

Firma Wielobranżowa MODEX

41-907 Bytom , ul.Orzegowska 10

Egz.1

„ Remont nawierzchni jezdni, placów oraz odwodnienia ”

Adres : Katowice, teren Targowiska Miejskiego
przy ul.Pukowca 23

Inwestor : Zakład Targowisk Miejskich
40-859 Katowice , ul.Gliwicka 154”.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art.20 ust.4 ustawy Prawo budowlane
(Dz.U. z 2013r. poz.1409 –tekst jednolity z późniejszymi zmianami)
oświadczamy , że niniejszy projekt został wykonany zgodnie z
obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Projektował : inż. .Henryk Badura upr. nr 346/87

Inż. Henryk Badura
Upr. nr. 346/87 - Urząd Wojewódzki
Katowice z dn. 1987. 07. 21

Jednostka Projektowa:

FIRMA WIELOBRANŻOWA
MODEX
Bogusław Brzozowski
..... 41-907 Bytom, ul. Orzegowska 10
Reg. 276736537, NIP 626-182-01-65

Bytom , maj 2015 r.

SPIIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

CZĘŚĆ OPISOWA

- 1.Oświadczenie projektanta
- 2.Opis techniczny do projektu
- 3.Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- 4.Przedmiar robót(przekazany oddzielnie)
- 5.Kosztorys inwestorski (przekazany oddzielnie)
- 6.Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (oddzielna teczka)

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

rys. nr 1 – Orientacja - skala 1:10000

rys. nr 2 – Plan sytuacyjny –cz.I – skala 1 : 500

rys. nr 3 – Plan sytuacyjny – cz.II– skala 1:250

rys. nr 4 – Plan sytuacyjny – cz.III – skala 1:500

rys. nr 5 – Plan wysokościowy – skala 1 :250

rys. nr 6 – Przekrój konstrukcyjny –lokalizacje A -skala 1 : 50

rys. nr 7 – Przekrój konstrukcyjny -lokalizacje B -skala 1 : 50

rys. nr 8 – Przekrój konstrukcyjny –lokalizacja C -skala 1 : 50

Bytom , maj 2015 r.

inż. Henryk Badura
uprawnienia konstrukcyjno-inżynierskie
nr 346/87
przynależność do St.O.I.I.B.
nr członkowski SLK/BD/5539/02

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art.20 ust.4 ustawy Prawo budowlane

(w Dz.U. z 2013r. poz.1409-tekst jednolity z późniejszymi zmianami)

oświadczam , że projekt:

„Remont nawierzchni jezdni ,placów oraz odwodnienia na terenie Targowiska Miejskiego w Katowicach przy ul.Pukowca 23”.

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....

OPIS TECHNICZNY

do projektu remontu nawierzchni jezdni, placów oraz odwodnienia na terenie Targowiska Miejskiego przy ul.Pukowca 23 w Katowicach.

1.1.PODSTAWA OPRACOWANIA

1.Umowa nr 8/TE/2015 z dn.21.04.2015r. na przedmiotowe prace projektowe zawarta z Inwestorem zamierzenia tj. Zakładem Targowisk Miejskich w Katowicach z siedzibą przy ul.Gliwickiej 154;

2.Mapa w skali 1:500 przekazana przez Inwestora;

3.Wytyczne do opracowania projektu określone przez Inwestora;

4. Wizja w terenie i pomiary uzupełniające sytuacyjne;

Merytoryczną podstawę opracowania stanowią aktualne przepisy , normy techniczne , akty prawne i normatywy w zakresie opracowania dokumentacji projektowej.

1.2.CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest miejscowy remont nawierzchni asfaltowej jezdni i placów na terenie targowiska oraz odwodnienie z wód opadowych w rejonie boksów handlowych zgodnie z Planem sytuacyjnym.

Zakres prac przewiduje miejscowe frezowanie i ułożenie nowej nawierzchni gr. 6 cm , wykonanie nowej konstrukcji i nawierzchni asfaltowej w miejscach wskazanych na Planie sytuacyjnym oraz wykonanie nowej nawierzchni z kostek betonowych bezfazowych w rejonie boksów handlowych wraz z zabudową wpustów deszczowych.

Wykonanie prac remontowych nawierzchni jest niezbędne ze względu na jej obecny zły stan – liczne deformacje poprzeczne i podłużne , wykruszenia i ubytki .

Brak prawidłowego odwodnienia w rejonie boksów handlowych powoduje ich zalewanie w okresie opadów deszczu.

1.3.DANE WYJŚCIOWE

Jako dane wyjściowe przyjęto:

- uzgodnione z inwestorem założenia zakresu i formy prac projektowych ,
- mapa dla potrzeb opracowania dokumentacji przekazana przez Inwestora,
- pomiary sytuacyjne na przedmiotowym obszarze ;

W opracowaniu uwzględniono obowiązujące normy i przepisy , oraz wymagane uzgodnienia .

1.4. STAN ISTNIEJĄCY

Istniejący teren targowiska posiada nawierzchnię asfaltową jezdni i placów , chodniki z kształtek i płyt betonowych, wyspy rozdzielające ruch , zabudowany jest halami oraz boksami handlowymi jak i budynkami biurowo-socjalnymi.

Istn. nawierzchnia asfaltowa przeznaczona do remontu jest zniszczona , zniszczenia polegają na znacznych spękaniach oraz deformacjach podłużnych i poprzecznych.

