

INWESTOR

ZAKŁAD OBSŁUGI PRZEJŚĆ GRANICZNYCH
W KORCZOWEJ

UPROSZCZONY PROJEKT TECHNICZNY

Obiekt: REMONT NA WIERZCHNI BITUMICZNEJ DRÓG
MANEWROWYCH I PLACÓW WRAZ Z NIEZBĘDNĄ
INFRASTRUKTURĄ DROGOWĄ NA TERENIE
DROGOWEGO PRZEJŚCIA GRANICZNEGO KORCZOWA
W STREFIE ODPRAWY SAMOCHODÓW CIĘŻAROWYCH
NA KIERUNKU WJAZDOWYM DO RZECZPOSPOLITEJ
POLSKIEJ

Inwestor: Zakład Obsługi Przejść Granicznych w Korczowej

Adres: ul. Korczowa, 37 – 552 Młyny

| BRANŻA DROGOWA | | | | |
|---------------------|--------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------|
| Imię i nazwisko | Zakres opracowania | Specjalność | nr uprawnień nr ewidencyjny | Podpis |
| inż. Waław Zaremski | drogi | Konstrukcyjno - inżynierska | | |

czerwiec 2024r

O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam, że dokumentacja projektowa pn.

„Uproszczona dokumentacja projektowo kosztorysowa na wykonanie remontu nawierzchni bitumicznej dróg manewrowych wraz z niezbędną infrastrukturą drogową na terenie Drogowego Przejścia Granicznego w Korczowej, w strefie odprawy samochodów ciężarowych na kierunku wjazdowym”

1. została wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami.
2. została wydana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć;
3. została sporządzona z należytą starannością, w szczególności uwzględnia wszelkie wymagane elementy służące do zrealizowania na jej podstawie zaplanowanej przez Zamawiającego inwestycji.

Projektant branży drogowej:

inż. Waław Zarembski

Nr upr. UAN/III/7342/69/97

OPIS TECHNICZNY

do remontu nawierzchni bitumicznej dróg manewrowych wraz z niezbędną infrastrukturą drogową na terenie Drogowego Przejścia Granicznego w Korczowej.

Inwestor:

**Zakład Obsługi Przejść Granicznych w Korczowej
37-552 Młyny, DPG Korczowa.**

Podstawa opracowania:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz. U. 2016 poz. 290),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych (Dz. U. 2015 poz. 460 z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 poz. 124),
- Pomiary w terenie.

I. Opis stanu istniejącego:

Zakres objęty opracowaniem, to drogi manewrowe i place o nawierzchni bitumicznej na terenie Drogowego Przejścia Granicznego w Korczowej w części przeznaczonej do obsługi samochodów ciężarowych na kierunku wjazdowym do RP.

Stan nawierzchni: zły - liczne wykruszenia oraz spękania zmęczeniowe na całej powierzchni powstałe w wyniku intensywnej eksploatacji.

Z uwagi na ponad dwudziestoletni okres eksploatacji właściwości szepne lepiszcza są również poważnie uszczuplone, co kwalifikuje obie warstwy nawierzchni asfaltowej (wiążąca i ścieralna) do wymiany na nowe.

Całkowita powierzchnia nawierzchni przewidzianej do remontu (wymiany) to 17 481 m².

Do wymiany na nowe kwalifikuje się również krawężnik ułożony "na płask" na styku nawierzchni bitumicznej z nawierzchnią stanowisk celnych z kostki betonowej wibro-prasowanej.

Stan urządzeń infrastruktury znajdującej się w jezdni (kratki ściekowe, studnie rewizyjne, przykrywy zaworów, odwodnienia liniowe, kolczatki itp.) w większości jest dobry, wymaga tylko regulacji.

II. Opis stanu projektowanego:

1. Parametry techniczne nawierzchni bitumicznej dróg manewrowych i placów:

- obciążenie ruchem: KR4,
- nośność nawierzchni: 11,5 t/oś (bez zmian),
- przekrój drogi: uliczny (ograniczony krawężnikami)
- nawierzchnia bitumiczna asfaltowa

2. Wymiana krawężnika ułożonego na ławie betonowej z oporem „na płask”

Ogólne warunki wykonania robót:

1. Istniejący krawężnik betonowy oddziela jezdnię bitumiczną dróg manewrowych od nawierzchni z kostki betonowej wibro-prasowanej na placach postojowych.
2. Roboty będą prowadzone przy czynnych pasach ruchu, działka robocza o długości 30-50 m (wyłączenie z ruchu możliwe tylko na placu postojowym w obrębie działki roboczej).
3. Wymieniony krawężnik należy zabezpieczyć przed najazdem samochodów ciężarowych na czas wiązania i 50 % twardnienia ławy betonowej tj. co najmniej przez 7 dni.

