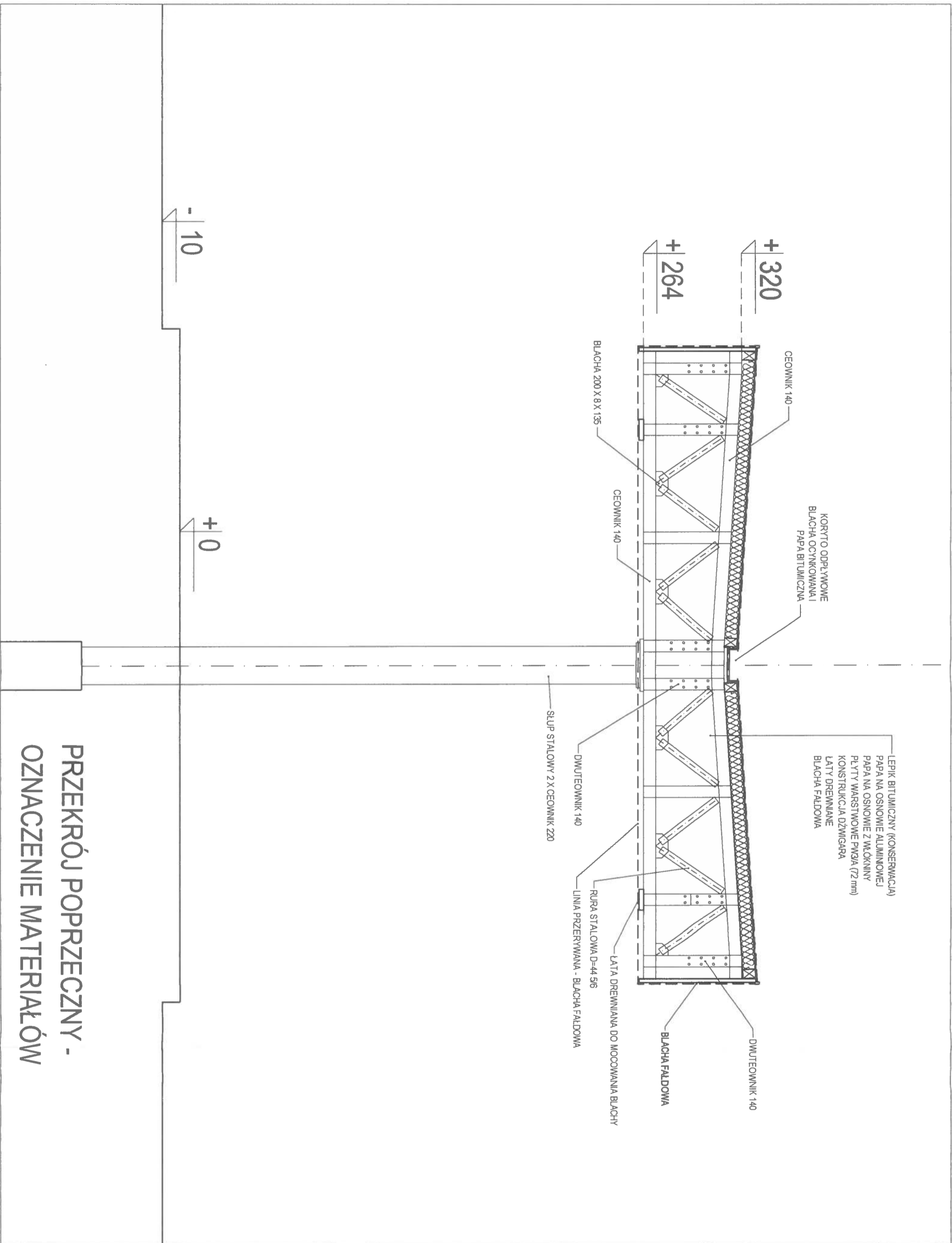
TEMAT: **Rozbiórka wiat przystankowych**
 na Dworcu PKS Polonus w Warszawie
 Al. Jerozolimskie 144, dz. nr ew. 39/2