Na przedmiotowym terenie znajdują się sieci elektryczne , telekomunikacyjne , wodne i kanalizacji deszczowej oraz kanalizacji sanitarnej .

1.5.STAN PROJEKTOWANY

Zgodnie z wytycznymi Inwestora do opracowania projektu i jego zamierzeń projektuje się :

- frezowanie + ułożenie nowej nawierzchni na fragmencie jezdni i placów;
- miejscowy remont nawierzchni wraz z wymianą konstrukcji;

- wykonanie nowej nawierzchni z kostek betonowych wzdłuż boksów handlowych wraz z zabudową dwóch wpustów deszczowych;
 - remonty częściowe miejsc naw. asfaltowej targowiska wskazanych przez Inwestora.
- Zakres i lokalizacja została pokazana na planach sytuacyjnych oraz technologia robót naprawczych w przedmiarze robót.

a) Układ w planie

Projektowany zakres robót naprawczych nie zmienia zagospodarowania terenu .

Układ w planie bez zmian .

Powierzchnia miejsc placów i jezdni asfaltowych oraz nowa nawierzchnia z kształtek betonowych bezfazowych została określona na Planie sytuacyjnym i przedmiarze robót. Miejsca przeznaczone do frezowania posiadają nieregularne kształty uzależnione od zakresu zniszczenia istniejącej nawierzchni.

Nowa nawierzchnia z kształtek betonowych (zgodnie z Planem sytuacyjnym) zostanie ułożona wzdłuż boksów handlowych o szer. 1,7m . Na odcinku tym zabudowane zostaną dwa wpusty deszczowe .

Miejsca przewidziane do remontów częściowych zostaną wskazane przez Inwestora w terenie.

b) Ukształtowanie wysokościowe

Nowe rzędne wysokościowe remontowanych odcinków jezdni dostosowane będą do istniejących wokół wysokości jezdni i placów.

Odcinki wymagające sfrezowania należy przed wykonaniem przedmiotowych robót zinwentaryzować wysokościowo , aby przywrócić stan pierwotny po wykonaniu robót.

Ukształtowanie wysokościowe remontowych miejsc należy dostosować do:

- prawidłowego odwodnienia wód deszczowych;
- powiązania wysokościowego z istniejącymi nawierzchniami nie przewidzianymi do remontu.

Wartości spadków podłużnych i poprzecznych na odcinkach frezowanych i rozbieranych mechanicznie należy dostosować do istniejących.

Ukształtowanie wysokościowe nowej nawierzchni z kostek betonowych zgodnie z Planem wysokościowym.

Obrzeże betonowe zabudować ze światłem 2 cm w stosunku do istniejącej nawierzchni asfaltowej.

Nawierzchnię z kostek betonowych dostosować do poziomu wejść do boksów handlowych oraz do poziomu nowego obrzeża ze światłem 2 cm.

c) Układ konstrukcyjny

c.1.Frezowanie + ułożenie nowej nawierzchni jezdni i placów –miejsca A

- wykonanie frezowania na gł. 6 cm;
- wykonanie oczyszczenia i skropienia frezowanej nawierzchni;
- ułożenie mechanicznie nowej nawierzchni –w-wa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 6 cm .

Podłoże pod warstwę nawierzchni z betonu asfaltowego powinno być wyprofilowane i równe. Powierzchnia podłoża powinna być sucha i czysta.

Przed rozłożeniem warstwy nawierzchni z betonu asfaltowego, podłoże należy skropić emulsją asfaltową w ilości od 0,2 do 0,5 kg/m² . Skropienie powinno być wykonane z wyprzedzeniem w czasie przewidzianym na odparowanie wody lub ulotnienie upłynniacza.

Powierzchnie czołowe krawężników, wjazdów, wpustów itp. urządzeń powinny być pokryte asfaltem lub materiałem uszczelniającym określonym .

Warstwa nawierzchni z betonu asfaltowego może być układana, gdy temperatura otoczenia jest nie niższa od +5^o C dla wykonywanej warstwy grubości > 8 cm i . Nie dopuszcza się układania mieszanki mineralno-asfaltowej na mokrym podłożu, podczas opadów atmosferycznych oraz silnego wiatru ($V > 16$ m/s).

Zgodnie z technologią należy dokonać oczyszczenia i skropienia między warstwowego emulsją asfaltową.

c.2.Wymiana konstrukcji jezdni – miejsca B

- mechaniczna rozbiórka nawierzchni na gł. 10 cm
- wykonanie koryta
- wykonanie 10 cm w-wy odcinającej z piasku
- wykonanie dolnej w-wy podbudowy z kruszywa naturalnego gr. 25 cm
- wykonanie górnej w-wy podbudowy z kruszywa naturalnego gr. 15cm
- ręczne ułożenie w-wy wyrównawczej z betonu asfaltowego gr. 4 cm
- ułożenie w-wy ścieralnej gr.6cm z betonu asfaltowego .

Zgodnie z technologią należy dokonać oczyszczenia i skropienia między warstwowego emulsją asfaltową jak wyżej.

c.3.Nowa nawierzchnia z kostek betonowych – miejsce C

- mechaniczna rozbiórka nawierzchni asfaltowej i z betonu
- wykonanie koryta
- wykonanie podbudowy z kruszywa naturalnego gr.śr.28cm
- ułożenie nawierzchni z kostek bet.gr. 8 cm koloru szarego bezfazowych

Od strony jezdni nawierzchnia ograniczona zostanie nowym obrzeżem betonowych 8x30 cm posadowionym na ławie betonowej z oporem.

