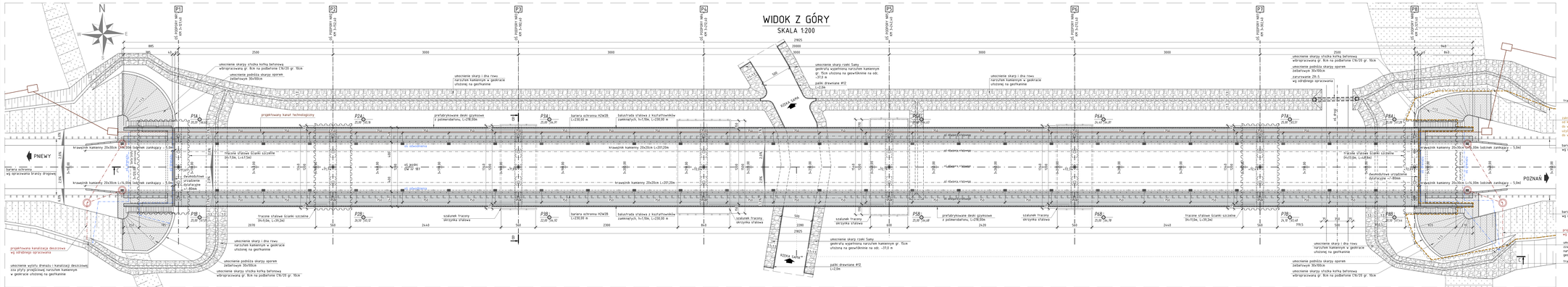
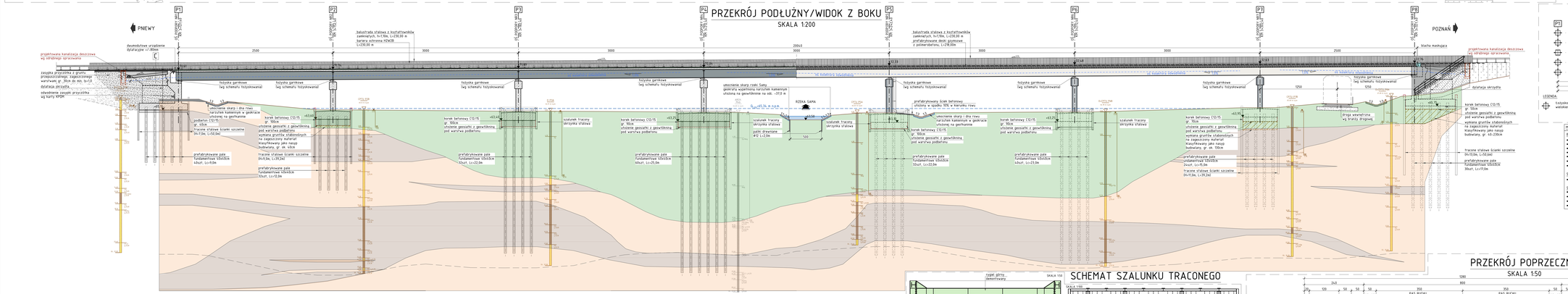
WIDOK OGÓLNY MOSTU M1
STAN PROJEKTOWANY