Technologia wykonania wymiany krawężnika:

1. Wygrozdzenie działki roboczej.
2. Cięcia piłą diamentową do betonu na gł. 15 cm w odl. 20 cm od istniejącego krawężnika od strony nawierzchni placu postojowego.
3. Skruszenie i rozbiórka mechaniczna krawężnika i ławy betonowej (wybranie wyciętego pasa na gł. 40 cm) wraz z odwozem i zagospodarowaniem uzyskanego gruzu budowlanego poza terenem DPG.
4. Oczyszczenie z resztek gruzu i pyłu powierzchni pod ławę betonową.
5. Ułożenie ławy betonowej z betonu cementowego klasy C 20/25 z zastosowaniem cementu szybkosprawnego wg rysunku.
6. Ułożenie krawężnika betonowego bezpośrednio na „mokrą” ławę oraz dobudowanie oporu ławy. Uwaga: górna płaszczyzna krawężnika w płaszczyźnie placu postojowego.
7. Po co najmniej 7 dniach od ułożenia krawężnika można wykonać nawierzchnię z kostki betonowej wibro-prasowanej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej – pas o szer. 20 cm pomiędzy krawężnikiem a odciętą nawierzchnią placu postojowego.

Uwaga: górna płaszczyzna kostki po zagęszczeniu ma być wyżej o 0,5 – 1,0 cm od krawężnika i istniejącej nawierzchni placu postojowego.

3. Wymiana krawężnika ułożonego na ławie betonowej z oporem

Ogólne warunki wykonania robót:

1. Istniejący krawężnik betonowy wystający oddziela jezdnię bitumiczną dróg manewrowych od chodnika lub pasa zieleni.
2. W obrębie wymienionego krawężnika przez 7 dni roboty drogowe należy prowadzić bez użycia wibracji (czas wiązania ławy betonowej).

Technologia wykonania wymiany krawężnika:

1. Wygrozdzenie działki roboczej.
2. Cięcia piłą diamentową do betonu na gł. 15 cm w odl. 20 cm od istniejącego krawężnika od strony nawierzchni chodnika lub odkopanie gruntu pasa zieleni bezpośrednio przy krawężniku.

3. Skruszenie i rozbiórka mechaniczna krawężnika i ławy betonowej (wybranie wyciętego pasa na gł. 30 cm) wraz z odwozem i zagospodarowaniem uzyskanego gruzu budowlanego poza terenem DPG.
4. Oczyszczenie z resztek gruzu i pyłu powierzchni pod ławę betonową.
8. Ułożenie ławy betonowej z betonu cementowego klasy C 20/25 z zastosowaniem cementu szybkosprawnego wg rysunku.
6. Ułożenie krawężnika betonowego bezpośrednio na „mokrą” ławę oraz dobudowanie oporu ławy. Uwaga: górna płaszczyzna krawężnika bez zmian.
7. Po co najmniej 7 dniach od ułożenia krawężnika można wykonać nawierzchnię z kostki betonowej wibro-prasowanej gr. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej – pas o szer. 20 cm pomiędzy krawężnikiem a odciętą nawierzchnią chodnika.

Uwaga: górna płaszczyzna kostki po zagęszczeniu ma być wyżej o 1,0 – 1,5 cm od krawężnika i 0,3 cm wyżej od nawierzchni chodnika.

4. Wymiana nawierzchni z betonu asfaltowego na placach i drogach manewrowych

Ogólne warunki wykonania robót:

1. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych istniejących warstw nawierzchni z betonu asfaltowego działkę roboczą należy wygrodzić wg uzgodnionego z Zakładem Obsługi Przejścia projektu oznakowania.
2. Wyraźnie oznaczyć i zabezpieczyć kratki ściekowe oraz wszelkie przykrywy urządzeń infrastruktury znajdujące się w jezdni.
3. Wyznaczyć zakres rozbiórki krawężników wystających.