1.6. ODWODNIENIE POWIERZCHNI

Odwodnienie powierzchni jezdni w rejonie robót odbywać się będzie powierzchniowo zgodnie ze stanem istniejącym.

W czasie robót remontowanych należy zabezpieczyć istn.wpusty aby uniemożliwić ich zanieczyszczenia w trakcie robót.

Dla potrzeb odwodnienia z wód opadowych w rejonie nowej nawierzchni z kostek betonowych bezfazowych należy zabudować zgodnie z lokalizacją jak na Planie sytuacyjnym dwa wpusty deszczowe .Wpusty należy połączyć przykanalikami PVC fi 160 z istniejącymi studniami.

1.7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

- frezowanie i ułożenie nowej nawierzchni bitumicznej gr.6cm -669,76 m² ;
- nowa konstrukcja i nowa nawierzchnia asfaltowa – 70,51m²;
- nowa nawierzchnia z kostek bet.gr.8 cm bezfazowych – 54,74m²,
- miejscowe remonty (częstkowe) – 50m².

1.8. WARUNKI GEOTECHNICZNE I WODNE

Biorąc pod uwagę zakres prac naprawczych nie dokonano badania podłoża.

Projektowany zakres spełnia warunki :

- wykopy do 1,2 m głębokości
- nasypy do 3,0 m wysokości

i zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych dla niniejszej inwestycji drogowej ustala się pierwszą kategorię geotechniczną.

1.9.ORGANIZACJA RUCHU

Nie przewiduje się zmian w istniejącej organizacji ruchu .Na czas robót wykonawca winien zabezpieczyć miejsce robót zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Opracował :

inż. Henryk Badura upr. nr 346/87

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1.1. zakres robót:

- organizacja placu budowy
- roboty rozbiórkowe
- remont nawierzchni
- roboty brukarskie
- roboty instalacyjne

1.2. wykaz istniejących obiektów: istniejące uzbrojenie energetyczne, wodociąg, kanalizacja, kable energetyczne i teletechniczne

1.3. elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Nie występują

Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- dźwiganie ciężarów - podczas przenoszenia materiałów, rozładunek pojazdów
- potknięcie, poślizgnięcie, upadek - podczas przemieszczania się na terenie budowy lub drogach komunikacyjnych
- porażenie prądem elektrycznym - w trakcie obsługi urządzeń i narzędzi elektrycznych a także z uwagi na przebywanie w pobliżu stref niebezpiecznych związanych z urządzeniami znajdującymi się na terenie
- zapylenie - podczas cięcia nawierzchni i prac porządkowych
- wypadek komunikacyjny - zagrożenie ze strony pojazdów poruszających się po terenie targowiska
- skaleczenia, otarcia, zranienia - kontakt z ostrymi częściami, narzędziami, itp.
- poparzenia - podczas kontaktu z gorącymi powierzchniami urządzeń elektrycznych stosowanych na budowie, podczas przygotowania gorącego napoju lub posiłku

1.4. Szkolenia z zakresu BHP

- Pracownicy powinni być przeszkoleni, zaświadczenia o szkoleniach przechowywać w aktach osobowych pracownika
- Na stanowisku pracy na terenie budowy zostanie przeprowadzony

instruktaż stanowiskowy, co zostanie udokumentowane w załączniku do planu BIOZ

- instruktaż stanowiskowy zostanie przeprowadzony na podstawie opracowanego programu szkolenia, w którym integralną częścią będzie:

- realizacja robót szczególnie niebezpiecznych
- ryzyko na stanowisku pracy
- postępowanie w przypadku wystąpienia zagrożenia
- konieczność stosowania ochrony indywidualnych przydzielonych pracownikowi

- instruktaż zostanie przeprowadzony przed przystąpieniem pracownika do pracy
- do nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi zostaną wyznaczone odpowiednie osoby
- pracownikom należy przydzielić ochrony indywidualne w postaci:

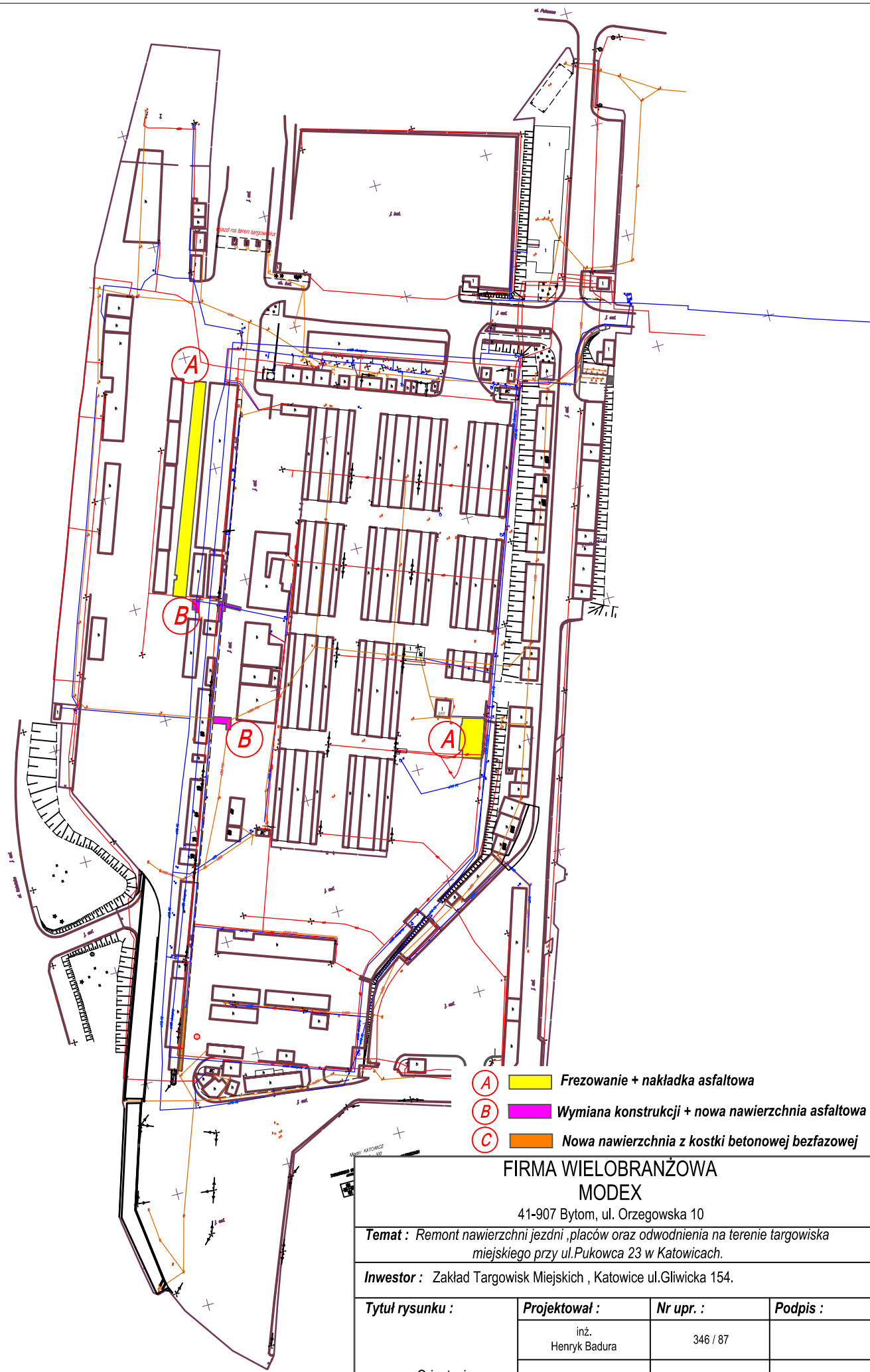
- kasków - do stałego korzystania na terenie placu budowy
- rękawic ochronnych - do stałego korzystania
- odzieży roboczej innej wymaganej szczegółowymi przepisami w tym zakresie

1.5. środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom przy wykonywaniu robót budowlanych

- materiały niebezpieczne: nie będą stosowane
- przechowywanie dokumentacji: biuro kierownika robót
- drogi pożarowe i plac manewrowy
- odpowiednie oznakowanie miejsca robót
- sprzęt p. pożarowy rozstawiony na terenie robót w miejscach oznaczonych
- na terenie robót postawiony zostanie pojemnik na odpady
- pojemnik po wypełnieniu zostanie odebrany przez wyspecjalizowaną firmę - nie przewiduje się odpadów niebezpiecznych

Opracował :

inż. Henryk Badura upr. nr 346/87



- A Frezowanie + nakładka asfaltowa
- B Wymiana konstrukcji + nowa nawierzchnia asfaltowa
- C Nowa nawierzchnia z kostki betonowej bezfazowej