ADRES INWESTORA:
PKS POLONUS WARSZAWA S.A.
 WARSZAWA, AL. JEROZOLIMSKIE 144

FAZA OPRACOWANIA:
 Projekt Budowlany
 NAZWA RYSUNKU:
 SYTUACJA
 UKŁADU KOMUNIKACJI

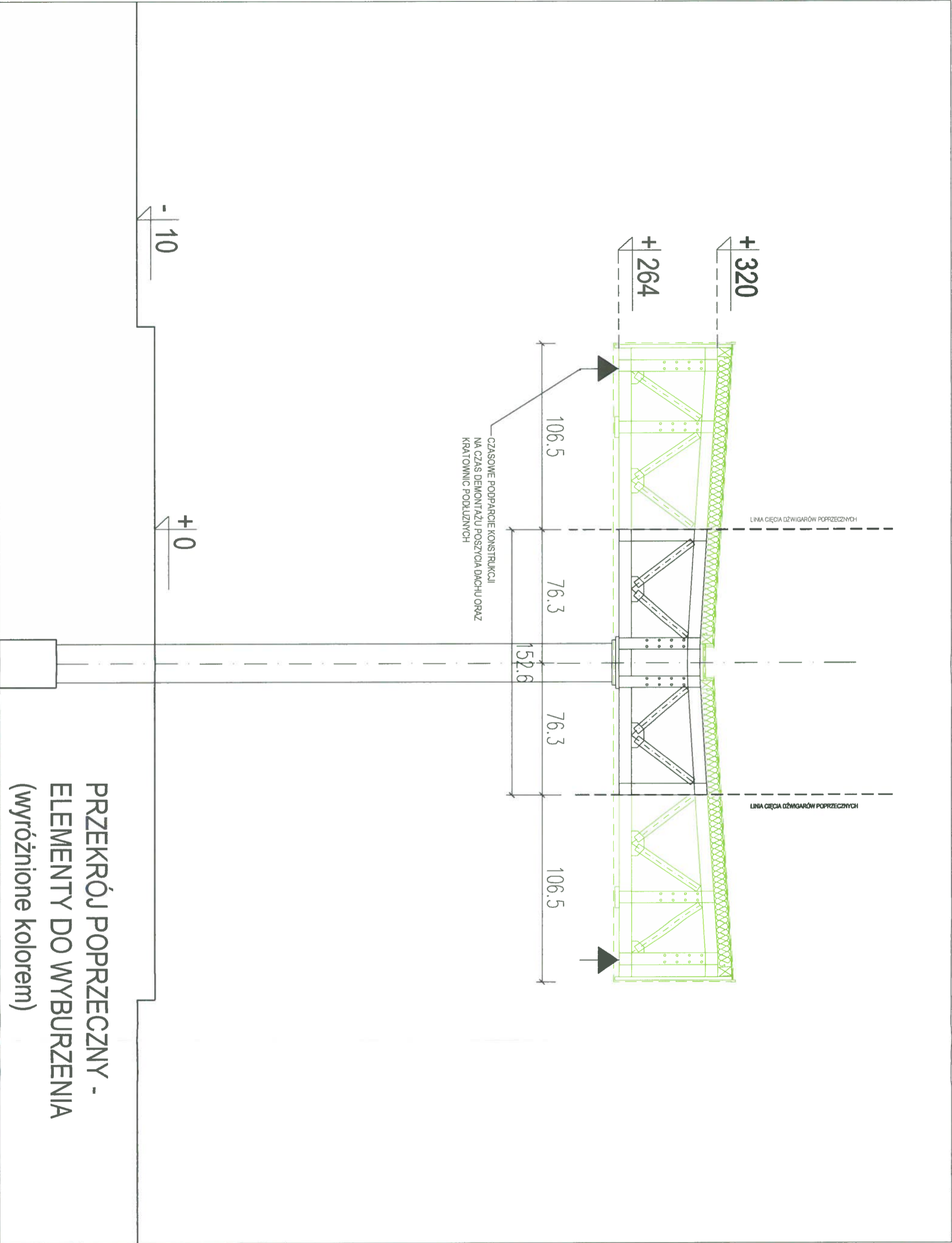