Technologia wykonania wymiany nawierzchni bitumicznej na placach i drogach manewrowych:

1. Frezowanie na głębokość 9-10 cm (w-wa ścieralna i wiążąca) frezarką o szer. bębna min. 1.40 m z odwozem urobku poza teren DPG – kora asfaltowa do zagospodarowania przez Wykonawcę.
2. Ręczne rozbiórka nawierzchni bezpośrednio przy krawężnikach które nie będą wymieniane oraz przy kratkach ściekowych, żeliwnych przykrywach studni rewizyjnych i innych zasuw znajdujących się w płaszczyźnie rozbieranej nawierzchni - za pomocą młota pneumatycznego.
3. Skruszenie i rozbiórka krawężników przewidzianych do wymiany.
4. Wymiana warstw podbudowy w miejscach wskazanych przez Inspektora Nadzoru:
 - rozbiórka istniejącej podbudowy - wykop koparką na głębokość 70 cm,
 - warstwa ulepszanego podłoża podbudowy z piasku stabilizowanego cementem "z betoniarki" o gr. 30 cm,
 - dolna w-wa podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego frakcji 0-63 mm o gr. 20 cm.
 - górna w-wa podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego frakcji 0-31,5 mm o gr. 12 cm.
 - podbudowa z betonu asfaltowego AC22P o gr. 8 cm.
5. Oczyszczenie z resztek gruzu i pyłu całej powierzchni rozbiórki.
6. Ułożenie nowych krawężników wg odrębnego opisu.
7. Po co najmniej 7 dniach od ułożenia krawężnika można rozpocząć prace związane z odbudową warstw nawierzchni.

8. Odpylenie powierzchni frezowanej za pomocą sprężonego powietrza lub odkurzacza przemysłowego.
9. Skropienie emulsją asfaltową wolnorozpadową w ilości 0,5 kg/m² czystego asfaltu
10. Ułożenie i przytwierdzenie do skropionego podłoża siatki wzmacniającej stalowej o wytrzymałości na rozciąganie min. 50 kN/mm² w obu kierunkach (siatka ocynkowana, drut siatki o śr. min. 2,45 mm, skłętka: drut płaski min. 7x3 mm). Uwaga: przy łączeniu siatek należy stosować zakład zalecany przez producenta.
11. Ułożenie membrany (zatopienie siatki) z mieszanki grysowo-emulsyjnej "na zimno" typu SULRRY SEAL MSK o grubości 1,5 cm (33 kg/m²)
12. Wykonanie warstwy wiążącej „na gorąco” z betonu asfaltowego AC16W dla KR4 o grubości 4 cm.
13. Regulacja (jeżeli konieczna) kraterów ściekowych, żeliwnych przykryw studni rewizyjnych i innych zasuw znajdujących się w płaszczyźnie w-wy ścieralnej.
14. Przyklejenie taśmy asfaltowej do krawężników, przykryw studni rewizyjnych, kraterów ściekowych oraz spoin roboczych podłużnych i poprzecznych w-wy ścieralnej (połączenie zimnego z gorącym).
15. Skropienie powierzchni w-wy wiążącej emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg/m².
16. Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej SMA o grubości 4 cm.

Uwaga: Ruch samochodowy na wykonanej nawierzchni można wznowić po całkowitym wystygnięciu ułożonej warstwy ścieralnej.