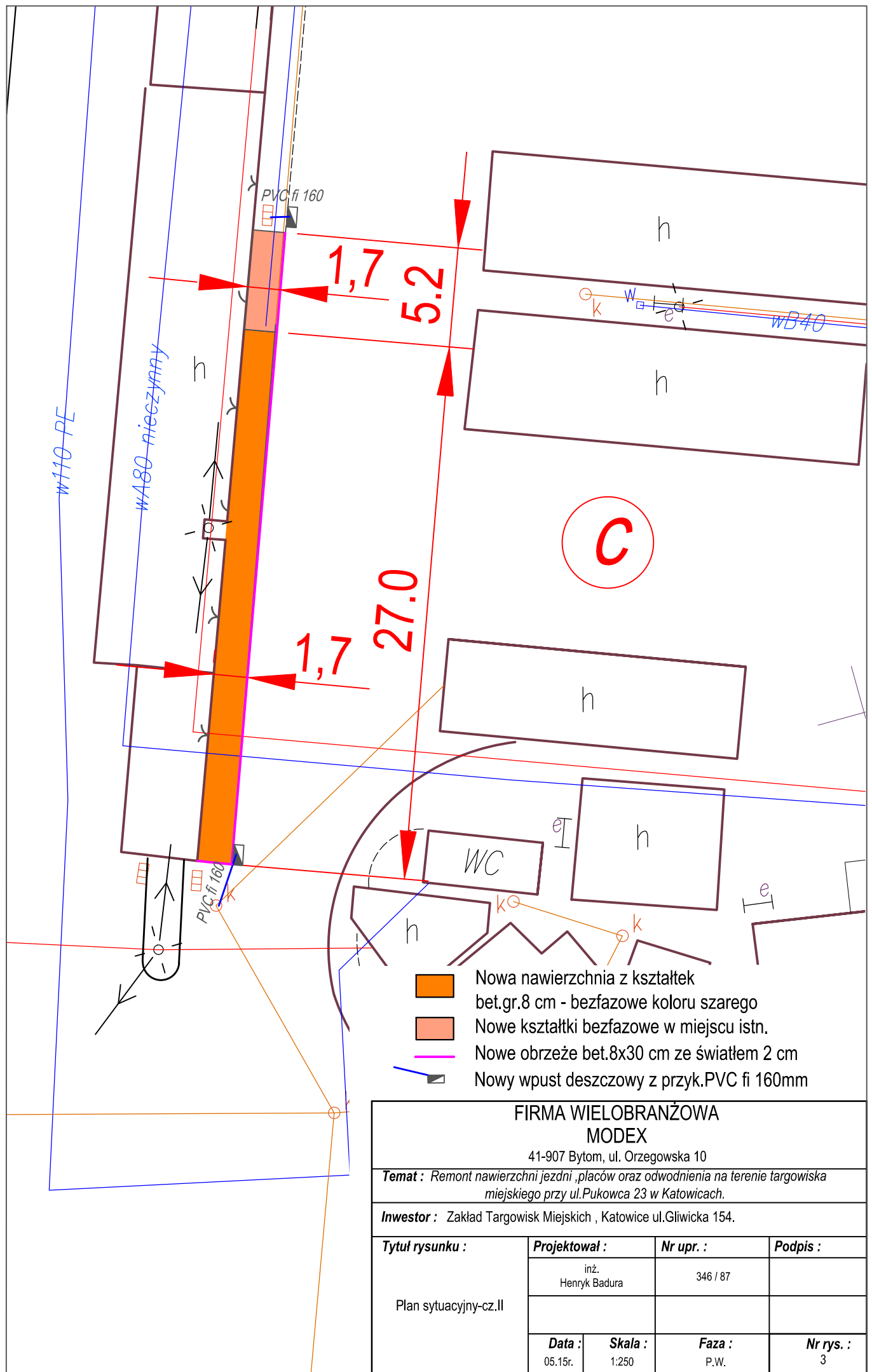
**FIRMA WIELOBRANŻOWA
MODEX**

41-907 Bytom, ul. Orzegowska 10

Temat : Remont nawierzchni jezdni ,placów oraz odwodnienia na terenie targowiska miejskiego przy ul.Pukowca 23 w Katowicach.

Inwestor : Zakład Targowisk Miejskich , Katowice ul.Gliwicka 154.

Tytuł rysunku :	Projektował :	Nr upr. :	Podpis :
	inż. Henryk Badura	346 / 87	
Orientacja	Data : 05.15r.	Skala : 1:10000	Faza : P.W.
			Nr rys. : 1



FIRMA WIELOBRANŻOWA MODEX

41-907 Bytom, ul. Orzegowska 10

Temat : Remont nawierzchni jezdni ,placów oraz odwodnienia na terenie targowiska miejskiego przy ul.Pukowca 23 w Katowicach.

Inwestor : Zakład Targowisk Miejskich , Katowice ul.Gliwicka 154.

Tytuł rysunku :

Projektował :

Nr upr. :

Podpis :

