

„WAKHAN projekt” Biuro projektowe – Nadzory Inwestycyjne
adres: ul. 3 Maja 124, 38-481 Posada Górna,
NIP: 6842484102 kom. 602872081

Egzemplarz

II/4

TOM II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY

Nazwa:

Przebudowa i remont części istniejących powierzchni utwardzonych i zbiornika betonowego, rozbiórka istniejącego zewnętrznego kanału najazdowego, wykonanie przykanalika do wewnętrznej kanalizacji deszczowej

na działce o nr ew. 3083/3 zlokalizowanej w Krośnie przy ul. Bieszczadzkiej 2.

Lokalizacja obiektu budowlanego:

Krosno, Śródmieście 0005, działki nr ewid. 3083/3,

Jednostka ewidencyjna:

KROSNO

Obręb ewidencyjny:

ŚRODMIEŚCIE NR 0005

Kategoria obiektu:

VIII

Inwestor:

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W KROŚNIE


Adres Inwestora:

38-400 KROSNO, ul. Bieszczadzka 2

Projektant główny:

mgr inż. KATARZYNA OBERC-BEDNARSKA nr upr. 8/PKOKK/2015

PROJEKTANT

Imię i nazwisko:		Specj.nr upr.bud.	Podpis:
mgr inż. arch. Katarzyna Maria Oberc- Bednarska	projektant BRANŻA ARCHITEKT.	architektoniczna 8/PKOKK/2015	 mgr inż. Katarzyna Maria OBERC-BEDNARSKA UPRAWNIENIA BUDOWLANE NR 8/PKOKK/2015 k-gazda@wp.pl 660 919 81
mgr inż. arch. Katarzyna Gazda	projektant sprawdzający BRANŻA ARCHITEKT.	architektoniczna 8/PKOKK/2014	 mgr inż. Katarzyna Gazda 4/PKOKK/2014 PK-0365
mgr inż. Piotr Pabian	projektant BRANŻA KONSTR.- BUD (w zakresie opinii geotechnicznej)	konstruk.-bud. PDK/0045/POOK/09	 mgr inż. PIOTR PABIAN UPRAWNIENIA PROJEKTANT w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr ewid. PDK/0045/POOK/09

Data opracowania

– 31 maj 2023

Data sprawdzenia

– 31 maj 2023

TOM II Projekt architektoniczno-budowlany zawiera kolejno ponumerowanych stron

SPIS ZAWARTOŚCI

I OPIS TECHNICZNY	str. 3-16
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	str. 3
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	str. 3
3. LOKALIZACJA	str. 3
4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	str. 4
5. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ	str. 4-6
6. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJĘ O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	str. 6
7. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	str. 6
8. DANE TECHNICZNE	str. 7-8
9. OPIS BUDOWLANY I ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE	str. 8-12
10. INSTALACJE WEWNĘTRZNE INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO - INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM	str. 12-13
11. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO	str. 13
12. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ	str.13
13. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	str.13-15
14.OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA	str.15
15. ORGANIZACJA RUCHU	str.15-16
16. BHP	str.16
17. UWAGI KOŃCOWE	str.16
II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O ZGODNOŚCI PROJEKTU	str. 17
III. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJĘ O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	str.18
III. CZĘŚĆ GRAFICZNA	str. 19-25

UWAGA: wszystkie rysunki projektu stanowią integralną całość i należy je czytać łącznie.

OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno- budowlanego

przebudowy i remontu części istniejących powierzchni utwardzonych z kostki brukowej i zbiornika betonowego (w tym: nawierzchni asfaltowej czy z płyt betonowych z demontażem ich podbudowy przy uwzględnieniu wymiany krawężników drogowych i obrzeży chodnikowych),

a także

rozbiórki istniejącego zewnętrznego kanału najazdowego,

wykonania przykanalika do wewnętrznej kanalizacji deszczowej

na działkach o nr ew. 3083/3,
Bieszczadzkiej 2.

zlokalizowanych w 38-400 Krosno, przy ul.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 oraz późniejsze zmiany) zwane dalej „warunkami technicznymi”.
- Projekt zagospodarowania działki.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy i remontu części istniejących powierzchni utwardzonych; z kostki brukowej, nawierzchni asfaltowej i z płyt betonowych wraz z koniecznością wymiany ich podbudowy na nowe. Likwidacji nieużytkowanych przez lata odcinków ciągów pieszych przyległych do zieleńców z przeznaczeniem na nawierzchnię trawiastą czy poszerzenie istniejącej nawierzchni asfaltowej. W projekcie uwzględniono również konieczność wymiany części starych krawężników drogowych na nowe, z uwagi na ich zły stan techniczny. Demontaż krawężników wymusza rozbiórkę nawierzchni asfaltowej położonej w pasie około 0,5m od linii wydzielającej pas ruchu oraz uzupełnienia tych fragmentów nową nawierzchnią bitumiczną. Zgodnie z zaleceniem Inwestora przedmiotem opracowania jest także likwidacja zewnętrznego kanału najazdowego konstrukcji betonowej oraz przebudowa podziemnego zbiornika betonowego (budowle nie są obecnie użytkowane, stanowią zbędny element zagospodarowania terenu). W związku z wymianą nawierzchni chodnika biegnącego wzdłuż elewacji południowej budynku socjalnego, (zlokalizowanego przy północnej granicy działki), wymianą podbudowy należy wykonać krótki instalacji kanalizacji deszczowej (przykanalik). W chwili obecnej odpływ wód opadowych z dachu budynku realizowany jest przez rury spustowe z odprowadzeniem wód do betonowych koryt, ułożonych przy dwóch narożnikach w poprzek chodnika, na jego całej szerokości. W celu wyeliminowania tej przeszkody utrudniającej komunikację pieszą projektuje wpięcie do istniejącej studzienki kanalizacji deszczowej rur spustowych, włączenie ich w system odprowadzenia wód deszczowych w sposób bezkolizyjny (ilość wód opadowych odprowadzonych do kanalizacji nie ulega zmianie, odpływ powierzchniowy z rynien realizowany obecnie do tej samej studzienki, po nawierzchni asfaltowej, wzdłuż linii krawężnika).

Pozostałe elementy zagospodarowania- bez zmian.

Działka jest w pełni uzbrojona. Przebieg uzbrojenia tj. prąd, gaz, woda, kanalizacja sanitarna, deszczowa wg wskazano na planie.

3. LOKALIZACJA

Planowana inwestycja położona jest głównie na działce nr ewid. 3083/3 w Krośnie, przy ul. Bieszczadzkiej 2. Z uwagi na ograniczony zakres prac budowlano- remontowych przeprowadzonych w obrębie ul. Bieszczadzkiej w latach ubiegłych oraz fakt pozostawienie części nawierzchni utwardzonych jako niewymienione, przedmiotem opracowania będzie wymiana części

nawierzchni utwardzonych i krawężników w obrębie działki nr ewid. 3083/2 i 3083/4. Przebudowa nawierzchni ma służyć poprawie wyglądu estetycznego, jak również poprawie bezpieczeństwa dla ruchu pieszego i kołowego (zniszczona nawierzchnia osiadła w pionie).

administrującej i opracowania). (wg odrębnej procedury)

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Wymienione działki znajdują się po lewej stronie drogi krajowej nr 28 Zator – Medyka. Nieruchomość nr ewid. 3083/3 jest w pełni zainwestowana (zabudowana- kompleks budynków Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych, w pełni uzbrojona). Obiekty kubaturowe na działce: dwa budynki biurowo- administracyjne (2-3 kondygnacje), dwukondygnacyjny budynek socjalny, drewniana altana, betonowy kanał najazdowy, zbiorniki podziemne.

Działka od wschodu przylega do linii rozgraniczającej drogę publiczną miejską (tj. droga wewnętrzna dojazdowa, parkingi, chodnik). Z dwóch stron sąsiaduje z terenami zielonymi przeznaczonymi na cmentarz komunalny z pomnikiem papieża i krzyżem od strony północnej. Nieruchomości położone na południe od obszaru inwestycji użytkowane są jako tereny zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej, w tym także z usługami.

Wjazd na działkę od strony wschodniej przez bramę nr 1 i 2. Zjazd z drogi krajowej o parametrach zjazdu publicznego, na dalszym odcinku realizowany przez drogę wewnętrzną (ul. Bieszczadzką). Miejsca postojowe dla pracowników RDLP Krosno wygospodarowane na terenie nieruchomości Inwestora, dla klientów wydzielone w szerokości pasa rozgraniczającego drogę publiczną.

Część działki objętej opracowaniem posiada nawierzchnię utwardzoną asfaltową z przeznaczeniem na drogę dojazdową, plac manewrowy i miejsca postojowe. Chodniki, opaski odbojowe, place utwardzone wykonane są o nawierzchni z kostki brukowej. Ścieżki w obrębie placu rekreacyjno- wypoczynkowego, wokół altany, posiadają nową nawierzchnię brukową. Pozostałą część działki stanowi zieleń niska urządzona oraz zieleń wysoka (drzewa iglaste, liściaste).

5. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ

Celem przebudowy, wskazanych na planie powierzchni utwardzonych, jest usunięcie zniszczonej nawierzchni, w większości z kostki brukowej, z licznymi ubytkami i odkształceniami w pionie, ujednolicenie pod względem estetycznym wykończenia całej powierzchni ruchu pieszego. Osiadanie nawierzchni i podbudowy spowodowały wystawianie ponad nawierzchnie wpustów ulicznych oraz włazów rewizyjnych do studni podziemnego uzbrojenia terenu.

Wpusty i włazy należy zdemontować w trakcie robót rozbiórkowych i zamontować ponownie, w dostosowaniu do projektowanej nawierzchni i jej spadków.

W latach ubiegłych część krawężników drogowych wymieniono na nowe, pozostałe są w złym stanie technicznym- kwalifikują się do wymiany. W trakcie wizji stwierdzono: uszkodzenia mechaniczne, spękania, nierównomierne osiadanie. Odcinki krawężników przeznaczone do wymiany pokazano na rysunku planu.

W rejonach planowanej wymiany nawierzchni, podbudów znajdują się sieci podziemnego uzbrojenia terenu.

Nowoprojektowane nawierzchnie wykonać analogicznie jak ścieżki przy placu rekreacyjno- wypoczynkowym z betonowej kostki brukowej o grubości 6cm na ulepszonej podbudowie, miejscami także na wzmocnionym podłożu. Szerokość ciągów pieszych jest zróżnicowana –należy zachować istniejące szerokości chodników, czy wymiary placów utwardzonych.

Nawierzchnię chodników, poza obszarem przylegania chodników do budynków i budowli, obustronnie ograniczyć betonowymi obrzeżami trawnikowymi.

Kostkę brukową, poza linią bramy wjazdowej, wykonać analogicznie jak nawierzchnię chodnika przynależącego do działki drogowej, w formie prostokątnej, szarej kostki gr. 6cm.