SKALA 1:10, 1:20, 1:50, 1:200

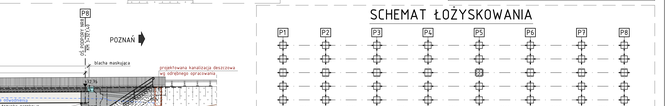
WIDOK Z GÓRY
SKALA 1:200


P1
P2
P3
P4
P5
P6
P7
P8
PNEWY
POZNAŃ
A
B
C
T
TC
RZEKA SAMA
projektowany kanał technologiczny
prefabrykowane deski gzymsowe z polimerobetonu, L=298,00m
balustrada stalowa z kształtowników zamkniętych, h=1,10m, L=298,00 m
bariera ochronna HDW2B, L=298,00 m
krawężnik kamienny 20x30cm L=1,00m ława betonowa
krawężnik kamienny 20x30cm L=1,00m ława betonowa z oporem
krawężnik kamienny 20x30cm L=201,20m
krawężnik kamienny 20x30cm L=201,20m
tracione stalowe ścianki szczelne
dwubodziowe urządzenie dylatacyjne +/-80mm
projektowana kanalizacja deszczowa wg odrębnego opracowania
uniesienie skarpy i dna rowu narzutem kamiennym w geokracie ułożonej na geotkaninie
uniesienie skarpy rzeki Sama geokratą wypełnioną narzutem kamiennym ułożoną na geotkaninie na odc. -37,0 m
uniesienie skarpy stożka korka betonowej wibroprasowany gr. 8cm na podbetonie C16/20 gr. 10cm
uniesienie podpórki skarpy oporem żelbetowym 30x100cm
palki drenażowe Ø12 L=2,0m
zatrumienie Z0-5 wg odrębnego opracowania
uniesienie wylotu dreny z kanalizacji deszczowej za płytą przejściową narzutem kamiennym w geokracie ułożonej na geotkaninie
uniesienie podpórki skarpy oporem żelbetowym 30x100cm
uniesienie skarpy stożka korka betonowej wibroprasowany gr. 8cm na podbetonie C16/20 gr. 10cm
bariera ochronna wg opracowania branży drogowej
tracione stalowe ścianki szczelne h=4,3-10,2m
zakres wymiany gruntów stabilizowanych oraz wzmocnienia konstrukcji nasypu od km 3+150 do km 3+260 do wymiany gruntów stabilizowych oraz wykonania zasypki przyczółka ustali geotechnik w projekcie wykonawczym
zasypka wymiany gruntu stabilizowanych wartstwami gr. 25-30cm do wbudowania zagęszczenia Is=1,00

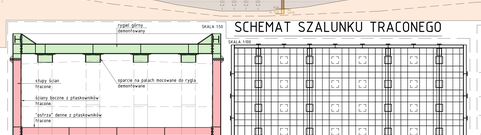
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY/WIDOK Z BOKU
SKALA 1:200



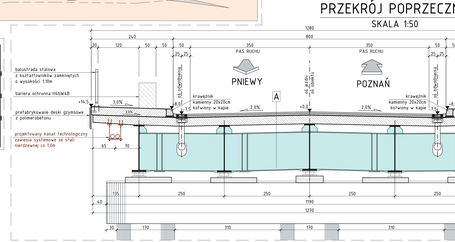
SCHEMAT ŁOŻYSKOWANIA



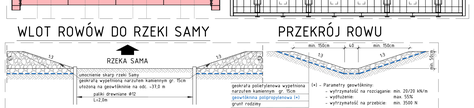
SCHEMAT SZALUNKU TRACONEGO



PRZEKRÓJ POPRZECZNY
SKALA 1:50



WLOT ROWÓW DO RZEKI SAMY



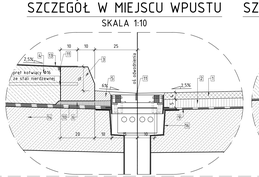
PRZEKRÓJ ROWU

(+) - Parametry geowłókniny:
- wytrzymałość na rozciąganie: min. 20/20 kN/m
- wydłużenie: min. 55%
- wytrzymałość na przebicie: min. 3500 N

SZCZEGÓŁ NAWIERZCHNI PRZY KRAWĘŻNIKU
SKALA 1:10

SZCZEGÓŁ W MIEJSCU SĄCZKA
SKALA 1:10

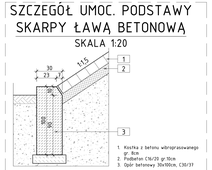
SZCZEGÓŁ W MIEJSCU WPUSTU
SKALA 1:10



SZCZEGÓŁ DESKI GZYMSOWEJ
SKALA 1:10

1. Warstwa ścieralna nawierzchni - SMA 8
2. Warstwa wiążąca nawierzchni - asfalt lany
3. Krawężnik kamienny 20x30cm
4. Ława podbetonu z betonu C25/45
5. Asfalt lany modyfikowany w warstwie ścieralnej nawierzchni
6. Asfalt lany modyfikowany z polimerobetonu żywic epoksydowych
7. Gzys bazaltowy 8/16 otoczony kompozycją żywic epoksydowych
8. Dren z fałdy tkanej otoczonej geowłókniną filtracyjną
9. Izolacja płyty pomostu - papa termozgrzewalna
10. Warstwa ochronna izolacji - papa termozgrzewalna
11. Płyta żelbetowa pomostu C30/37
12. Uszczelnienie kapy chodnikowej na styku z deską gzymsową - emulsja z syntetycznego asfaltu modyfikowanego polimerami
13. Emulsja z syntetycznego asfaltu modyfikowanego polimerami z wypełnieniem grysem bazaltowym
14. Kapa kapy chodnikowej
15. Fazowanie krawędzi z żywicy syntetycznej
16. Kapa chodnika
17. Prefabrykowana deska gzymsowa z polimerobetonu hrubkim spolowanym materiałem trwale-plastycznym na całej długości
18. Żelbetowa płyta pomostu C30/37
19. Ślupek balustrady mocowany na kotwy wklejane

