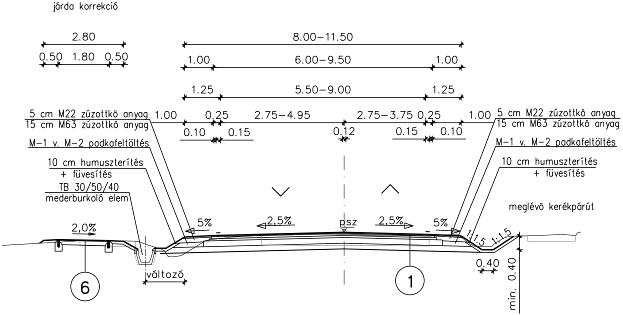
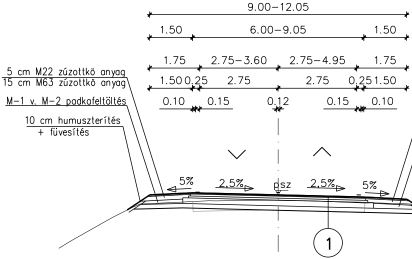
3204 j. út korrekció
0+000–0+040 km sz. között

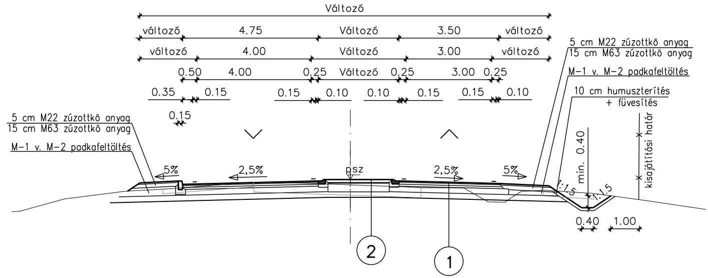

járda korrekció
2.80
0.50 1.80 0.50
8.00–11.50
1.00 6.00–9.50 1.00
1.25 5.50–9.00 1.25
1.00 0.25 2.75–4.95 2.75–3.75 0.25 1.00
0.10 0.15 0.12 0.15 0.10
5 cm M22 zúzottkö anyag
15 cm M63 zúzottkö anyag
M–1 v. M–2 padkafeltöltés
10 cm humuszterítés
+ füvesítés
TB 30/50/40
mederburkoló elem
2,0%
5%
2,5%
psz
2,5%
5%
1:1,5
1:1,5
meglévö kerékpárút
0.40
min. 0.40
változó
6
1
5 cm M22 zúzottkö anyag
15 cm M63 zúzottkö anyag
M–1 v. M–2 padkafeltöltés
10 cm humuszterítés
+ füvesítés

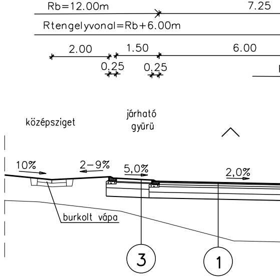
3204 j. út korrekció
0+103–0+140 km sz. között


9.00–12.05
1.50 6.00–9.05 1.50
1.75 2.75–3.60 2.75–4.95 1.75
1.50 0.25 2.75 2.75 0.25 1.50
0.10 0.15 0.12 0.15 0.10
5 cm M22 zúzottkö anyag
15 cm M63 zúzottkö anyag
M–1 v. M–2 padkafeltöltés
10 cm humuszterítés
+ füvesítés
5%
2,5%
psz
2,5%
5%
1

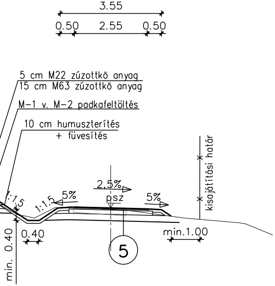
Körforgalm

Körpályába ki– és becsatlakozás


Változó
változó 4.75 Változó 3.50 változó
változó 4.00 Változó 3.00 változó
0.50 4.00 0.25 Változó 0.25 3.00 0.25
0.35 0.15 0.15 0.10 0.10 0.15 0.15 0.10
0.15
5 cm M22 zúzottkö anyag
15 cm M63 zúzottkö anyag
M–1 v. M–2 padkafeltöltés
5%
2,5%
psz
2,5%
5%
1:1,5
1:1,5
min. 0.40
kisajátítási határ
0.40 1.00
2
1
5 cm M22 zúzottkö anyag
15 cm M63 zúzottkö anyag
M–1 v. M–2 padkafeltöltés
10 cm humuszterítés
+ füvesítés