W obrębie istniejącego kanału najazdowego i zbiornika podziemnego projektuje się całkowitą wymianę nawierzchni asfaltowej na nową wraz z podbudową i wzmocnieniem podłoża.

D.1 SZCZEGÓŁOWY ZAKRES PRAC

Niniejszy projekt obejmuje:

1) wymianę oznaczonych na mapie powierzchni utwardzonych z kostki brukowej na nową, wykonaniu nowej podbudowy pod nawierzchnię ze zróżnicowaniem ze względu na przeznaczenie: ciągi pieszce, opaska odbojowa przy budynku, chodnik z funkcją podjazdu dostosowany do obciążeń samochodów.

Prace poprzedza:

- a) demontaż starej kostki brukowej i jej podbudowy, demontaż obrzeży chodnikowych czy krawężników drogowych,
- b) montaż obrzeży chodnikowych betonowych,
- c) montaż krawężników betonowych jako obrzeża nawierzchni asfaltowej przeznaczonej pod ruch kołowy (na mapie zagospodarowania wskazano miejsca, gdzie należy obniżyć krawężniki- likwidacja barier architektonicznych, poprawa warunków wjazdu na place o nawierzchni utwardzonej),
- d) wykonanie podbudowy pod nową nawierzchnię.

2) wykonanie odcinka przykanalika do wewnętrznej kanalizacji deszczowej w celu podłączenia dwóch rur spustowych budynku socjalnego (zlokalizowane w narożnikach budynku, od strony drogi dojazdowej). Rury kanalizacyjne należy prowadzić wg trasy wskazanej na planie.

Prace poprzedza:

- a) demontaż starej kostki brukowej i jej podbudowy, demontaż obrzeży chodnikowych czy krawężników drogowych,
- b) demontaż korytek betonowych odwadniających,
- c) prace ziemne- wykopy na długości ułożenia rur spustowych po istniejącą studzienkę kanalizacyjną,
- d) wykonanie podsypki pod rury kanalizacyjne,
- e) ułożenie przewodów instalacji kanalizacyjnej ze spadkiem,
- f) podłączenie rur spustowych przez kształtki systemowe,
- g) wykonanie zasypki, zagęszczenie podłoża,
- h) montaż krawężników betonowych jako obrzeża nawierzchni asfaltowej,
- i) montaż obrzeży chodnikowych,
- j) wykonanie warstw podbudowy,
- k) wykonanie nawierzchni chodnika z kostki brukowej.

3) Wymiana krawężników na nowe i odtworzenie na fragmentach nawierzchni asfaltowej,

Prace poprzedza:

- a) wycięcie asfaltu, rozebranie nawierzchni w szerokości 0,5m na dwie strony od osi krawężnika,
- b) demontaż starych krawężników,
- c) osadzenie nowych krawężników betonowych z zachowaniem spadków istniejącego terenu,
- d) wykonanie obsypki w obrębie nawierzchni trawiastej z gruntu rodzimego,
- e) wykonanie uszkodzonych warstw podbudowy w obrębie nawierzchni asfaltowej,
- f) uzupełnienie nawierzchni asfaltowej,
- g) zasianie trawy.

4) demontaż kanału najazdowego konstrukcji betonowej,

Prace poprzedza:

- a) rozebranie nadziemnej części kanału,
- b) rozbiórka nawierzchni asfaltowej i betonowej w obrębie kanału najazdowego,
- c) rozbiórka betonowych ścian kanału do wysokości min. 0,5m poniżej terenu,
- d) wywiezienie gruzu,
- e) wykonanie zagęszczonej podbudowy pod nawierzchnię asfaltową z wyprofilowaniem spadków,
- f) wykonanie nowej nawierzchni asfaltowej.

5) przebudowa zbiornika betonowego znajdującego się w bezpośrednim sąsiedztwie kanału najazdowego,

Prace poprzedza:

- a) rozebranie nawierzchni utwardzonej asfaltowej w obrębie obrysu zbiornika,
- b) demontaż płyt betonowych- pokryw zabezpieczających zbiornik,

- c) demontaż kratki ściekowej- odwodnienia liniowego,
- d) rozbiora betonowych ścian do wysokości = głębokości warstw podbudowy, wykonanie nowego wieńca na ścianach wysokości 20cm,
- e) wywiezienie gruzu,
- f) ułożenie istn., zdemontowanych płyt betonowych na wykonanym wieńcu- w formie szalunku traconego,
- g) wykonanie płyty żelbetowej gr. 20cm po obrysie zbiornika betonowego
- h) wykonanie zagęszczonej podbudowy pod nawierzchnię asfaltową z wyprofilowaniem spadków,
- i) osadzenie kratki koryta odwadniającego (odwodnienie liniowe z betonowych klasy DN 400 ze studzienką systemową zintegrowaną z osadnikiem piasku,
- j) wykonanie nowej nawierzchni asfaltowej.

6) zmianę przeznaczenia terenu

- likwidacja nawierzchni chodnika znajdującego się na granicy miejsc postojowych i zieleńca od strony północnej z przeznaczeniem na nawierzchnię trawiastą,
- rezygnacja ciągu pieszego biegnącego wzdłuż pasa dojazdowego od bramy nr 2 (tj. strony południowej) z przeznaczeniem na poszerzenie nawierzchni asfaltowej.

Prace poprzedza:

- a) rozebranie nawierzchni utwardzonej z kostki brukowej, demontaż obrzeży chodnikowych,
- b) wykonanie podbudowy zgodnie z przeznaczeniem powierzchni,
- c) wykonanie nowych nawierzchni: trawiastej/ asfaltowej.

6. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJE O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Dla w.w. inwestycji, z uwagi na zakres ustalonych prac, w tym m.in.:

- wymiana podbudów na nowe pod nawierzchnię z kostki brukowej,
- wycięcie fragmentów istniejącej nawierzchni asfaltowej wyłącznie w pasie o szerokości do 0,5m,
- wykonanie nowej nawierzchni asfaltowej w miejscu likwidacji kanału najazdowego i zbiornika betonowego,

nie wykonano nowych badań podłoża gruntowego, przyjęto grunty nośności (wg opracowania z 2013 r. firmy HSG-EKO Krosno, ul. Czajkowskiego 55, mgr inż. Roman Piskadło).

W trakcie sondowań przeprowadzono badania makroskopowe w trzech punktach, na podstawie których ustalono:

- grubość warstwy podbudowy drogi z kruszywa (kliniec, kamień łamany z domieszką pyłu) mieści się w zakresie 0,5-1,0m. Podbudowa drogi jest w stanie zagęszczonym $I_{d\text{sr}} = 0,7$ ($I_{s,0,98}$).
- podłoże gruntowe stanowi glina pylasta, pylasta zwięzła oraz miejscowo nasyp (zasypka z wykopów) z gliny i pyłu piaszczystego. Grunt rodzimy posiada konsystencję twardoplastyczną G3, miejscami w części północnej z glinami pylastymi zwięzłymi na głębokości od 0,5m z domieszką łu o konsystencji plastycznej i miękkoplastycznej G4.
- wody gruntowej do głębokości 3,0 nie stwierdzono.

Dla całego obszaru, poza miejscem projektowanej nowej nawierzchni utwardzonej, w miejscu likwidowanego zbiornika, przyjęto grunty kategorii nośności G3. Nową nawierzchnię utwardzoną w części północnej zaprojektowano dla kategorii G4.

Projektowane ukształtowanie pionowe i poziome chodników oraz fragmentów nawierzchni asfaltowej jest odtworzeniem istniejącego obecnie ukształtowania, po eliminacji odkształceń nawierzchni. Roboty ziemne przy projektowanej inwestycji ograniczają się do wykonania koryta pod warstwy podbudowy i nawierzchni. Podłoże pod projektowane podbudowy, w miejscach zaznaczonych, należy wzmocnić geowłókniną konstrukcyjną lub zagęszczoną pospółkę o wysokich parametrach mrozoodpornych.

7. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Istniejące elementy zagospodarowania terenu tj. miejsca postojowe z drogami wewnętrznymi, ciągi pieszce w zakresie szerokości i przyjętych spadków dostosowane są do potrzeb osób niepełnosprawnych, w tym także z ograniczoną zdolnością poruszania się. Na styku połączeń chodników z drogami, w projekcie, uwzględniono konieczność obniżenia krawężników drogowych.

8. DANE TECHNICZNE

ZESTAWIENIE DANYCH TECHNICZNYCH POWIERZCHNI PODLEGAJĄCYCH PRZEBUDOWIE I REMONTOWI:

OBRZEŻE TRAWNIKOWE POLBRUK	- 464,5 mb
PIÓRO-WPUST 6X20X100 - SZARY	- 446,0 mb
KRAWĘŻNIK BETONOWY 15x30x100	- 6 sztuk
PALISADA POLBRUK ZEN 16,5X11X80 – GRAFIT	- 918,5 m ²
KOSTKA POLBRUK CARMINO – SZARA	- 11,3 m ²
KOSTKA PROSTOKĄTNA SZARA	- 35,4 m ²
KOSTKA POLBRUK CARMINO – GRAFITOWA	- 281,5 m ²
NAWIERZCHNIA ASFALTOWA	- 181,3 m ²
PASMO WYMIANY ASFALTU SZER. 50cm	- 170,2 m ²
TRAWNIK PROJEKTOWANY	

OT	Kr-1	Ksz	Kpsz	NA	pasmo wymiany asfaltu			
[mb]	[mb]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]			
25,2	7,7	23,1	4,8	181	20,6			
5,8	4,6	8,6			2,5			
5,8	28,8				10,4			
1,1	9							
3,7	7							
	9							
	14,4							
	4,9							
41,6	85,4	31,7	4,8	181	33,5			

ETAP II

OT	Kr-1	Ksz	Kpsz		pasmo wymiany asfaltu	Trawnik		
[mb]	[mb]	[m ²]	[m ²]		[m ²]	[m ²]		
21,5	93,8	289,5	6,5		47,2	133		
0,8	8,5	125			4,2			
8,8		11,4						
0,7								
9,8								
5,2								
3,1								
5,1								
3,1								
5,1								
3,1								
5,8								
6,2								
78,3	102,3	425,9	6,5		51,4	133		

ETAP III								
OT	Kr-1	Ksz			pasmo wymiany asfaltu	Trawnik	Kgr	Palisada
[mb]	[mb]	[m ²]			[m ²]	[m ²]	[m ²]	[szt.]
71,7	160	27,2			87,6	15,6	6,6	6
11,4	6,6	171,5				21,6	3,8	
64,4	8,2	98,1					5,9	
40,6		127,5					1,1	
22,8		36,6					2,7	
28,7							3,4	
105							2,2	
							9,7	
344,6	174,8	460,9			87,6	37,2	35,4	6

ETAP IV								
	Kr-1			NA	pasmo wymiany asfaltu			
	[mb]			[m ²]	[m ²]			
	83,5			100,5	8,8			

9. OPIS BUDOWLANY I ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

9.1. BRAMA NR 2

POSZERZENIE DROGI DOJAZDOWEJ OD STRONY POŁUDNIOWEJ

(rezygnacja z chodnika kosztem poszerzenia pasa dojazdowego o nawierzchni asfaltowej)

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem w miejscu istniejącego chodnika wzdłuż pasa dojazdowego od strony południowej (brama nr 2) należy wykonać poszerzenie nawierzchni asfaltowej. Linia krawężnika pozostaje po linii obrysu obecnego chodnika- wymiana obrzeża na krawężnik betonowy. Poziom korpusu drogi – bez zmian, niweletę pasa poszerzenia dostosować do rzędnej drogi i istniejących rzędnych terenu w miejscu połączenia pasa ruchu z pasem zieleni. Rozwiązanie wysokościowe nie powinno zakłócać gospodarki opadami- odprowadzenie wód deszczowych do istniejących studzienek kanalizacyjnych. Szerokość pasa poszerzenia 1,05- 2,10m.