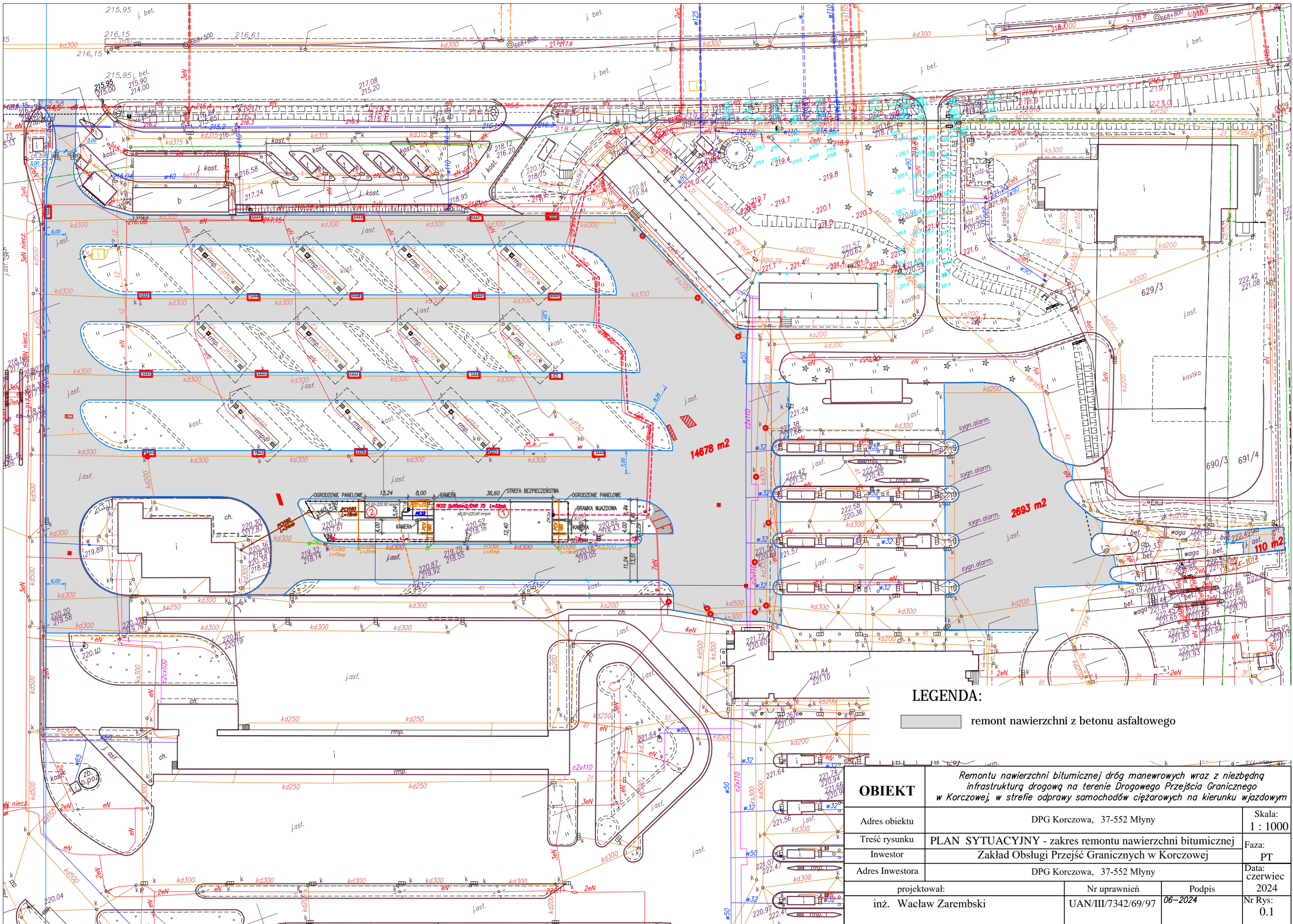
Oznakowanie poziome cienkowarstwowe należy wykonać najszybciej po upływie 30 dni od wykonania warstwy ścieralnej wg uaktualnionego projektu stałej organizacji ruchu.

III. Zakres oddziaływania inwestycji na tereny przyległe:

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić roboty na wygradzonej działce roboczej bez zakłócania pracy przejścia granicznego.