SZCZEGÓŁ UMOC. PODSTAWY SKARPY ŁAWĄ BETONOWĄ
SKALA 1:20



1. Kostka z betonu wibroprasowanego gr. 8cm
2. Podbeton C16/20 gr.10cm
3. Opór betonowy 30x100cm, C30/37

SCHEMAT ZBROJENIA

A	
warstwa ścieralna - SMA	gr. 4cm
warstwa wiążąca - asfalt lany	gr. 5cm
izolacja - papa zgrzewalna	gr. min. 0,5cm
płyta pomostu C30/37	gr. min. 25cm
ustrój nośny - konstrukcja stalowa	

B	
Nawierzchnia z emulsji wykonanej z syntetycznego asfaltu modyfikowanego polimerami wypełnionej grysem bazaltowym	gr. 0,5cm
kapa chodnikowa - beton C55/45	gr. 23-24cm
izolacja - papa zgrzewalna	gr. min. 0,5cm
zabezpieczenie istniej (pod kapą) i krywochronkiej - papa zgrzewalna mostowa	gr. min. 0,5cm
izolacja pomostu - papa zgrzewalna mostowa	gr. min. 0,5cm
płyta pomostu C30/37	

C	
nawierzchnia wg opracowania ib. drogowej	
warstwa mieszanki niezwiązanej z CBR nie 60%	gr. 15-70cm
beton asfaltowy C12/15	gr. 5cm
izolacja - papa termozgrzewalna	
płyta pomostu C30/37	
podbeton C12/15	gr. 10cm

PROJEKTOWANE ETAPOWANIE WYKONANIA ŁAW FUNDAMENTOWYCH W SKRZYNIACH STALOWYCH

ETAP 1:
- wykonanie platformy roboczej,
- zabicie pali prefabrykowanych na projektowaną głębokość,

ETAP 2:
- wbicie szalunku traconego tzw fundamentowych w postaci stalowej skrzyni oraz oparcie jej na palach prefabrykowych,

ETAP 3:
- wykonanie wykopu w stalowej skrzyni,
- wykonanie dna stalowej za pomocą blach stalowych stanowiących spacie dla korka betonowego,
- wykonanie korka betonowego na ułożonych blachach stalowych,

ETAP 4:
- wypompowanie wody ze skrzyni,
- ułożenie zbrojenia warstwy podbetonu i zakotwienie go do pali prefabrykowanych za pomocą śrub,
- wykonanie warstwy wyrównawczej podbetonu,

ETAP 5:
- skuce górnego fragmentu połowy pali prefabrykowanych oraz wyciągnięcie prętów do współpracy z ławą fundamentową. Należy skuć pale niewykorzystywane do podtrzymania skrzyni stalowej,
- ułożenie zbrojenia płyty fundamentowej oraz wykonanie części ławy fundamentowej grubości 50cm,

ETAP 6:
- demontaż górnej części skrzyni stalowej,
- skuce górnego fragmentu pozostałej po etapie V połowy pali prefabrykowanych,
- wykonanie całości płyty fundamentowej.

MATERIAŁY:

BETON:
- PALE - C30/37
- PODBETON - C12/15
- ŁAWY FUNDAMENT. - C30/37
- KAPY - C30/37
- PŁYTY POMOSTU - C30/37
- PŁYTY PRZEJŚCIOWE - C30/37
- KAPY CHODNIKOWE - C35/45

STAL:
- ZBROJENIOWA - A-IIIN BsY500S lub B500Sp

STAL KONSTRUKCYJNA:
- KONSTRUKCJA STALOWA - S355J2
- ELEMENTY ŁOŻYSK I ROZPOR - S355J2
- PIONCIE - S235
- PIONCZ PRZY SCH. S4\S2B. - S235