PRZEKRÓJ C-C

Konstrukcja nawierzchni poszerzenia drogi dojazdowej składa się z następujących warstw
(założenie jest to droga KR 1 i grunt G3 i korzystając z katalogów konstrukcji GDDKiA)

- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 5 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} gr. 20cm, uziarnienie 0/31,5mm
- warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym gr. 22cm

Z uwagi na fakt iż wymieniony pas asfaltu do uzupełnienia znajduje się przy drodze wewnętrznej, nie będącej drogą publiczną, po wycięciu asfaltu i sprawdzeniu głębokości podbudowy istniejącej nawierzchni - pod warunkiem akceptacji przez Inwestora- dopuszcza się rezygnację z warstwy mrozochronnej (tak, aby nie naruszyć, podkopać istniejących warstw podbudowy).

9.2 BRAMA NR 1

POSZERZENIE DROGA DOJAZDOWEJ WEWNĘTRZNEJ OD STRONY północnej

w miejscu likwidacji kanału najazdowego, przebudowy zbiornika betonowego.

Zgodnie z wytycznymi Inwestora istniejący kanał najazdowy konstrukcji betonowej, znajdujący się po prawej stronie wjazdu na działkę, wskazany jest do rozbiórki. Znajdujący się w jego bezpośrednim sąsiedztwie podziemny zbiornik betonowy- wskazany jest do przebudowy.

Istniejącą nawierzchnię placu, w przewodzie asfaltową z uzupełnieniem w postaci płyt betonowych, należy zdemontować po linię krawężnika drogowego.

Znajdujący się w tym miejscu kanał najazdowy nie jest obecnie wykorzystywany, stanowi przeszkodę utrudniającą swobodny przejazd i manewr większych samochodów, autokarów. Przejazd z bramy nr 1 na bramę nr 2 większych pojazdów z uwagi na szerokość pasa ruchu oraz położenie w bezpośrednim sąsiedztwie zieleni wysokiej jest niemożliwy. Samochody muszą wjechać i wyjechać bramą nr 1, tym samym wykonać manewr zawracania w obrębie wjazdu i istniejących miejsc postojowych.

W związku z koniecznością dostosowania powierzchni przy wjeździe i uregulowania spadków, w projekcie uwzględniono:

- demontaż istniejącej nawierzchni asfaltowej i z płyt betonowych,
- demontaż kanału najazdowego o powierzchni zabudowy 43.80m², długości ok.6,0m, wysokości do 1,5m, ponad teren 0,5m (rozbiórka konstrukcji: nad powierzchnią terenu w całości, podziemnych ścian kanału na wys. min. 0,5m poniżej terenu istniejącego),
- demontaż pokryw i części ścian zbiornika betonowego,
- demontaż odwodnienia/ kratki ściekowej,
- wykonanie zasypki z zagęszczonej pospółki w obrysie demontowanych elementów do wysokości podbudowy pod warstwy nawierzchni asfaltowej,
- wykonanie podbudowy pod nową nawierzchnię asfaltową,
- osadzenie kratki ściekowej i wyprofilowanie nawierzchni asfaltowej ze spadkiem w kierunku do istniejącej kratki i studzienki kanalizacyjnej znajdującej się przy krawężniku drogi dojazdowej.

PRZEKRÓJ D-D

Konstrukcja nawierzchni poszerzenia w obrębie obecnego placu składa się z następujących warstw:

(założenie jest to droga KR2 i grunt G4 (droga manewrowa stale używana przez samochody osobowe ze sporadycznym parkowaniem autobusów) korzystając z katalogów konstrukcji GDDKiA)

- warstwa ścierna z mieszanki mineralno-asfaltowej gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 8 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} gr. 20cm, uziarnienie 0/31,5mm
- warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym gr. 30cm

Spadek podłużny (wzdłuż linii asfaltu od bramy wjazdowej do linii krawężnika przy chodniku) dostosować do istniejących rzędnych pasa dojazdowego. Spadki poprzeczne, w kierunku kratek ściekowych wg nowoprojektowanych rzędnych. Szerokość projektowanej nawierzchni asfaltowej w świetle krawężników istniejących i linii pasa dojazdowego pozostaje bez zmian – 4,5-8,10m. Obrzeża placu wykonać z krawężników drogowych granitowych 12/15x30x100cm ułożonych na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 i podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm. Istniejąca kratka odwodnienia powierzchniowego do demontażu na czas wykonywania robót, później do ponownego osadzenia.

W rejonie wymiany nawierzchni asfaltowej i podbudowy, przy bramie wjazdowej biegnie trasa ciepłociągu (przyłącz do budynku).

Po wykonaniu demontażu istniejących warstw podbudowy, wykonaniu odkrywki głębokości posadowienia ciepłociągu, w przypadku braku wysokości minimalnego przykrycia rurociągu ciepłowniczego, należy wykonać dodatkowe zabezpieczenie w postaci płyt odciążających betonowych (przy wykorzystaniu zdemontowanych istniejących pokryw przekrywających likwidowany zbiornik).

9.3 PLACE UTWARDZONE DOSTOSOWANE DO PRZEJAZDU SAMOCHODÓW

Pod utwardzoną nawierzchnię placu usytuowanego przy zachodniej elewacji budynku dwukondygnacyjnego, na granicy z placem rekreacyjno- wypoczynkowym, z ustawionymi na części powierzchni urządzeniami klimatyzacyjnymi, należy wykonać wzmocnioną podbudowę. Nawierzchnię placu dostosować do obciążeń większych samochodów, wyprofilować ze zmiennym spadkiem poprzecznym w kierunku placu rekreacyjnego i spadkiem podłużnym na północ.

PRZEKRÓJ B-B

Konstrukcja nawierzchni placów utwardzonych składa się z następujących warstw:

- kostka brukowa betonowa wibroprasowana (POLBRUK CARMINO) gr. 6 cm
- podsypka 5cm
(wysiewka kamienna 0-4mm, grys 2-8mm + mieszanka cementowo- piaskowa 1:8 wagowo)
- podbudowa zasadnicza 30 cm (kruszywo łamane 31,5-63 mm + kliniec 16 -31,5 mm
+ mieszanka żwirowo- piaskowa 0-63mm)

Dodatkowe warstwy podbudowy:

- Wzmocnienie podłoża z geowłókniny konstrukcyjnej - Geowłóknina konstrukcyjna grubość 2mm, gramatura 250g/m², wytrzymałość na rozciąganie 19kN/m
- warstwa mrozochronna - kruszywo naturalne/piasek 20 cm
- grunt rodzimy z wyprofilowanym spadkiem 1-3%

9.4. CHODNIKI I ODBOJE BUDYNKU

Wymiana istniejącej nawierzchni z kostki brukowej wraz z podbudową wg planszy zagospodarowania. Opaskę odbojową biegnącą wzdłuż elewacji frontowej Budynku głównego należy zdemontować, wykonać nowe warstwy podbudowy z podniesieniem rzędnej kostki o 0,15-0,2cm względem poziomu istniejącego. Obramowanie chodników wykonać z obrzeża trawnikowego POLBRUK 6x20x100cm, ułożonego na ławie betonowej. We wskazanych miejscach na planie wykonać obniżenie krawężników, na styku pasa ruchu kołowego i komunikacji pieszej. Kostka brukowa POLBRUK CARMINO szara/ grafit wg oznaczeń na rysunkach. Wyjątek stanowią fragmenty chodnika poza bramą wjazdową nr 1, które należy wykonać z kostki prostokątnej szarej gr.6cm. Odboje przy budynku szerokości ok. 60cm wykonać ze spadkiem 1,5-2% w kierunku nawierzchni trawiastej.

Konstrukcje nawierzchni chodników objętych opracowaniem przyjęto jak dla chodników obciążonych tylko ruchem pieszym, zgodnie z przepisami techniczno- budowlanymi.

PRZEKRÓJ A-A

Konstrukcja chodników i odbojów składa się z następujących warstw:

- kostka brukowa betonowa wibroprasowana (POLBRUK CARMINO) gr. 6 cm
- podsypka 5cm
(wysiewka kamienna 0-4mm, grys 2-8mm + mieszanka cementowo- piaskowa 1:8 wagowo)
- podbudowa zasadnicza 15cm (kruszywo łamane lub mieszanka żwirowo- piaskowa 0 -31,5 mm)
- geowłóknina separacyjno - filtracyjna 180g/m²
- grunt rodzimy z wyprofilowanym spadkiem 0,5-2,0%

WYKONANIE NAWIERZCHNI Z KOSTKI BRUKOWEJ:

- OSADZENIE OBRZEŻY

Betonowe elementy brzegowe z obrzeża trawnikowego osadzić na głębokość ok. 10 cm na fundamencie z pólsuchego betonu C16/20, który układany jest na zagęszczonej warstwie podbudowy z tłucznia lub podsypce piaskowej.

Obrzegowania należy układać z zachowaniem projektowanych wysokości i spadków nawierzchni. Jeżeli istnieje możliwość, rozstaw i odległość między obrzeżami zaleca się dopasować do wielokrotności wymiarowej kostki, poprzez wcześniejsze ułożenie pojedynczego rzędu kostek między nimi. Krawężniki i obrzeża nie fugujemy, należy je układać zachowując między nimi szczeliny o szerokości 3-5 mm.

- WYKONANIE PODBUDOWY

Na wyprofilowanej i zagęszczonej podbudowie wykonuje się podsypkę, czyli warstwę wyrównawczą o grubości ok. 5 cm. Jej zadaniem jest zapewnienie dobrego osadzenia poszczególnych kostek oraz zniwelowanie ewentualnych różnic w ich grubości. Podsypkę wykonuje się z piasku o frakcji 0-2 mm, wysiewek kamiennych 0-4 mm lub grysu o uziarnieniu 2-8 mm.