IV. Część rysunkowa

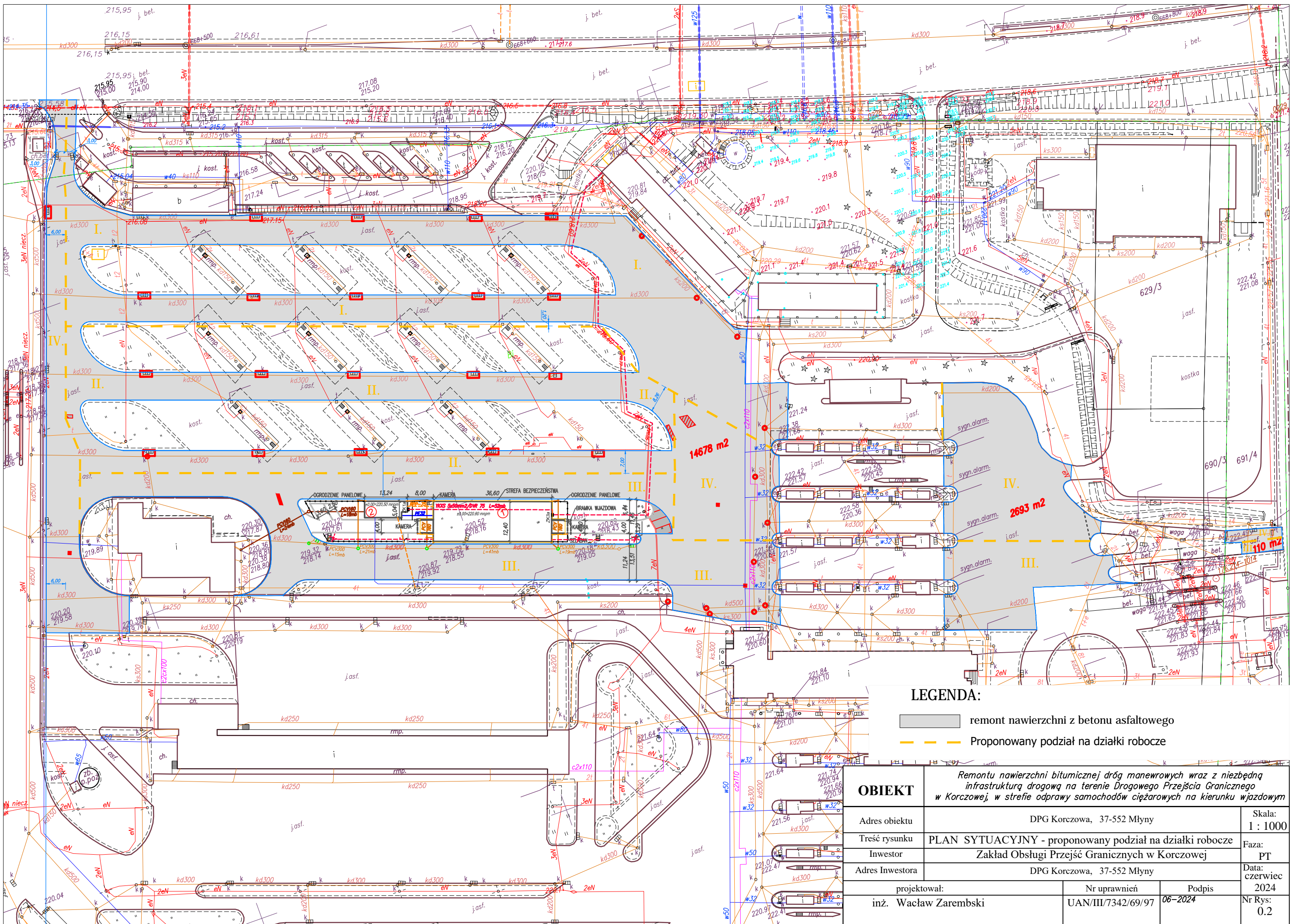
1. Plan sytuacyjny - określenie zakresu remontu,
 - 2.1. Przekrój konstrukcyjny - wymiana krawężnika ułożonego "na płask",
 - 2.2. Przekrój konstrukcyjny - wymiana krawężnika wystającego,
 - 2.3. Przekrój konstrukcyjny - wymiana warstw nawierzchni,
 - 2.4. Przekrój konstrukcyjny – punktowa naprawa podbudowy.



LEGENDA:

remont nawierzchni z betonu asfaltowego

| | | | |
|----------------------|---|---------|---------------|
| OBIEKT | Remontu nawierzchni bitumicznej dróg manewrowych wraz z niezbędną infrastrukturą drogową na terenie Drogowego Przejścia Granicznego w Korczowej, w strefie odprawy samochodów ciężarowych na kierunku wjazdowym | | |
| Adres obiektu | DPG Korczowa, 37-552 Młyny | | |
| Treść rysunku | PLAN SYTUACYJNY - zakres remontu nawierzchni bitumicznej | | |
| Inwestor | Zakład Obsługi Przejść Granicznych w Korczowej | | |
| Adres Inwestora | DPG Korczowa, 37-552 Młyny | | |
| projektował: | Nr uprawnień | Podpis | Skala: |
| inż. Wacław Zaremski | UAN/III/7342/69/97 | 06-2024 | 1 : 1000 |
| | | | Faza: |
| | | | PT |
| | | | Data: |
| | | | czerwiec 2024 |
| | | | Nr Rys: |
| | | | 0.1 |