inż.
Henryk Badura

346 / 87

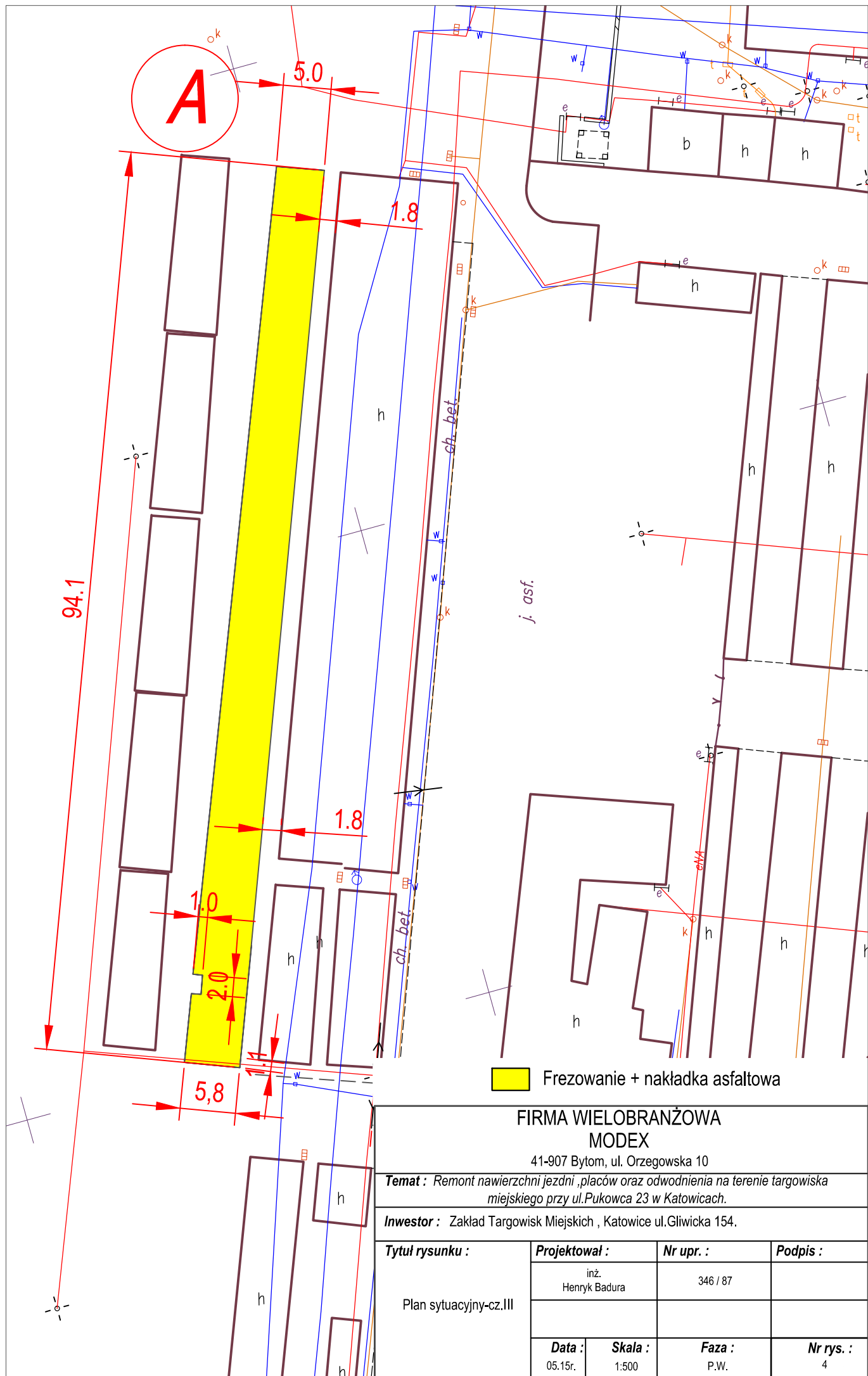
Plan sytuacyjny-cz.II

Data :
05.15r.

Skala :
1:250

Faza :
P.W.

Nr rys. :
3



FIRMA WIELOBRANŻOWA MODEX

41-907 Bytom, ul. Orzegowska 10

Temat : Remont nawierzchni jezdni ,placów oraz odwodnienia na terenie targowiska miejskiego przy ul.Pukowca 23 w Katowicach.

Inwestor : Zakład Targowisk Miejskich , Katowice ul.Gliwicka 154.

Tytuł rysunku :

Projektował :

Nr upr. :

Podpis :

inż.
Henryk Badura

346 / 87

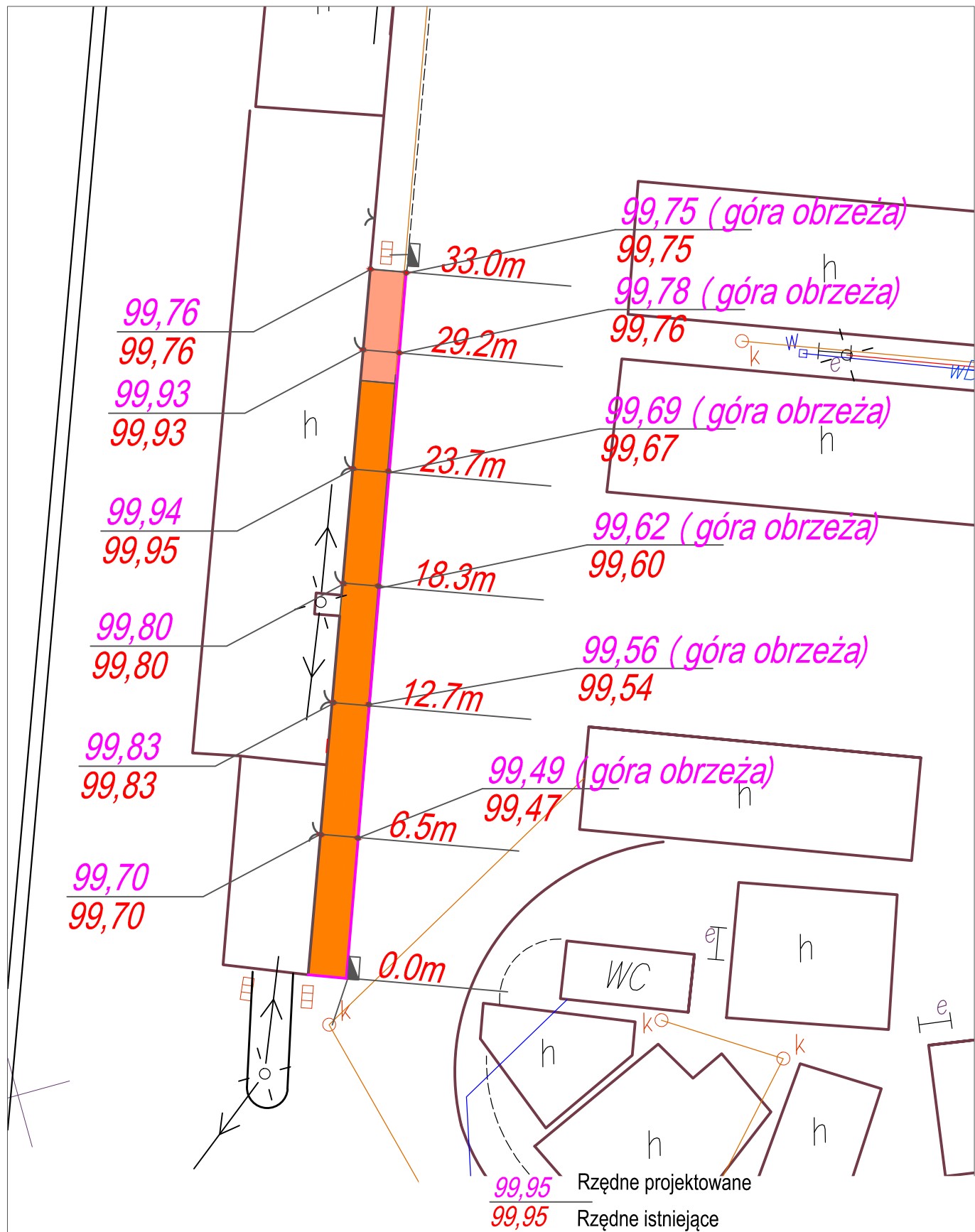
Plan sytuacyjny-cz.III

Data :
05.15r.