DATA: 09-2018
 SKALA: 1:15

ARCH. JANUSZ KACZOREK
 PRACOWNIA AUTORSKA
 ul. SPÓŁDZIECZA 4
 NR RYSUNKU:
A-4



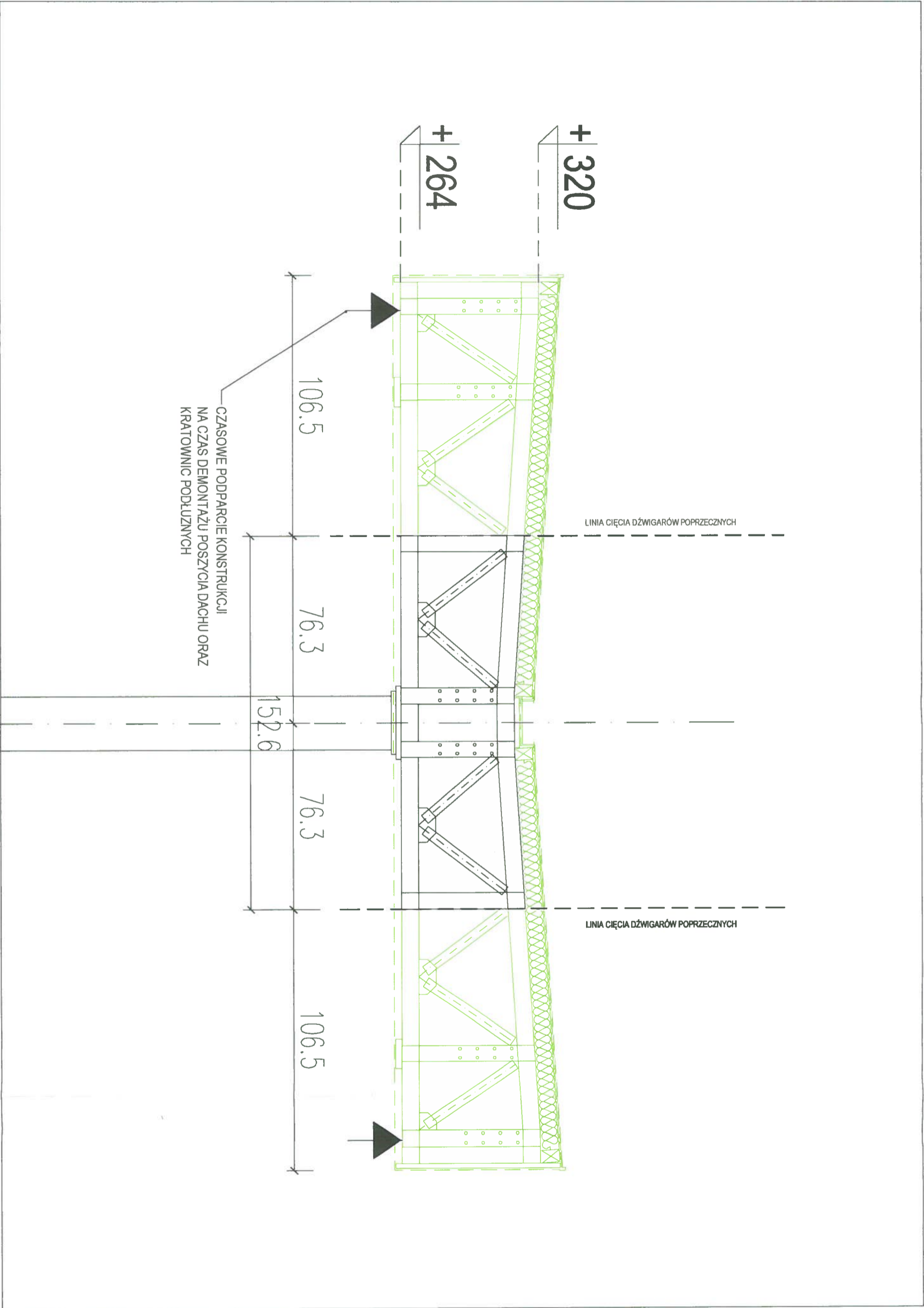
**PRZEKRÓJ POPRZECZNY -
OZNACZENIE MATERIAŁÓW**