Jednakową grubość podsypki najłatwiej wykonać przy użyciu długiej łąty, którą przeciąga się po ułożonych listwach lub rurkach wyznaczających projektowaną powierzchnię. Wyrównana podsypka powinna być ułożona o ok. 1 cm powyżej rzędnej projektowanej ze względu na późniejsze wibrowanie i zagęszczenie nawierzchni z kostki.

Kostkę układać od krawędzi nawierzchni układanej (obramowanej krawężnikami, obrzeżami, palisadami), co pozwala zawsze pracować na już ułożonej nawierzchni, nie niszcząc przygotowanej wcześniej podsypki. Kostkę należy układać ok. 1,0 cm powyżej projektowanej niwelety nawierzchni, gdyż w czasie wibrowania (ubijania) podsypka ulega zagęszczeniu. Powierzchnia kostek położonych obok urządzeń infrastruktury technicznej (np. studzienek, włazów itp.) powinna trwale wystawać 3-5 mm powyżej powierzchni tych urządzeń oraz 3-10 mm powyżej korytek ściekowych (ścieków).

Do uzupełnienia przestrzeni przy krawężnikach, obrzeżach i studzienkach można używać elementy kostkowe wykończeniowe lub kostkę ciętą, przycinaną na budowie specjalnymi narzędziami tnącymi (przycinarkami, piłami, szlifierkami z tarczą itp.).

Podczas układania kostek brukowych należy zachować spoiny o minimalnej szerokości 2-5 mm, w zależności od wymiarów danego typu kostki. Odstępniki na bocznych powierzchniach kostek, jeśli występują, nie zawsze wyznaczają właściwe szerokości spoin.

Niedopuszczalne jest układanie kostek zbyt ciasno, „na styk”, co może być przyczyną powstawania uszkodzeń krawędzi i odlupywania warstwy licowej. Uszkodzenia takie powstają na skutek wzajemnego napierania elementów na siebie pod wpływem obciążeń poziomych oraz odkształceń termicznych.

- WYPEŁNIENIE SPOIN

Po zakończeniu układania kostki należy dokładnie wypełnić szczeliny pomiędzy poszczególnymi kostkami. Prawidłowe wykonanie spoinowania umożliwia wzajemną współpracę kostek, tworząc stateczną i monolityczną nawierzchnię. Do wypełnienia spoin stosować drobny grys o uziarnieniu 0,25-2 mm, np. Granofuga. Szczeliny muszą być całkowicie wypełnione. Następnie należy dokładnie oczyścić całą powierzchnię i przystąpić do zagęszczania (ubijania).

Wypełnienie fug ma wymierny wpływ na stabilność nawierzchni z kostki. Bez całkowitego wypełnienia fug kostka nie jest właściwie zespolona, a nawierzchnia pozbawiona odpowiedniej nośności.

- ZAGĘSZCZANIE NAWIERZCHNI

Do zagęszczania nawierzchni wykorzystać gęszczarkę z płytą wibracyjną z bezpieczną okładziną z tworzywa sztucznego, która zapobiega uszkodzeniu i porysowaniu kostek. Wibrowanie należy prowadzić od krawędzi powierzchni ubijanej w kierunku środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kostek. Procedurę ubijania przeprowadza się kilka razy, pamiętając o każdorazowym uzupełnianiu spoin oraz dokładnym zamiataniu całej powierzchni przed użyciem gęszczarki. Zarówno spoinowanie jak i zagęszczanie należy przeprowadzać na sucho.

Ewentualne zadrapania powstałe podczas wibrowania kostki znikają niemal całkowicie na skutek czynników atmosferycznych i użytkowania.

9.6 WYMIANA KRAWĘŻNIKÓW DROGOWYCH

Nawierzchnia asfaltowa istniejącej komunikacji; strefy dojazdu czy miejsc postojowych pozostaje w większości - bez zmian. Ze względu na zły stan techniczny obrzeży drogowych przewiduje się ich wymianę na nowe krawężniki betonowe o wymiarach 12/15x30x100cm, ułożone na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 i podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm.

W dwóch miejscach (wg oznaczeń na planie zagospodarowania), na styku wjazdu z drogi wewnętrznej na plac utwardzony z kostki brukowej ułożyć krawężniki drogowe- betonowe 12/15x30x100cm „na płasko”. Spadek podłuży dostosować do istniejących rzędnych terenu.

Odtworzenie jezdni o nawierzchni bitumicznej w miejscu wycięcia krawężników:

(założenie jest to droga KR I i grunt G3 i korzystając z katalogów konstrukcji GDDKiA)

- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej gr. 4 cm

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 5 cm

- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} gr. 20cm, uziarnienie 0/31,5mm

- warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym gr. 22cm

Z uwagi na fakt iż wymieniony pas asfaltu do uzupełnienia znajduje się przy drodze wewnętrznej, nie będącej drogą publiczną, po wycięciu asfaltu i sprawdzeniu głębokości podbudowy istniejącej nawierzchni - pod warunkiem akceptacji przez Inwestora- dopuszcza się rezygnację z warstwy mrozochronnej (tak, aby nie naruszyć, podkopać istniejących warstw podbudowy).

Istniejącego ogrodzenie i bramy wjazdowe nr 1 i 2- pozostawia się bez zmian.

10. INSTALACJE WEWNĘTRZNE INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO - INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Na terenie objętym opracowaniem występuje uzbrojenie podziemne tj.:

- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa
- kable energetyczne
- kanalizacja teletechniczna
- instalacja gazowa
- ciepłociąg

Przed przystąpieniem do wykonania robót związanych z wymianą nawierzchni utwardzonych, krawężników, przebudową zbiornika betonowego, demontażem kanału najazdowego czy wykonaniem przykanalika do wewnętrznej kanalizacji deszczowej należy wykonać wykopy sondażowe w celu ustalenia dokładnej lokalizacji i głębokości posadowienia istniejącego uzbrojenia. Szczególną ostrożność zachować dla kabli energetycznych, w trakcie ich lokalizacji należy wcześniej wyłączyć zasilanie. W obrębie urządzeń i sieci podziemnych roboty ziemne należy wykonać ręcznie i pod nadzorem przedstawicieli administratora.

Z uwagi na głębokość korytowania pod nawierzchnie utwardzone, w większości nie przekraczające 50cm, wszystkie sieci uzbrojenia powinny znajdować się poniżej tego poziomu, na głębokości tzw. bezpiecznej, nie przewiduje się kolizji.

Ukształtowanie wysokościowe nowych chodników i nawierzchnia asfaltowej będzie odtworzone zgodnie ze stanem istniejącym, dlatego nie przewiduje się zmiany wysokości armatury uzbrojenia podziemnego. Konieczne mogą okazać się jednak niewielkie regulacje wysokościowe w celu dostosowania do nowych nawierzchni (zwłaszcza dot. pokryw studni kanalizacyjnych w rejonie planowanego podwyższenia rzędnej nawierzchni opaski odbojowej przy elewacji frontowej).

10.1 WYKONANIE PRZYKANALIKA DO WEWNĘTRZNEJ KANALIZACJI DESZCZOWEJ

W projekcie kanalizacji deszczowej zastosowano typowe rozwiązania techniczno – materiałowe. Rury spustowe połączone zostaną przykanalikiem kolejno do projektowanej, na dalszym odcinku -istniejącej studzienki kanalizacji deszczowej,

Stosować rury i kształtki kielichowe PVC, w pasie dojazdowym o klasie sztywności SN8. Rury należy układać na podsypce z piasku średniego gr. \cong 15cm. Nad przewodem zalecana jest warstwa ochronna z piasków lub pospółki o ziarnach nie większych niż 20 mm, grubości min. 25 cm, odpowiednio zagęszczonej, wg instrukcji producenta. Wstępne zagęszczenie bezpośrednio wokół rury wykonać ręcznie. Zasyp rurociągu i przestrzeni wokół studni oraz wpustów – warstwowy z zagęszczeniem poszczególnych warstw wynoszącym 98%.

Projektuje się studzienkę 315 na łączeniu rur spustowych, studzienkę należy posadowić na zagęszczonej podsypce piaskowej o gr. 10cm. Dalszą obsypkę wykonywać kolejno zagęszczanymi warstwami piasku o grubości 25cm.

Roboty montażowe prowadzić w temperaturze otoczenia od 0°C do +30°C. Przy łączeniu rur należy stosować odpowiednie środki ślizgowe (nie dopuszcza się stosowania olejów lub smarów). Przed połączeniem rur należy w pierwszym rowku rury umieścić pierścień uszczelniający. Kielichy rur powinny być układane w kierunku odwrotnym do spadku kanału. Układanie odcinka przewodu może odbywać się tylko na przygotowanym podłożu. Podłoże powinno być profilowane w miarę układania przewodu a grunt z podłoża wykorzystać do stabilizacji ułożonej już części przewodu po obu stronach rury (obsypki). Przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości w co najmniej ¼ jego obwodu z wyłączeniem złącz. W miejscach łączenia rur (pod

kielichami i łącznikami), w podłożu należy wykonać niecki montażowe o szerokości odpowiadającej 2-3 krotnej szerokości złącza.

Całość robót związanych z budową sieci kanalizacji deszczowej należy wykonać zgodnie z: Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych – rozdziały 1 - 3, wydanymi przez Polską Korporację Techniki Sanitarnej, Grzewczej i Klimatyzacji Warszawa 1994r., z normą PN-B-10735 „Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze” oraz z zaleceniami producenta.

UWAGA!

Warunkiem poprawnej współpracy rurociągów z gruntem jest wykonanie prac montażowych zgodnie z Warunkami Technicznymi producenta rur ze szczególnym uwzględnieniem:

- staranności wykonywanych robót ziemnych;
- ułożenia rur na stabilnym podłożu;
- zastosowania zasypki i obsypki nadającej się do zagęszczenia i wykonania jej warstwami;
- zapewnienia stopnia zagęszczenia gruntu podsypki i obsypki (do wysokości min. 30 cm powyżej wierzchu rury)

10.2 ODWODNIENIE

Odwodnienie dróg dojazdowych, chodników i placów utwardzonych zapewniają odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne, woda opadowa jest odprowadzona poprzez kratki ściekowe do kanalizacji deszczowej/ na własny teren nieutwardzony. Wody opadowe z istniejących budynków odprowadzone są za pomocą odpowiednich systemów rynnowych do kanalizacji deszczowej. Nawierzchnie chodnikowe odwadniają się na przyległe tereny zielone lub powierzchniowo w kierunku istniejących wpustów drogowych.

Nawierzchnie chodników należy kształtować o spadku poprzecznym 0,5- 2,0% w kierunku nawierzchni trawiastej czy jezdni. Lokalnie możliwa jest zmiana pochylenia poprzecznego w celu dostosowania się do istniejących nawierzchni, które nie są przedmiotem opracowania. Spadki poprzeczne w tym przypadku powinny zawierać się w przedziale od 1,0% do 3,0%.