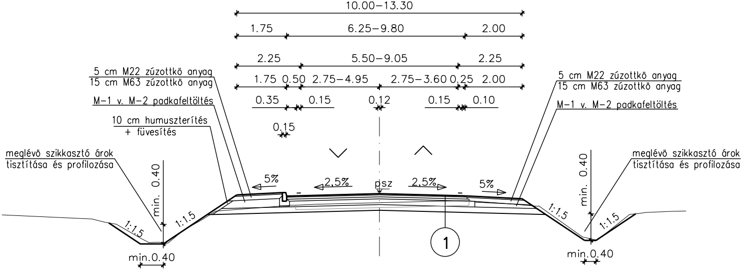

Rb=12.00m
7.25
Rtengelyvonal=Rb+6.00m
2.00 1.50 6.00
0.25 0.25
középsziget
járható
gyürü
10%
2–9%
5,0%
2,0%
burkolt vápa
3
1

tervezett kerékpárút korrekció



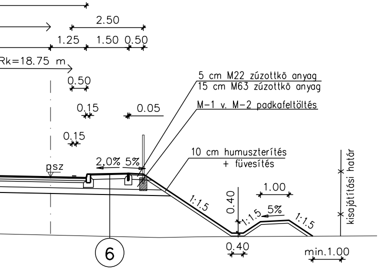
3.55
0.50
2.55
0.50
5 cm M22 zúzottkö anyag
15 cm M63 zúzottkö anyag
M-1 v. M-2 padkafeltöltés
10 cm humuszterítés
+ füvesítés
kisajátítási határ
2,5%
psz
5%
5%
1:1,5
1:1,5
min. 0.40
0.40
min.1.00
5

3206 j. út korrekció
0+010–0+050 km sz. között



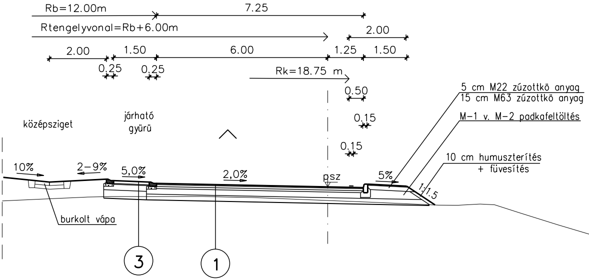
10.00–13.30
1.75
6.25–9.80
2.00
2.25
5.50–9.05
2.25
1.75
0.50
2.75–4.95
2.75–3.60
0.25
2.00
0.35
0.15
0.12
0.15
0.10
0.15
5 cm M22 zúzottkö anyag
15 cm M63 zúzottkö anyag
M-1 v. M-2 padkafeltöltés
10 cm humuszterítés
+ füvesítés
meglévö szikkasztó árok
tisztítása és profilozása
min. 0.40
5%
2,5%
psz
2,5%
5%
1:1,5
1:1,5
1:1,5
1:1,5
min.0.40
1
5 cm M22 zúzottkö anyag
15 cm M63 zúzottkö anyag
M-1 v. M-2 padkafeltöltés
meglévö szikkasztó árok
tisztítása és profilozása
min. 0.40
min.0.40

i csomópont körpálya
járdával



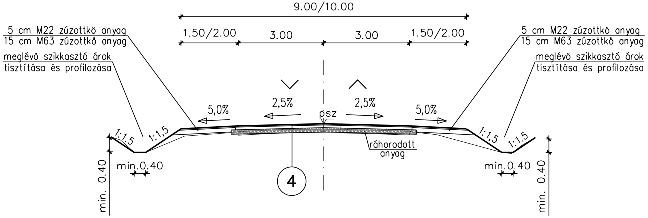
2.50
1.25
1.50
0.50
Rk=18.75 m
0.50
0.15
0.05
0.15
5 cm M22 zúzottkö anyag
15 cm M63 zúzottkö anyag
M-1 v. M-2 padkafeltöltés
10 cm humuszterítés
+ füvesítés
psz
2,0%
5%
1:1,5
0.40
1.00
1:1,5
5%
1:1,5
kisajátítási határ
6
0.40
min.1.00

Körforgalmi csomópont körpálya

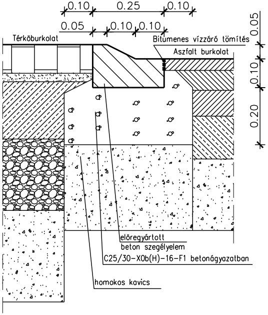


Rb=12.00m
7.25
Rtengelyvonal=Rb+6.00m
2.00
2.00
1.50
6.00
1.25
1.50
0.25
0.25
Rk=18.75 m
0.50
0.15
0.15
5 cm M22 zúzottkö anyag
15 cm M63 zúzottkö anyag
M-1 v. M-2 padkafeltöltés
10 cm humuszterítés
+ füvesítés
középsziget
járható
gyürü
10%
2–9%
5,0%
2,0%
psz
5%
1:1,5
burkolt vápa
3
1