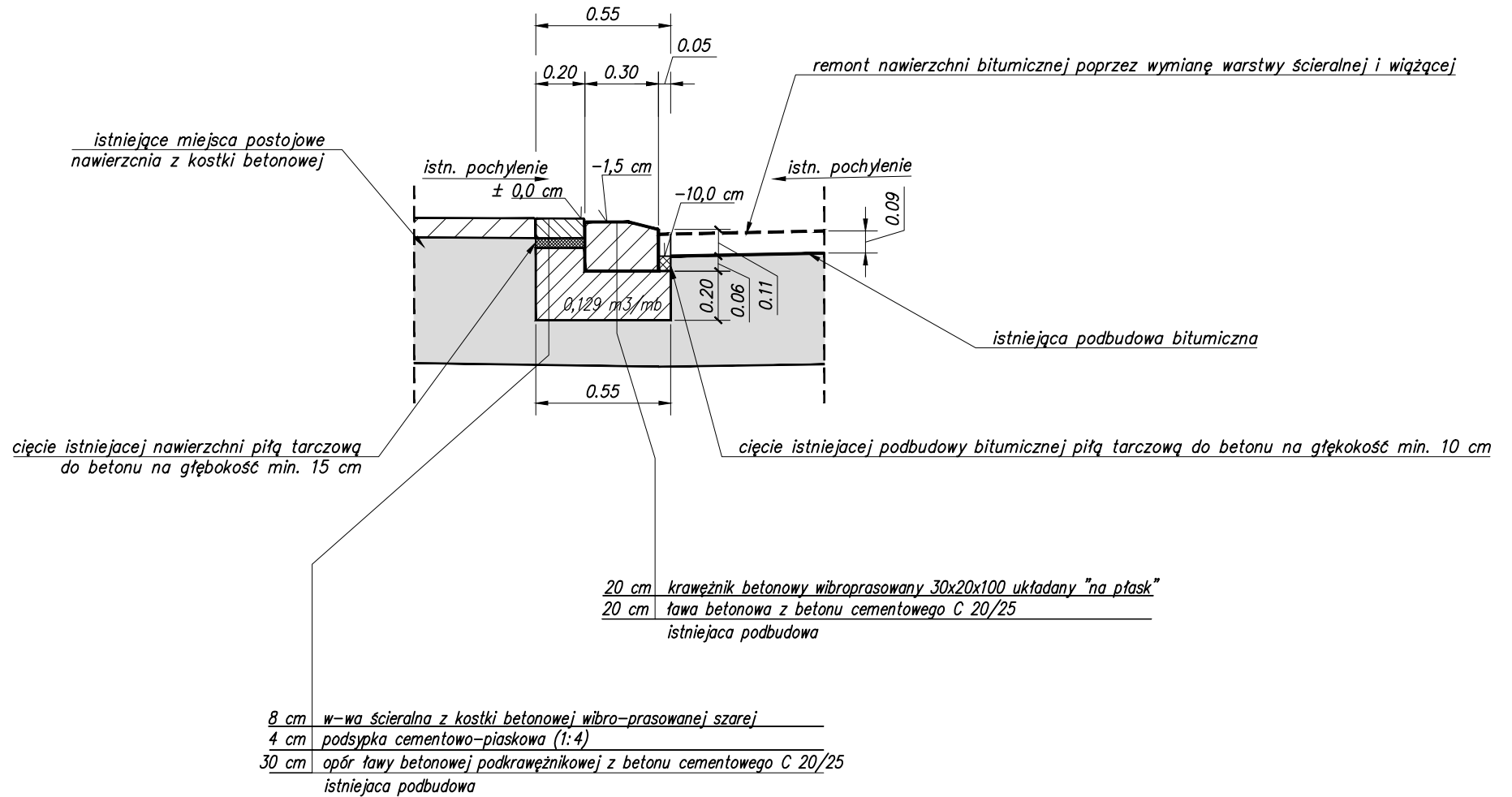


LEGENDA:

- remont nawierzchni z betonu asfaltowego
- Proponowany podział na działki robocze