UWAGA

1. POWIERZCHNIE PODPÓR NIE PRZYKRYTE GRUNTEM NALEŻY ZABEZPIECZYĆ ANTYHYDROFIZYJNIE PRZED WYDROBIENIEM PRZEZ MROZ.
2. POWIERZCHNIE ODDZIELNE NALEŻY ZABEZPIECZYĆ POWŁOKĄ OCHŁONNĄ (DWUSKŁADOWĄ BITUMICZNĄ, EPOKSYDOWĄ, POLIURETANOWĄ) NA WYSOKOŚĆ 1m PONAD POWIERZCHNIĘ TERENU.
3. WYMIANĘ GRUNTÓW NIEDOBRANYCH ZASYPU PRZYCZÓŁKA W OKOLICY PODPORY P4 PRZEKAZUJE SIĘ W POSTACI GRUNTU PRZEPUSZCZALNEGO ZAGĘSZCZANEGO DO WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA Is=1,00.
4. PRZED PRZYSTĄPIENIEM ROBÓT W OBRĘBIE ISTNIEJĄCYCH SIECI UZBROJENIA TERENU ZACHOWAĆ SZczególną OSTROŻNOŚĆ.
5. WSZYSTKIE OSTRE KRAWĘDZIE BETONU ŚCIĘTAĆ NA 2x2cm.
6. RODZAJE ODBIORÓW OSTOSOWAĆ DO TYPU WYBRANYCH NA ETAPIE REALIZACJI ŁOŻYSK I KONIECZNOŚCI LUB CZĘŚCI OPISOWEJ OPRACOWANIA.
7. LOKALIZACJE RUR OSŁONOWYCH PRZEJŚCIA KOLEKTORÓW ODWODNIENIA PRZEZ ŚCIANKI ZAKLEJCZE W RAZIE KONIECZNOŚCI OSTOSOWAĆ NA ETAPIE PROJEKTÓW POMOCZY KOLEKTORÓW ODWODNIENIA A PORA OSŁONOWA NALEŻY USZCZELNIĆ W CELU ZABEZPIECZENIA PRZED NAPŁYWEM WODY ZZA PRZYCZÓŁKA.
8. W ŚCIANKACH ZAKLEJCZYCH POZOSTAWIĆ WIZERUNKOWANE WNĘKI DLA POTRZEB USADZENIA URZĄDZEŃ DYLATACYJNYCH. WNĘKI ZABETONOWAĆ PO USADZENIU URZĄDZEŃ DYLATACYJNYCH.
9. ZA ŚCIANKAMI KOŃCOWYMI NALEŻY UŁOŻYĆ DRENAŻ W FORMIE PODPOWIEDNIEJ RURY DRENARSKIEJ Ø150mm W OTULINIE Z GEOWŁÓKNINY, W OBSYPCIE Z GRUNTU PRZEPUSZCZALNEGO, UŁOŻONEJ NA PREFABRYKOWANYCH BETONOWYCH KORYTKACH ŻELBETOWYCH.
10. KOLORYSTYKĘ DESEK GZYMSOWYCH ORAZ POWŁOK MALARSKICH NA ETAPIE BUDOWY PRZEDSTAWIĆ ZAMAWIAJĄCEMU DO OSTATECZNEJ AKCEPTACJI PRZED ZAMÓWIENIEM MATERIAŁÓW.
11. PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT GEODEZYJNE ZWERYFIKOWAĆ W TERENIE PRZEBIEG GRANIC DZIAŁEK.
12. DO PONIŻSZYCH ODWODNIENIA NALEŻY ZASTOSOWAĆ SYSTEMOWE WESZAKI PRODUCENTA ODWODNIENIA WYBRANEGO PRZEZ WYKONAWCĘ.

SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Głuchowska 1
61-623 Poznań
www.smp-projekt.pl
e-mail: biuro@smp-projekt.pl
tel. 61 822 22 22
NIP 778-23-71-244, REGON 301575300

Inwestor: Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań

Nazwa obiektu: Budowa obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 187 Pniewy - Szamotuły - Obornik - Murowana Goślina

Branża:	MOSTOWA	Dziedzina dokumentacji:	PT(PW)
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień budowlanych:	Podpis:
Główny Projektant	mgr inż. Krzysztof Pukowski	WKP/0174/PWOM/12	
Projektant	mgr inż. Dawid Żuchliński	WKP/0513/POOM/21	
Opracował	mgr inż. Jarosław Wojciechowski	WKP/0513/POOM/21	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Szuba	7/13/1/WKP/2002	

Tytuł rysunku: Widok ogólny mostu M1. Stan projektowany

Skala: 1:10,1:20,1:50,1:200

Nr rysunku: 3649/PI/W29/22

Data opracowania: 01/2024

Arkusz: 1 z 8,00,00,00

Nr strony: 03