Skala :
1:500

Faza :
P.W.

Nr rys. :
4



99,95 Rzędne projektowane
99,95 Rzędne istniejące

FIRMA WIELOBRANŻOWA MODEX

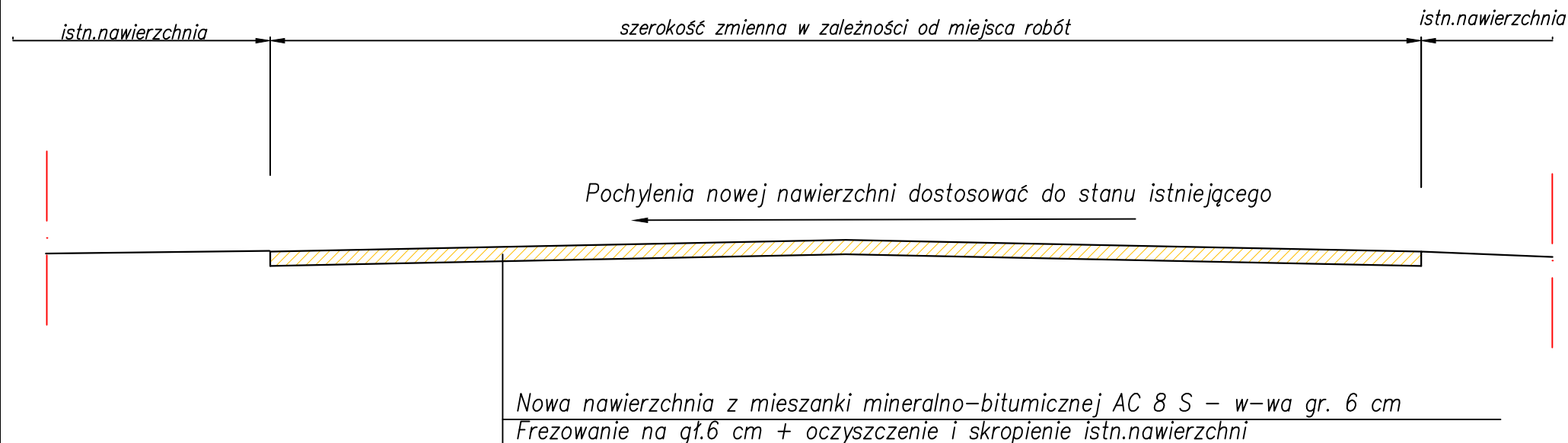
41-907 Bytom, ul. Orzegowska 10

Temat : Remont nawierzchni jezdni ,placów oraz odwodnienia na terenie targowiska miejskiego przy ul.Pukowca 23 w Katowicach.

Inwestor : Zakład Targowisk Miejskich , Katowice ul.Gliwicka 154.

Tytuł rysunku :	Projektował :	Nr upr. :	Podpis :
	inż. Henryk Badura	346 / 87	
	Plan wysokościowy		
Data :	Skala :	Faza :	Nr rys. :
05.15r.	1:250	P.W.	5

Lokalizacje A



FIRMA WIELOBRANŻOWA MODEX

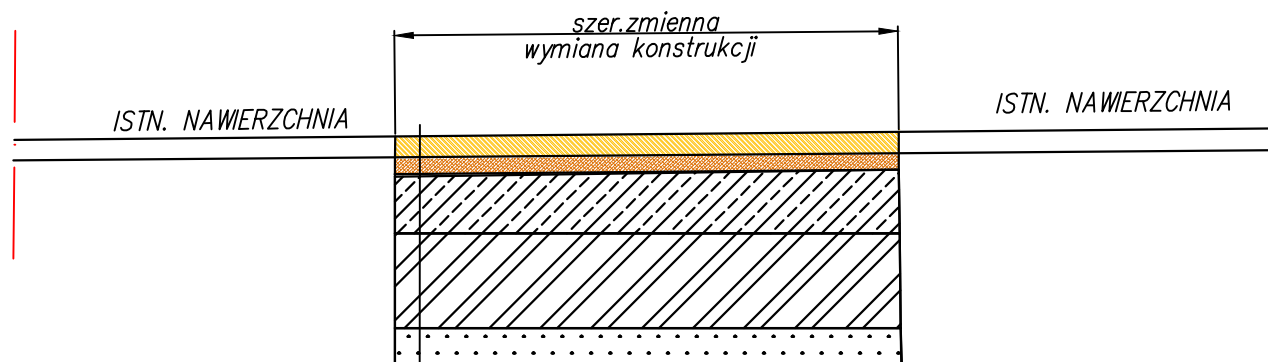
41-907 Bytom, ul. Orzegowska 10

Temat: Remont nawierzchni jezdni, placów oraz odwodnienia na terenie targowiska miejskiego przy ul. Pukowca 23 w Katowicach.