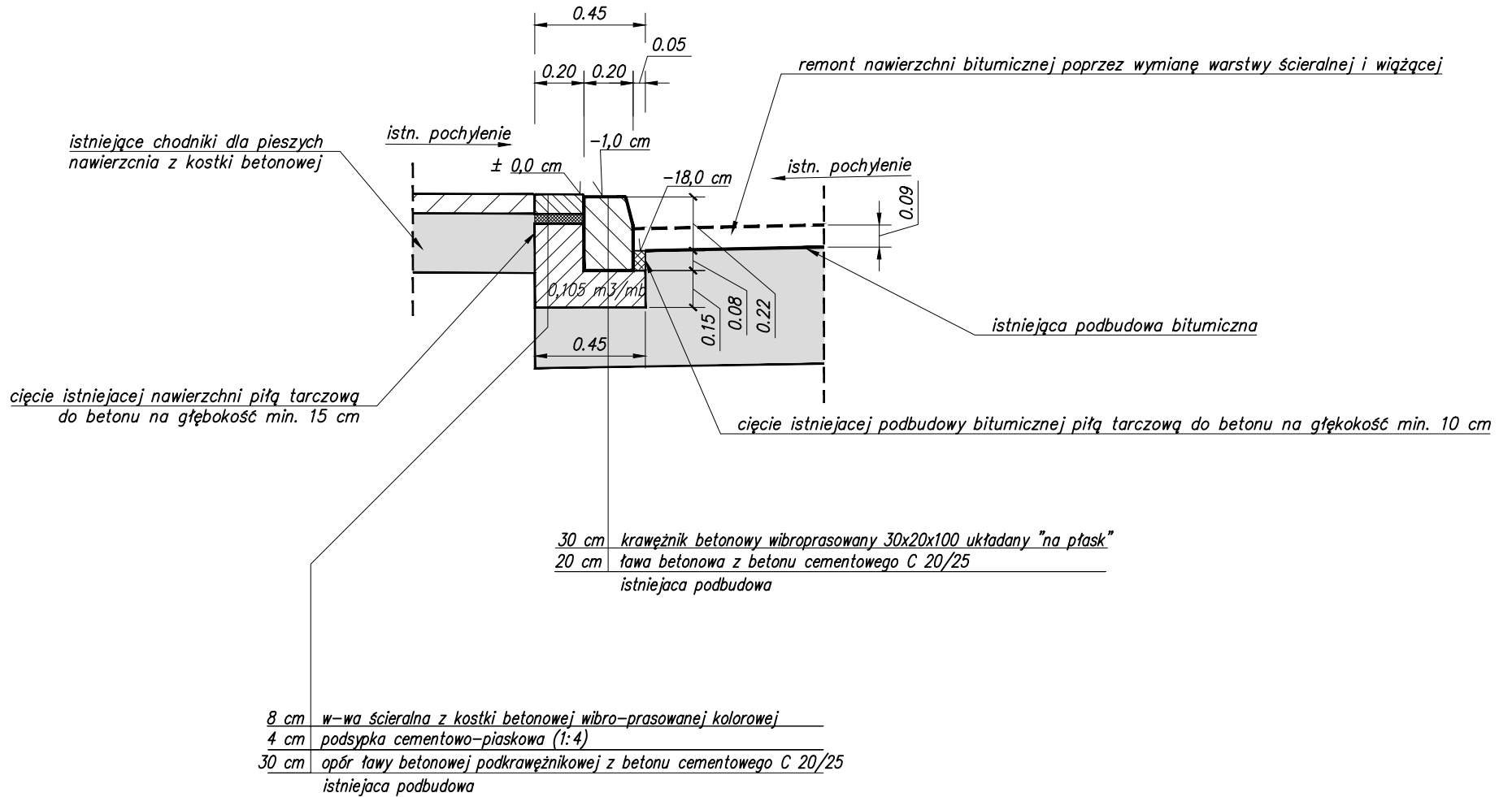
| | | | |
|----------------------|---|---------|---------------------------|
| OBIEKT | Remontu nawierzchni bitumicznej dróg manewrowych wraz z niezbędną infrastrukturą drogową na terenie Drogowego Przejścia Granicznego w Korczowej, w strefie odprawy samochodów ciężarowych na kierunku wjazdowym | | |
| Adres obiektu | DPG Korczowa, 37-552 Młyny | | Skala: 1 : 1000 |
| Treść rysunku | PLAN SYTUACYJNY - proponowany podział na działki robocze | | |
| Investor | Zakład Obsługi Przejść Granicznych w Korczowej | | |
| Adres Inwestora | DPG Korczowa, 37-552 Młyny | | Faza: PT |
| projektował: | Nr uprawnień | Podpis | Data: czerwiec 2024 |
| inż. Wacław Zarembki | UAN/III/7342/69/97 | 06-2024 | Nr Rys: 0.2 |

projektowana wymiana krawężników drogowych 20x30x100 cm betonowych ułożonych "na płask"
 na terenie drogowego przejścia granicznego w Korczowej