Projekt Budowlany NAZWA RYSUNKU PRZEKRÓJ POPRZECZNY OPIS MATERIAŁÓW	TEMAT: Rozbiórka wiat przystankowych na Dworcu PKS Polonus w Warszawie Al. Jerozolimskie 144, dz. nr ew. 39/2		AUTORZY PROJEKTU PROJEKTANT ARCH. JANUSZ KACZOREK		UPRAWNIENIA ST - 521/85	PODPIS:
	ADRES INWESTORA: PKS POLONUS WARSZAWA S.A. WARSZAWA, AL. JEROZOLIMSKIE 144		SPRAWDZAJACY:			
Faza opracowania: Projekt Budowlany	DATA: 09-2018	SKALA: 1:20				
ARCH. JANUSZ KACZOREK PRACOWNIA ARCHIT. I INŻ. SPOŁ. I UL. SPÓDZIECZA 4			A-5			



**PRZEKRÓJ POPRZECZNY -
ELEMENTY DO WYBURZENIA
(wyróżnione kolorem)**

JANUSZ KACZOREK ARCHITECT PRACOWNIA ARCHITECTURALNA GOSIA LUB UL. SPÓŁDZIELCZA 8	DATA: 09-2018 SYGNAŁ: 1-20	Projekt Budowlany NAZWA RYSUNKU: PRZEKRÓJ POPRZECZNY ZAKRES ROZBIÓRKI		TEMAT: Rozbiórka wiat przystankowych na Dworcu PKS Polonus w Warszawie Al. Jerozolimskie 144, dz. nr ew. 39/2	AUTORZY PROJEKTU: PROJEKTANT: ARCH. JANUSZ KACZOREK			UPRAWNIENIA: ST - 521/85	PODPIS:
		NR RYSUNKU: A-7	Faza opracowania: NAZWA RYSUNKU: PRZEKRÓJ POPRZECZNY ZAKRES ROZBIÓRKI	ADRES INWESTORA: PKS POLONUS WARSZAWA S.A. WARSZAWA, AL. JEROZOLIMSKIE 144	SPRAWDZAJĄCY:				



CZASOWE PODPARCIE KONSTRUKCJI
NA CZAS DEMONTAŻU POSZYCIA DACHU ORAZ
KRATOWNIC PODŁUŻNYCH

LINIA CIĘCIA DŹWIGARÓW POPRZECZNYCH

LINIA CIĘCIA DŹWIGARÓW POPRZECZNYCH

JANUSZ KACZOREK ARCHITECT PRACOWNIA ARCHITECTURALNA OSOŁCIS UL. SPOŁECZNA 4B	DATA: 09-2018	SZKALA: 1:15	NR RYSUNKU: A-8	TEMAT: Rozbiórka wiat przystankowych na Dworcu PKS Polonus w Warszawie Al. Jerozolimskie 144, dz. nr ew. 39/2	AUTORZY PROJEKTU: PROJEKTANT: ARCH. JANUSZ KACZOREK	UPRAWNIENIA: ST - 521/85	POBIS: 	
	Faza opracowania: Projekt Budowlany Nazwa rysunku: PRZEKROJ POPRZECZNY ZAKRES ROZBIÓRKI	ADRES INWESTORA: PKS POLONUS WARSZAWA S.A. WARSZAWA, AL. JEROZOLIMSKIE 144	SPRAWDZAJĄCY:					