Spadki podłużne chodników po obu stronach powierzchni komunikacji kołowej powinny być prowadzone zgodnie z kierunkiem i wartością spadków podłużnych w obrębie nawierzchni asfaltowej. Dostosowanie wysokościowe nawierzchni chodników do poziomu nawierzchni pasów dojazdowych będzie polegało m.in. na obniżeniu krawężnika na styku dwóch stref.

11. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Nie dotyczy.

12. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZADZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ

Nie dotyczy.

13. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SASIEDNIE

Planowana inwestycja polegająca na:

Przebudowie i remoncie części istniejących powierzchni utwardzonych i zbiornika betonowego, rozbiorce istniejącego zewnętrznego kanału najazdowego, wykonaniu przykanalika do wewnętrznej kanalizacji deszczowej

na działkach o nr ew. 3083/3, zlokalizowanych w 38-400 Krosno,

przy ul. Bieszczadzkiej 2, nie znajdują się w katalogu mogących oddziaływać na środowisko Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

a. SPOSÓB ODPROWADZANIA WÓD OPADOWYCH

Odprowadzenie wody opadowej z nawierzchni utwardzonych na własny teren nieutwardzony (infiltracja powierzchniowa)/ kanalizacji deszczowej - istniejący bez zmian (po przebudowie i remoncie- zmniejsza wielkość powierzchni utwardzonych).

b. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ

a) gazowych– na poziomie normatywnym – emisja zanieczyszczeń pochodząca ze spalania

Na etapie realizacji przedsięwzięcia może nastąpić okresowe pogorszenie jakości powietrza w wyniku m.in.: spalania paliw w silnikach pojazdów i maszyn budowlanych oraz prowadzenia prac ziemnych i budowlanych. Będą to jednak uciążliwości o charakterze krótkotrwałym i odwracalnym.

b) pyłowych – rozprzestrzenianie zanieczyszczeń pyłowych wystąpi jedynie w krótkim okresie, kiedy prowadzone będą roboty budowlane na terenie inwestycji. Użytkowanie obiektu nie powoduje emisji zanieczyszczeń pyłowych;

c) płynnych – w trakcie prowadzenia robót budowlanych i użytkowania obiektu nie wystąpi emisja zanieczyszczeń płynnych.

c. RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW

a) Odpady komunalne - odpady komunalne będą segregowane i utylizowane na zasadach obowiązujących w mieście Krosno na zasadach dotychczasowych, na podstawie obowiązującej umowy.

d. WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE ORAZ EMISJA DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ

Funkcjonowanie obiektu nie będzie związane z oddziaływaniem w zakresie emisji pola i promieniowania elektromagnetycznego, nie występuje promieniowanie jonizujące. Nie występuje emisja drgań. Sposób użytkowania budynku i jego wyposażenia nie spowodują emisji hałasu i wibracji w natężeniu przekraczającym normy i wymagającym powzięcia specjalnych środków zaradczych.

e. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

- a) istniejący drzewostan – planowana inwestycja nie pozostaje w kolizji z drzewostanem.
- b) powierzchnię ziemi w tym glebę – nie dotyczy
- c) wody powierzchniowe i podziemne – nie dotyczy

Przebudowa i remont części powierzchni utwardzonych z kostki brukowej i zbiornika betonowego (w tym: nawierzchni asfaltowej czy z płyt betonowych z demontażem ich podbudowy przy uwzględnieniu wymiany krawężników drogowych i obrzeży chodnikowych), a także rozbiórki istniejącego zewnętrznego kanału najazdowego, wykonania przykanalika do wewnętrznej kanalizacji deszczowej nie wprowadzają zakłóceń ekologicznych.

Na terenie inwestycji nie stwierdzono występowania siedlisk zwierząt podlegających ochronie gatunkowej (Rozp. Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 – Dz. U. z 2014r. poz. 1348).

Nie stwierdzono występowania grzybów podlegających ochronie gatunkowej (Rozp. Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 – Dz. U. z 2014r. poz. 1408).

Nie stwierdzono występowania roślin podlegających ochronie gatunkowej (Rozp. Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 – Dz. U. z 2014r. poz. 1409).

Przyjęte w projekcie architektoniczno – budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane – zastosowano czyste ekologicznie materiały budowlane.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Planowana inwestycja nie pozbawia właścicieli sąsiednich nieruchomości dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności, dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Projektowana inwestycja dzięki przyjętym rozwiązaniom technicznym i funkcjonalnym nie powoduje uciążliwości takich jak: hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, zanieczyszczenia powietrza i gleby.

W ramach przebudowy i zmiany przeznaczenia nawierzchni utwardzonych konieczne będzie odtworzenie istniejących zieleńców po zakończeniu wszystkich prac ziemnych, a także w miejscach planowanych powierzchni trawiastych. Na trasie robót czy w miejscu planowanej nawierzchni trawiastej należy zdjąć warstwę darniny oraz wydobyć warstwę humusu na przeznaczony do tego celu odkład. Wydobyta darninę jaski i humus należy wykorzystać ponownie po zakończonych robotach ziemnych na przedmiotowych odcinkach. Do odtworzenia trawnika stosować mieszanki traw przystosowane do lokalnych warunków glebowych, wilgotnościowych i klimatycznych czyli takie, które zwykle stosuje się na danym terenie

do obsiewu zagospodarowywanych trawników. W razie utrzymywania się suszy należy przewidzieć dodatkowe polewanie wodą do momentu ukorzenienia się roślin.

W postępowaniach dotyczących odpadów powstałych z robót rozbiórkowych obowiązuje Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz. U. z 2013r. poz. 21, z późn. zm. z 2013 r. poz. 888, 1238, z 2014 r. poz. 695, 1101, 1322, z 2015 r. poz. 87, 122, 933, 1045).

Projektowane roboty nie powodują zmiany w zagospodarowaniu terenu, nie zwiększa się powierzchni nawierzchni utwardzonych.

Przedmiotowa inwestycja nie powoduje:

- zagrożenia bezpieczeństwa ludzi lub mienia,
- pogorszenia stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków,
- pogorszenia warunków zdrowotno-sanitarnych,
- wprowadzenia, utrwalenia bądź zwiększenia ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.

14. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

14.1 DROGA POŻAROWA

Zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. § 12.2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124, poz. 1030) dla kompleksu zabudowy administracyjnej zapewniono drogę pożarową. Pomiedzy drogą pożarową a ścianą budynków chronionych nie występują żadne elementy zagospodarowania terenu, czy też drzewa i krzewy o wysokości powyżej 3,0m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych.

14.2 HYDRANT ZEWNĘTRZNY

Zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. § 12.2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124, poz. 1030) dla budynków administracyjnych przeciwpożarowe zaopatrzenia w wodę - jest wymagane- zapewniono.

15. ORGANIZACJA RUCHU

Projektowany zakres robót związanych z przebudową nawierzchni dróg dojazdowych, miejsc postojowych i ciągów pieszych wymusi konieczność zmiany organizacji ruchu na czas budowy:

- W obrębie działki nr ew. 3083/3, będącej własnością Inwestora, harmonogram prac i zmianę organizacji ruchu należy uzgodnić z Zarządcą terenu.
- na czas wykonywania robót w obrębie działek nr ewid. 3083/2 i 3083/4, leżących w pasie drogowym, należy złożyć wniosek na zajęcie pasa drogowego co najmniej 14 dni przed rozpoczęciem prac (zgodnie z treścią pisma znak D.7230.3.199.2019.1 z dnia 02.10.2019r. wydaną przez Urząd Miasta Krosno). Przygotowanie wniosku wraz z załącznikami leży po stronie Wykonawcy robót, opłata za zajęcie pasa drogowego po stronie Wykonawcy robót.

16. BHP

Przy prowadzeniu prac rozbiórkowych należy zachować maksimum ostrożności i dokładnie przestrzegać przepisów BHP. Robotnicy zatrudnieni przy pracach rozbiórkowych powinni być zaopatrzeni w odzież i urządzenia ochronne, a narzędzia być w dobrym stanie.

17. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie przygotowanie zawodowe, zachowując zasadę starannego wykonania robót.

Zastosowane materiały muszą posiadać atesty, certyfikaty lub aprobaty techniczne stwierdzające dopuszczenie ich do stosowania.

Poszczególne elementy robót Wykonawca jest zobowiązany wykonać zgodnie ze szczegółową specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych.

Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami oraz z szczegółowymi specyfikacjami wykonania i odbioru robót budowlanych.

W czasie robót budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na miejsca kolizji z uzbrojeniem terenu a roboty ziemne wykonywać pod nadzorem w celu uniknięcia uszkodzenia infrastruktury.

Przed rozpoczęciem prac budowlanych należy opracować Projekt techniczny branży sanitarnej, konstrukcji zgodnie z & 3 ust.1 i 2.

Projektant branży architektonicznej:

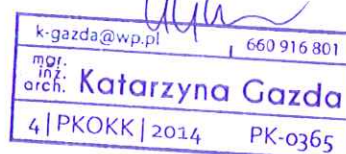
mgr inż. arch. Katarzyna Maria Obero-Bednarska
nr upr. 8/PKOKK/2015

Data opracowania: maj 2023

Projektant sprawdzający branży architektonicznej:

mgr inż. arch. Katarzyna Gazda
nr upr. 8/PKOKK/2014

Data sprawdzenia: 31. maj 2023



maj 2023

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust.3d, 3e ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 89, poz. 414) oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji pn.

Przebudowa i remont części istniejących powierzchni utwardzonych i zbiornika betonowego, rozbiórka istniejącego zewnętrznego kanału najazdowego, wykonanie przykanalika do wewnętrznej kanalizacji deszczowej

na działce o nr ew. 3083/3 zlokalizowanej w Krośnie przy ul. Bieszczadzkiej 2.

Lokalizacja obiektu budowlanego:

Krosno, Śródmieście 0005, działki nr ewid. 3083/3,

Jednostka ewidencyjna:

KROSNO

Obręb ewidencyjny:

ŚRODMIEŚCIE NR 0005

Kategoria obiektu:

VIII

Inwestor:

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W KROŚNIE

Adres Inwestora:

38-400 KROSNO, ul. Bieszczadzka 2

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

Projektant branży architektonicznej:

mgr inż. arch. Katarzyna Maria Oberc-Bednarska
nr upr. 8/PKOKK/2015

mgr inż. arch. Katarzyna Maria OBERC-BEDNARSKA

Data opracowania: 31. maj 2023
w specjalności architektoniczno-budowlanej
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń

Projektant sprawdzający branży architektonicznej:

mgr inż. arch. Katarzyna Gazda
nr upr. 8/PKOKK/2014

Data sprawdzenia: 31. maj 2023

Wymienieni w opracowaniu pozostali projektanci:

Projektant branży konstrukcyjnej:
mgr. inż. Piotr Pabian
nr upr. PDK/0045/POOK/09
w zakresie (opinia geotechniczna)

Data opracowania: 31. maj 2023

mgr inż. PIOTR PABIAN
UPRAWNIONY PROJEKTANT
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. PDK/0045/POOK/09

OPINIA GEOTECHNICZNA
Z UWZGLĘDNIENIEM STANU PODŁOŻA GRUNTOWEGO

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych Dz. U. z 2012 poz.463 ustala się dla inwestycji pn:

Przebudowa i remont części istniejących powierzchni utwardzonych i zbiornika betonowego, rozbiórka istniejącego zewnętrznego kanału najazdowego, wykonanie przykanalika do wewnętrznej kanalizacji deszczowej

na działkach o nr ew. 3083/3, zlokalizowanych w 38-400 Krosno,
przy ul. Bieszczadzkiej 2.