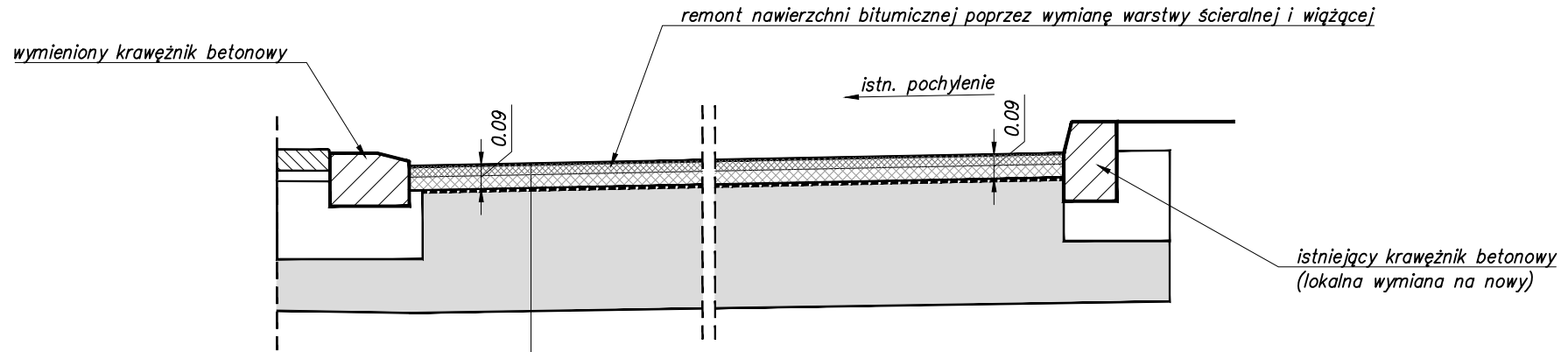


Rys. nr 1, skala 1:25

projektowana wymiana krawężników drogowych 20x30x100 cm betonowych "wystających"
na terenie drogowego przejścia granicznego w Korczowej



remont nawierzchni bitumicznej - wymiana warstw ścieralnej i wiążącej
na terenie drogowego przejścia granicznego w Korczowej



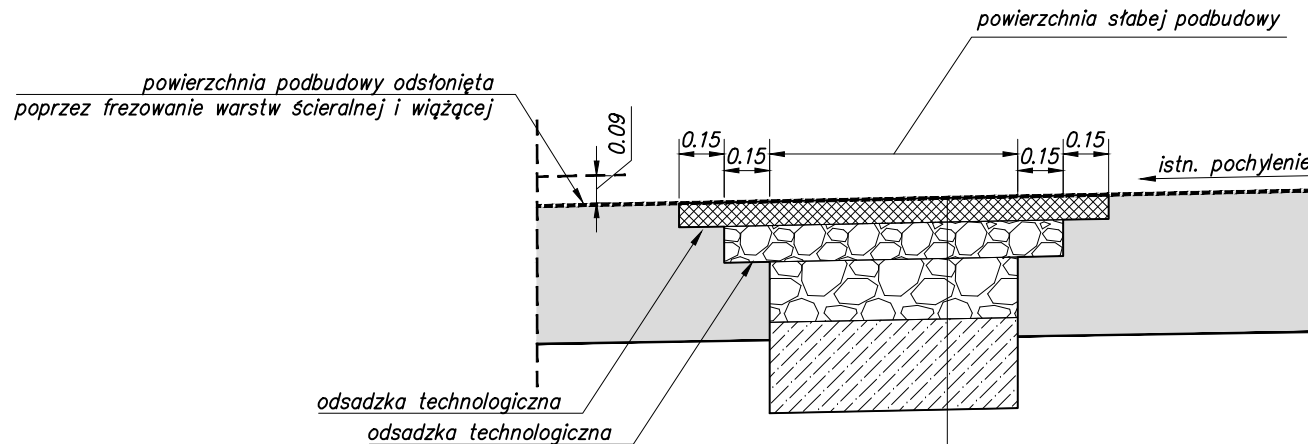
UWAGA:

Roboty będą prowadzone na terenie działającego drogowego przejścia granicznego. Planując roboty należy uwzględnić utrudnienia związane z ruchem na przejściu. Wykonawca wygrodzi jednocześnie tylko jedną działkę roboczą. Podział na działki robocze należy uzgodnić z Zakładem Obsługi Przejścia.

| | |
|--------|--|
| 4 cm | w-wa ścieralna z masy bitumicznej asfaltowej SMA dla KR 4-5 |
| 4 cm | warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W dla KR 4-5 |
| 1,5 cm | membrana z mieszanki grysowo-emulsyjnej SULRRY SEAL MSK (33 kg/m ²) siatka stalowa ocynkowana o wytrzyma. na rozciąganie min. 50 kN/mm ² przytwierdzona do podłoża istniejąca podbudowa bitumiczna po zfrezowaniu warstw nawierzchni bitumicznej |

Rys. nr 3, skala 1:25

wymiana fragmentu słabej podbudowy
na terenie drogowego przejścia granicznego w Korczowej



UWAGA:

Powierzchnia wymiany warstw podbudowy każdorazowo będzie wskazana przez Inspektora Nadzoru podczas odbioru frezowania istniejących warstw nawierzchni.

| | |
|-------|--|
| 8 cm | podbudowa z betonu asfaltowego AC22P dla KR 4-5 |
| 12 cm | górną w-wa podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego 0-31,5 mm |
| 20 cm | dolną w-wa podbudowy z kruszywa łamanego 0-63 mm |
| 30 cm | ulepszone podłoże z piasku stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa "z betoniarki" |
| | istniejące podłoże gruntowe |