Inwestor: Zakład Targowisk Miejskich, Katowice ul. Gliwicka 154.

Tytuł rysunku :	Projektował :		Nr upr. :	Podpis :
	inż. Henryk Badura		346 / 87	
Przekrój konstrukcyjny- frezowanie + nakładka asfaltowa	Data :	Skala :	Faza :	Nr rys. :
	05.15r.	1:50	P.W.	6

Lokalizacje B



Nowa nawierzchnia z mieszanki mineralno – bitumicznej AC 8 S – w-wa gr. 6 cm

4 cm –w-wa wiążąca z mieszanki mineralno –bitumicznej AC 16 W

15 cm –w-wa podbudowy zasadniczej z kruszywa naturalnego

25 cm –w-wa podbudowy pomocniczej z kruszywa naturalnego

10 cm –w-wa odcinająca z piasku

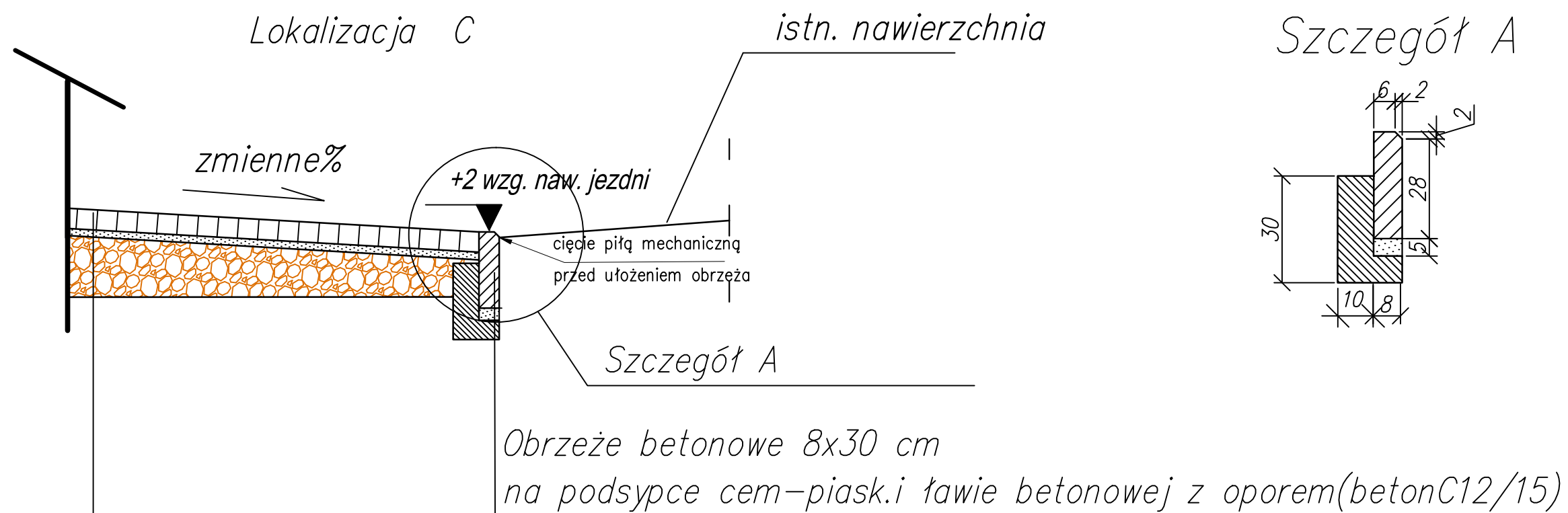
FIRMA WIELOBRANŻOWA MODEX

41-907 Bytom, ul. Orzegowska 10

Temat: Remont nawierzchni jezdni, placów oraz odwodnienia na terenie targowiska miejskiego przy ul. Pukowca 23 w Katowicach.

Inwestor: Zakład Targowisk Miejskich, Katowice ul. Gliwicka 154.

Tytuł rysunku :	Projektował :		Nr upr. :	Podpis :
	inż. Henryk Badura		346 / 87	
Przekrój konstrukcyjny- wymiana konstrukcji + nowa naw.asfaltowa	Data : 05.15r.	Skala : 1:50	Faza : P.W.	Nr rys. : 7



- Kostka betonowa szara gr. 8cm bezfazowa
- Podsyпка cementowo – piaskowa gr. 5cm
- Poddbudowa z kruszywa łamanego stab.mechanicznie 0/31,5mm – w-wa gr. od 40 do 15cm

FIRMA WIELOBRANŻOWA MODEX 41-907 Bytom, ul. Orzegowska 10			
<i>Temat:</i> Remont nawierzchni jezdni, placów oraz odwodnienia na terenie targowiska miejskiego przy ul. Pukowca 23 w Katowicach.			
<i>Inwestor:</i> Zakład Targowisk Miejskich, Katowice ul. Gliwicka 154.			
<i>Tytuł rysunku:</i> Przekrój konstrukcyjny- nowa nawierzchnia z kształtek betonowych	<i>Projektował:</i>	<i>Nr upr.:</i>	<i>Podpis:</i>
	inż. Henryk Badura	346 / 87	
	<i>Data:</i>	<i>Skala:</i>	<i>Faza:</i>
	05.15r.	1:50	P.W.
			<i>Nr rys.:</i>
			8