1. KATEGORIA GEOTECHNICZNA

Projektowaną inwestycję zaliczono do I kategorii geotechnicznej (przyjmując proste warunki gruntowo- wodne, wykopy do głębokości <1,2m).

2. WARUNKI GRUNTOWO WODNE

Na podstawie przeprowadzonych oględzin terenu przyszłej inwestycji oraz na podstawie wykonanych wcześniej badań podłoża gruntowego przyjęto grunty nośności G3 i G4 (zgodnie z opracowaniem z 2013 r. firmy HSG-EKO Krosno, ul. Czajkowskiego 55, mgr inż. Roman Piskadło). W trakcie sondowań przeprowadzono badania makroskopowe w trzech punktach, na podstawie których ustalono:

- grubość warstwy podbudowy drogi z kruszywa (kliniec, kamień łamany z domieszką pyłu) mieści się w zakresie 0,5-1,0m. Podbudowa drogi jest w stanie zagęszczonym $I_{d\text{śr.}} = 0,7$ ($I_{\text{śr.}} 0,98$).
- podłoże gruntowe stanowi glina pylasta, pylasta zwięzła oraz miejscowo nasyp (zasypka z wykopów) z gliny i pyłu piaszczystego. Grunt rodzimy posiada konsystencję twardoplastyczną G3, miejscami w części północnej z glinami pylastymi zwięzłymi na głębokości od 0,5m z domieszką iłu o konsystencji plastycznej i miękkoplastycznej G4.
- wody gruntowej do głębokości 3,0 nie stwierdzono.

Dla całego obszaru, poza miejscem projektowanej nowej nawierzchni utwardzonej, w miejscu likwidowanego kanału najazdowego, przyjęto grunty kategorii nośności G3. Nową nawierzchnię utwardzoną w części północnej zaprojektowano dla kategorii G4.

W razie stwierdzenia w trakcie wykonywania wykopów gorszych warunków gruntowych niż założono w projekcie, podbudowę należy przeprojektować.

Zaleca się prowadzenie robót, objętych opracowaniem, w okresie suchym i nie dopuścić do zawilgocenia wykopów (chronić przed zawilgoceniem, odwodnić).

Opracowanie :

mgr inż. **PIOTR PABLAN**
UPRAWNIONY PROJEKTANT
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. PDK/0045/POOK/09

ETAP - I

ETAP - II

ETAP - III

ETAP - IV

ETAP I							
OT	Kr-1	Ksz	Kpsz	NA	pasmo wymiany asfaltu		
[mb]	[mb]	[m²]	[m²]	[m²]	[m²]		
41,6	85,4	31,7	4,8	181	33,5		

ETAP II							
OT	Kr-1	Ksz	Kpsz		pasmo wymiany asfaltu	Trawnik	
[mb]	[mb]	[m²]	[m²]		[m²]	[m²]	
78,3	102,3	425,9	6,5		51,4	133	

ETAP III							
OT	Kr-1	Ksz			pasmo wymiany asfaltu	Trawnik	Kgr
[mb]	[mb]	[m²]			[m²]	[m²]	[m²]
344,6	174,8	460,9			87,6	37,2	35,4

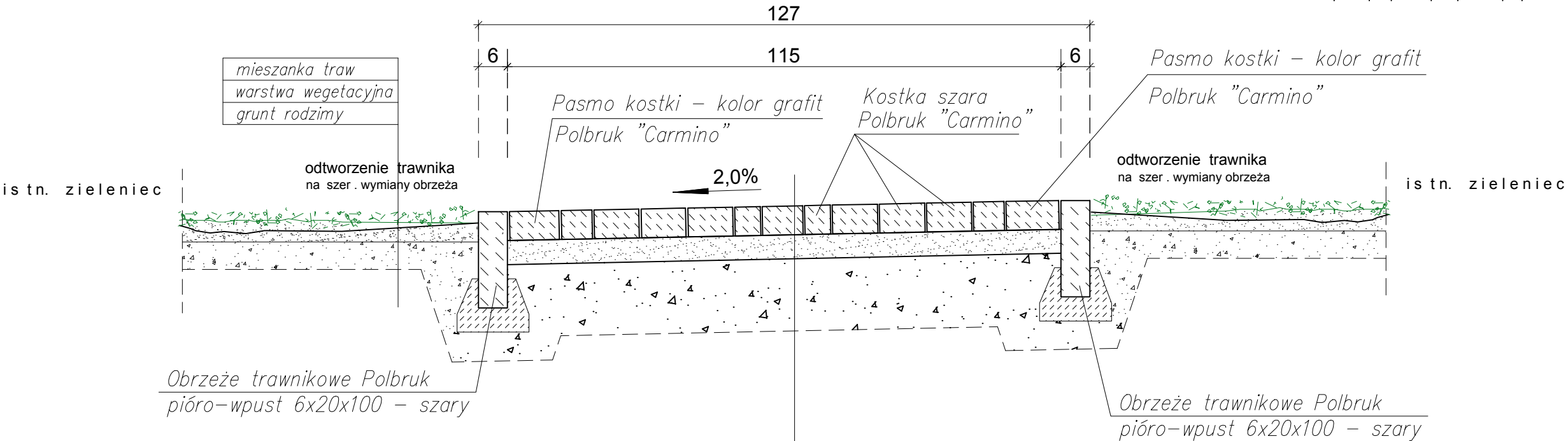
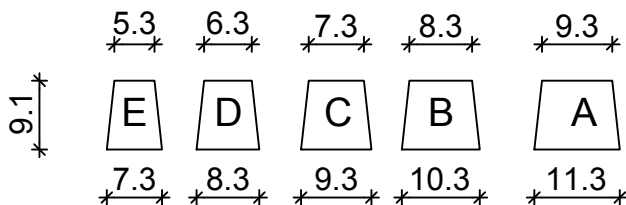
ETAP IV							
	Kr-1			NA	pasmo wymiany asfaltu		
	[mb]			[m²]	[m²]		
	83,5			100,5	8,8		

Kr1	Krawężniki betonowe 15x30x100
Ps	Palisada Polbruk ZEN 16,5x11x80 - grafit
OT	Obrzeże trawnikowe Polbruk pióro-wpust 6x20x100 - szary
OL	Istniejąca kratka odwodnienia liniowego - wskazana do wymiany
Kpsz	Kostka prostokątna szara
Ksz	Kostka Polbruk Carmino - szara
Ksz	Kostka Polbruk Carmino - szara - fragment podbudowy wzmocnionej
Kgr	Kostka Polbruk Carmino - grafitowa
NA	Nawierzchnia asfaltowa
Tr	Trawnik projektowany
	Pasmo wymiany asfaltu szer. 50cm
282.65	Projektowane rzędne krawężników - wg opisu na rysunku
PWS	Podwyższenie wjazdu studzienki
Kd	Kanalizacja deszczowa, ST.315
A, B, ..., H	GRANICA OPRACOWANIA

Temat:		Lokalizacja:	
Nazwa inwestycji:		Obr. m. Krasno	
Przebudowa i remont części istniejących powierzchni utwardzonych i zbiornika betonowego, rozbudowa istniejącego zewnętrznego kanału odprowadzającego wykonanie przyłączy do wewnętrznej kanalizacji deszczowej		obr. Śródmieście 0005	
na działce o nr ew. 3083/3, składowanej w Krasnie, przy ul. Bieszczadzkiej 2, 38-400 Krasno		działki nr ewid. 3083/3	
Projektant:	mgr inż. arch. Katarzyna Maria Otero - Bednarska	Podpis:	
specj. architektoniczne	upr. nr 08/PWOK/2015		
Projektant:	mgr inż. arch. Katarzyna Gądoła	Podpis:	
specj. architektoniczne	upr. nr 4/PWOK/2014		
Projektant:	mgr inż. Piotr Kanienczyk	Podpis:	
specj. sanitarne	upr. nr POK/OZ30/P005/12		
Rysunek:	Faza:		Inwestor:
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Projekt architekt.-budowlany	REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH w KROŚNIE
Skala:	Bransz:	Data:	Nr rys:
1:250	System 5 - instalacja	05.2023r.	1

PRZEKRÓJ POPRZECZNY NR "A-A"

ELEMENTY SKŁADOWE PALETY

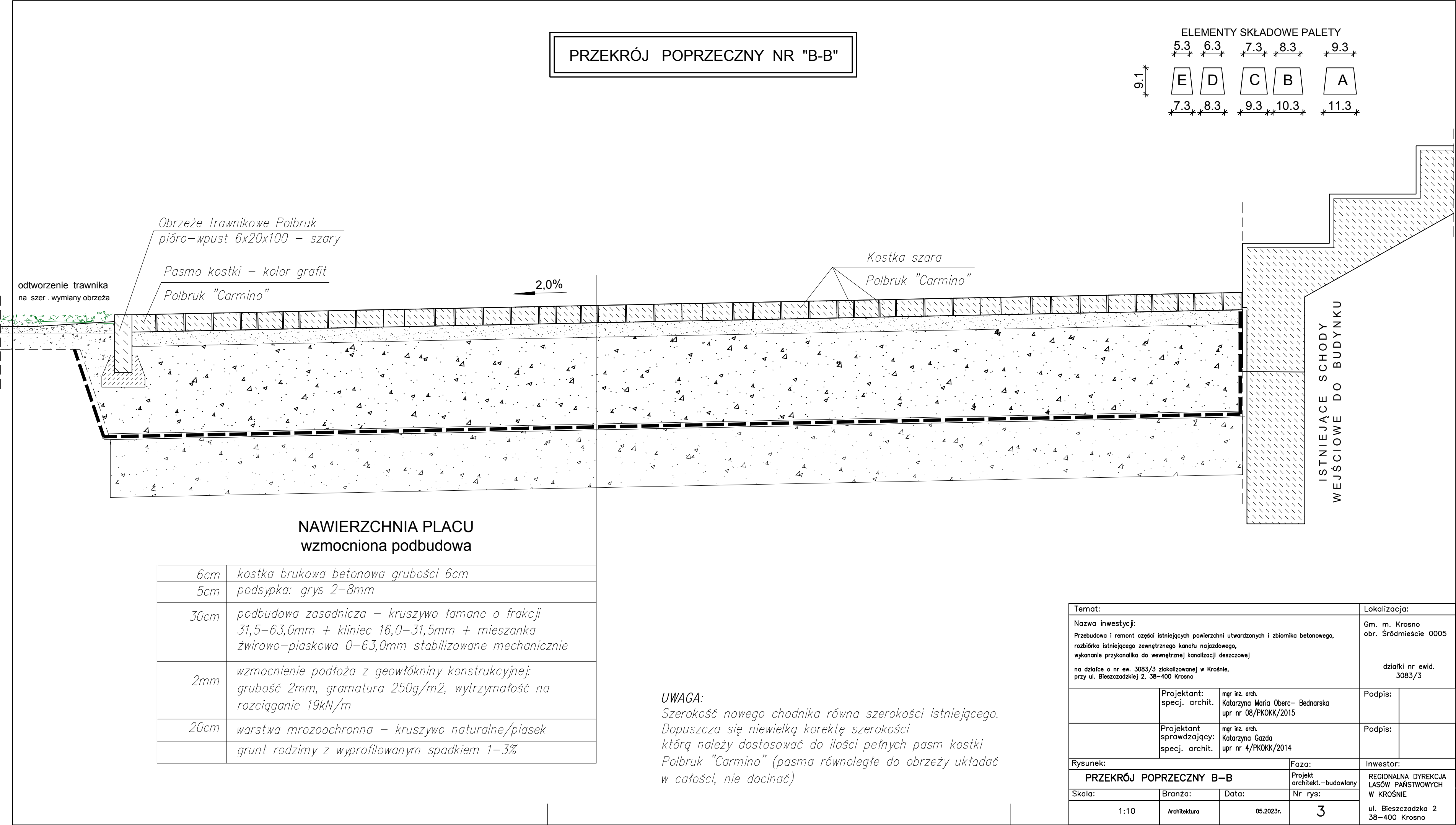


NAWIERZCHNIA CHODNIKA

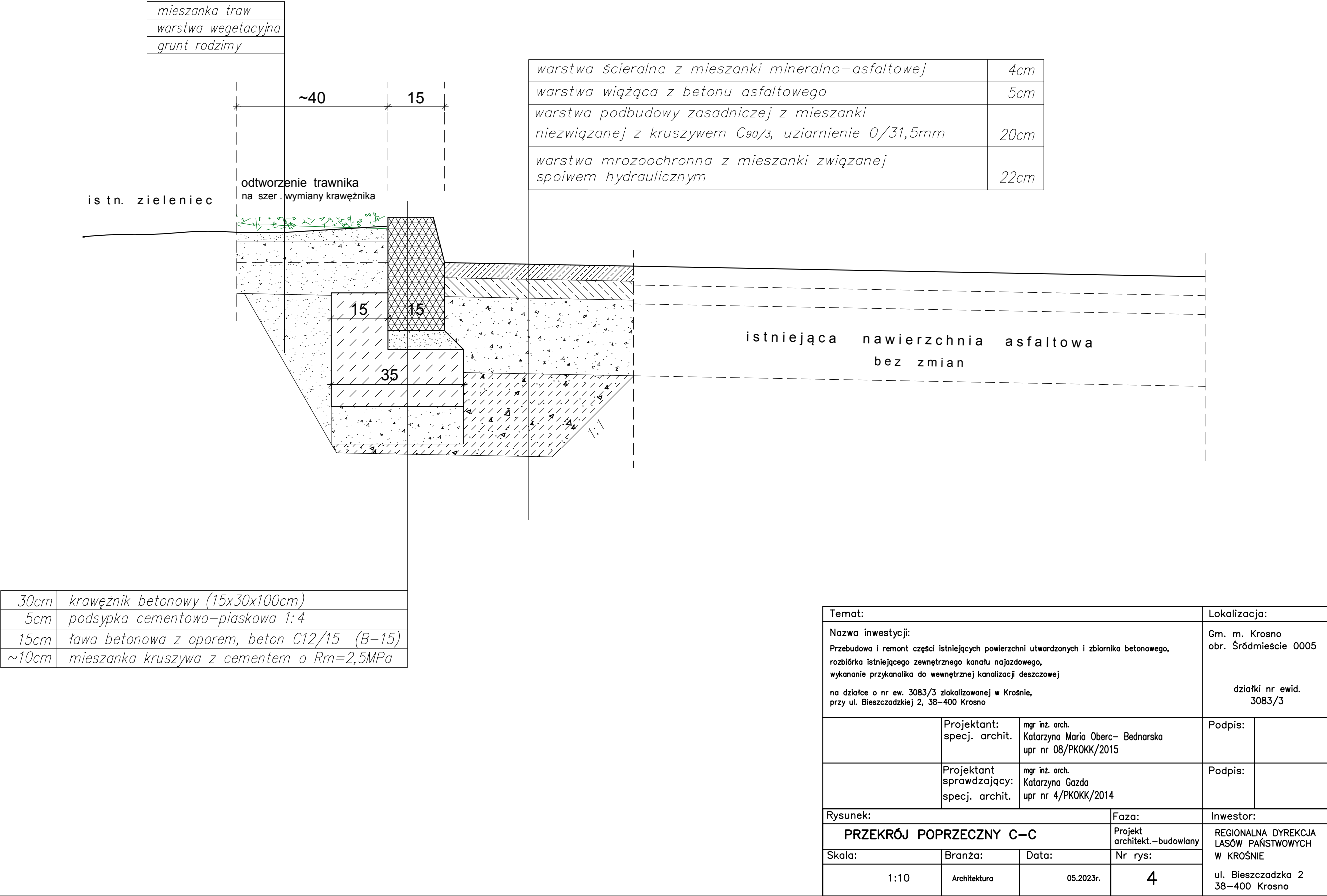
6cm	kostka brukowa betonowa grubości 6cm
5cm	podsyпка: grys 2-8mm
15cm	podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane lub mieszanka żwirowo-piaskowa 0-31,5mm stabilizowane mechanicznie
	geowłóknina separacyjno-filtracyjna 180g/m2
	grunt rodzimy z wyprofilowanym spadkiem 0,5-2,0%

UWAGA:
Szerokość nowego chodnika równa szerokości istniejącego.
Dopuszcza się niewielką korektę szerokości którą należy dostosować do ilości pełnych pasm kostki Polbruk "Carmino" (pasma równoległe do obrzeży układać w całości, nie docinać)

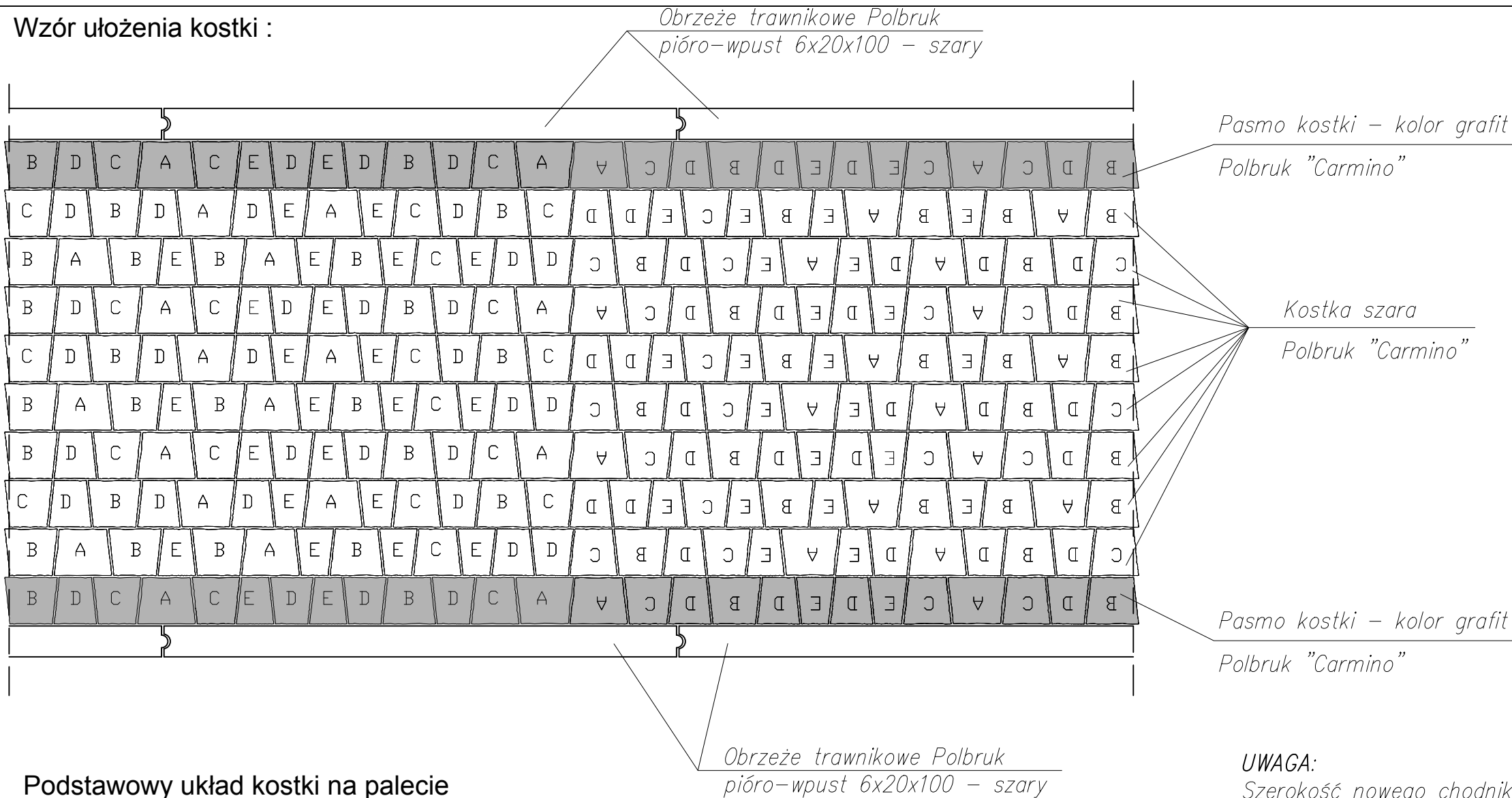
Temat:			Lokalizacja:	
Nazwa inwestycji: Przebudowa i remont części istniejących powierzchni utwardzonych i zbiornika betonowego, rozbórka istniejącego zewnętrznego kanału najazdowego, wykonanie przykanalika do wewnętrznej kanalizacji deszczowej na działce o nr ew. 3083/3 zlokalizowanej w Krośnie, przy ul. Bieszczadzkiej 2, 38-400 Krosno			Gm. m. Krosno obr. Śródmieście 0005 działki nr ewid. 3083/3	
	Projektant: specj. archit.	mgr inż. arch. Katarzyna Maria Oberc- Bednarska upr nr 08/PKOKK/2015	Podpis:	
	Projektant sprawdzający: specj. archit.	mgr inż. arch. Katarzyna Gazda upr nr 4/PKOKK/2014	Podpis:	
Rysunek:		Faza:	Inwestor:	
PRZEKRÓJ POPRZECZNY A-A		Projekt architekt.-budowlany	REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W KROŚNIE	
Skala:	Branża:	Data:	Nr rys:	
1:10	Architektura	05.2023r.	2	ul. Bieszczadzka 2 38-400 Krosno



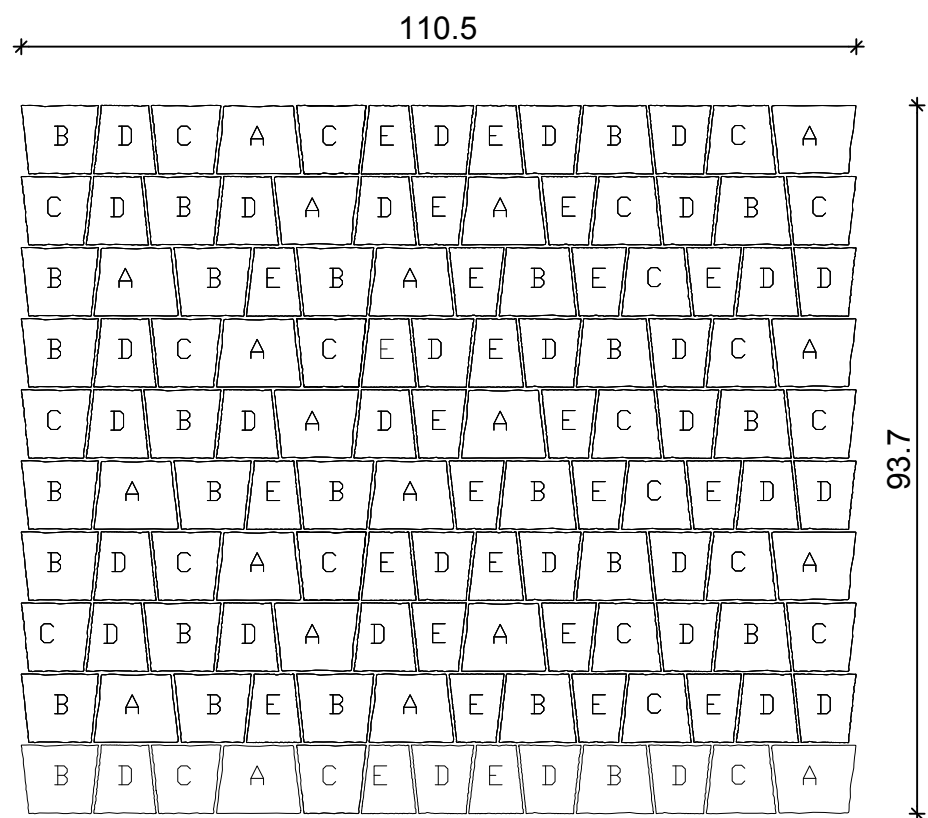
PRZEKRÓJ POPRZECZNY NR "C-C"



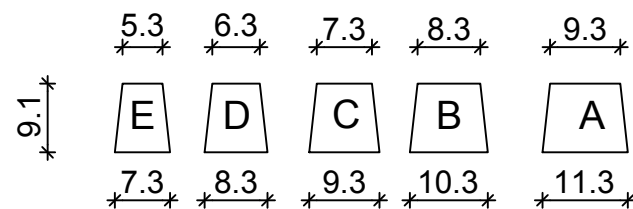
Wzór ułożenia kostki :



Podstawowy układ kostki na palecie



ELEMENTY SKŁADOWE PALETY

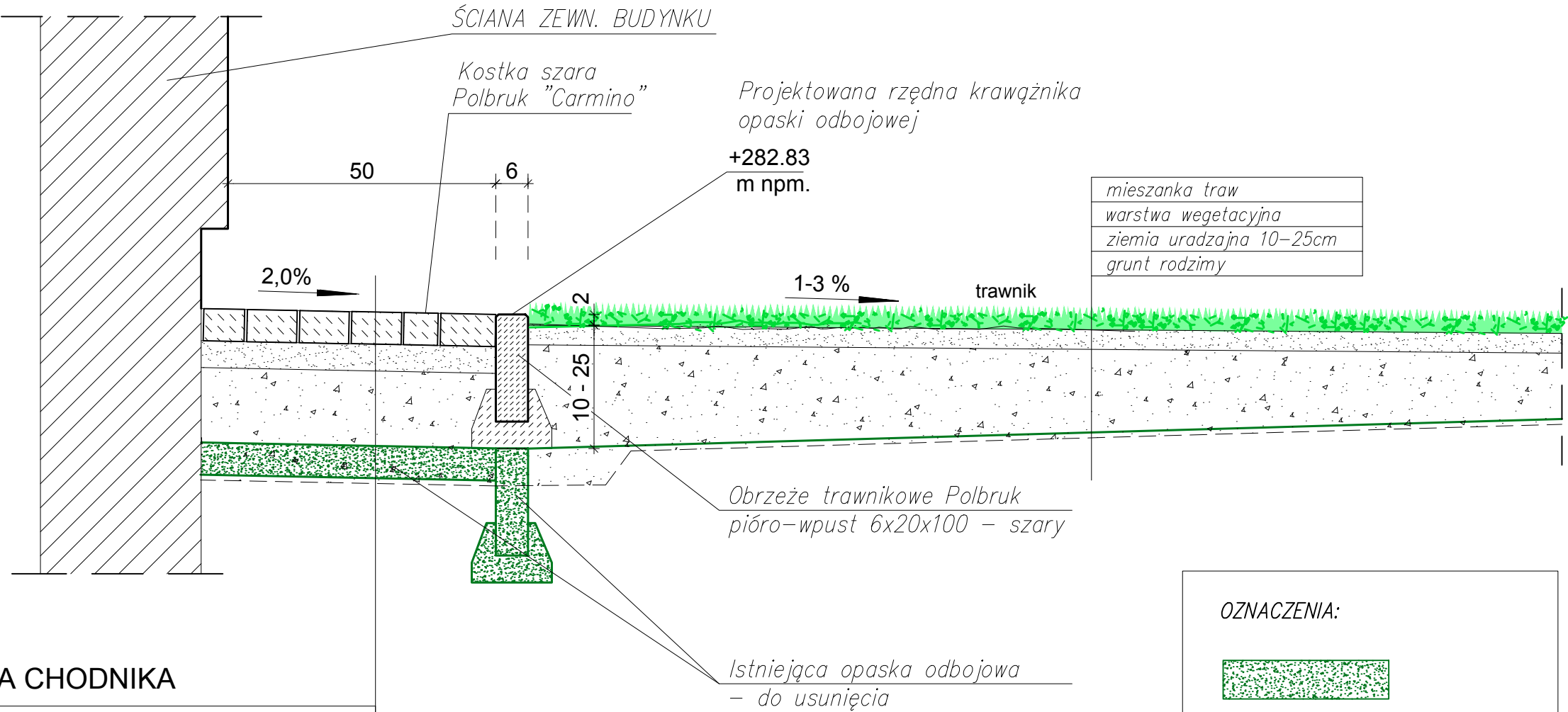


UWAGA:

Szerokość nowego chodnika równa szerokości istniejącego.
Dopuszcza się niewielką korektę szerokości
którą należy dostosować do ilości pełnych pasm kostki
Polbruk "Carmino" (pasma równoległe do obrzeży układać
w całości, nie docinać)

Temat:			Lokalizacja:	
Nazwa inwestycji: Przebudowa i remont części istniejących powierzchni utwardzonych i zbiornika betonowego, rozbiórka istniejącego zewnętrznego kanałujazdowego, wyknanie przykanalika do wewnętrznej kanalizacji deszczowej			Gm. m. Krosno obr. Śródmieście 0005	
na działce o nr ew. 3083/3 zlokalizowanej w Krośnie, przy ul. Bieszczadzkiej 2, 38-400 Krosno			działki nr ewid. 3083/3	
	Projektant: specj. archit.	mgr inż. arch. Katarzyna Maria Oberc- Bednarska upr nr 08/PKOKK/2015	Podpis:	
	Projektant sprawdzający: specj. archit.	mgr inż. arch. Katarzyna Gazda upr nr 4/PKOKK/2014	Podpis:	
Rysunek:		Faza:	Inwestor:	
WZÓR UŁOŻENIA KOSTKI		Projekt architekt.-budowlany	REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W KROŚNIE	
Skala:	Branża:	Data:	Nr rys:	
1:10	Architektura	05.2023r.	6	ul. Bieszczadzka 2 38-400 Krosno

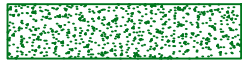
PODNIESIENIE OPASKI ODBOJOWEJ PRZY BUDYNKU GŁÓWNYM OD STRONY WSCHODNIEJ



NAWIERZCHNIA CHODNIKA

6cm	kostka brukowa betonowa grubości 6cm
5cm	podsyпка: grys 2-8mm
15-20cm	podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane lub mieszanka żwirowo-piaskowa 0-31,5mm stabilizowane mechanicznie
	Profilowanie spadku 1,0-2,0%
	geowłóknina separacyjno-filtracyjna 180g/m2
	istniejąca podbudowa opaski odbojowej

OZNACZENIA:



Demontaż i usunięcie istniejącej opaski odbojowej przy budynku.

UWAGA:
Szerokość nowego chodnika równa szerokości istniejącego.
Dopuszcza się niewielką korektę szerokości którą należy dostosować do ilości pełnych pasm kostki Polbruk "Carmino" (pasma równoległe do obrzeży układać w całości, nie docinać)

Temat:			Lokalizacja:	
Nazwa inwestycji: Przebudowa i remont części istniejących powierzchni utwardzonych i zbiornika betonowego, rozbórka istniejącego zewnętrznego kanału najazdowego, wyknanie przykanalika do wewnętrznej kanalizacji deszczowej na działce o nr ew. 3083/3 zlokalizowanej w Krośnie, przy ul. Bieszczadzkiej 2, 38–400 Krosno			Gm. m. Krosno obr. Śródmieście 0005 działki nr ewid. 3083/3	
	Projektant: specj. archit.	mgr inż. arch. Katarzyna Maria Oberc– Bednarska upr nr 08/PKOKK/2015	Podpis:	
	Projektant sprawdzający: specj. archit.	mgr inż. arch. Katarzyna Gazda upr nr 4/PKOKK/2014	Podpis:	
Rysunek:		Faza:	Inwestor:	
OPASKA ODBOJOWA BUDYNKU		Projekt architekt. –budowlany	REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W KROŚNIE	
Skala:	Branża:	Data:	Nr rys:	
1:10	Architektura	05.2023r.	7	
			ul. Bieszczadzka 2 38–400 Krosno	