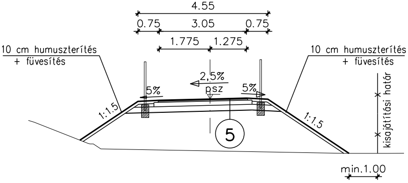
3204 j. út, 3206 j. út
csatlakozás a burkolatmegerösítéses szakaszokhoz hideg "REMIX" pályaszerkezetel


9.00/10.00
1.50/2.00
3.00
3.00
1.50/2.00
5 cm M22 zúzottkö anyag
15 cm M63 zúzottkö anyag
meglévö szikkasztó árok
tisztítása és profilozása
5 cm M22 zúzottkö anyag
15 cm M63 zúzottkö anyag
meglévö szikkasztó árok
tisztítása és profilozása
5,0%
2,5%
psz
2,5%
5,0%
1:1,5
1:1,5
1:1,5
1:1,5
ráhorodott
anyag
min. 0.40
min.0.40
min.0.40
min. 0.40
4

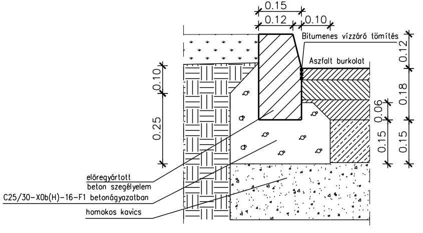
"K" szegély
M=1:10


0.10
0.25
0.10
0.05
0.10
0.10
0.05
0.10
0.20
Térköburkolat
Bitumenes vízzáró tömítés
Aszfalt burkolat
elöregyártott
beton szegélyelem
C25/30-X0b(H)-16-F1 betonágyazatban
homokos kavics

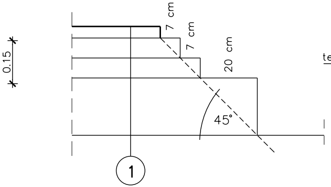
Kerékpárút korrekció
h>1,50 m-es töltésen, ívbövítéssel


4.55
0.75
3.05
0.75
1.775
1.275
10 cm humuszterítés
+ füvesítés
10 cm humuszterítés
+ füvesítés
2,5%
psz
5%
5%
1:1,5
1:1,5
kisajátítási határ
min.1.00
5

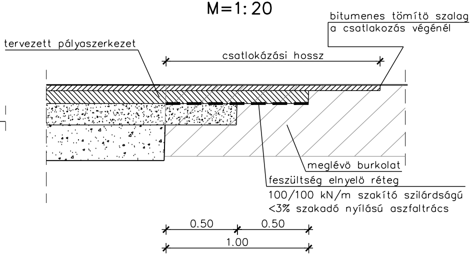
Kiemelt szegély
M=1:10


0.15
0.12
0.10
Bitumenes vízzáró tömítés
Aszfalt burkolat
0.10
0.25
0.12
0.18
0.06
0.15
0.15
elöregyártott
beton szegélyelem
C25/30-X0b(H)-16-F1 betonágyazatban
homokos kavics

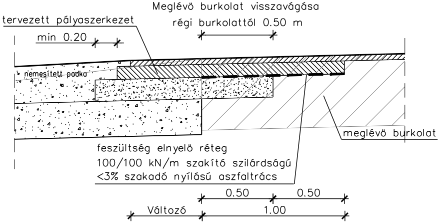
Részletrajz burkolatszél kialakításról
M=1:10


0.15
7 cm
7 cm
20 cm
45°
1

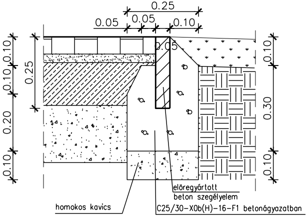
Csatlakozási részletrajz – Hosszirányban
M=1:20


bitumenes tömítö szalag
a csatlakozás végénél
tervezett pályaszerkezet
csatlokázási hossz
meglévö burkolat
feszültség elnyelö réteg
100/100 kN/m szakító szilárdságú
<3% szakadó nyílású aszfaltrács
0.50
0.50
1.00

Csatlakozási részletrajz – Keresztirányban
M=1:20


Meglévö burkolat visszavágása
régi burkolattól 0.50 m
tervezett pályaszerkezet
min 0.20
nemesített padka
meglévö burkolat
feszültség elnyelö réteg
100/100 kN/m szakító szilárdságú
<3% szakadó nyílású aszfaltrács
0.50
0.50
Változó
1.00

Kerti szegély
M=1:10


0.25
0.05
0.05
0.10
0.05
0.10
0.10
0.20
0.10
0.25
0.10
0.30
0.10
elöregyártott
beton szegélyelem
homokos kavics
C25/30-X0b(H)-16-F1 betonágyazatban

① 3204, 3206 j. út pályaszerkezete
("C" – Forgalmi terhelési osztály)

- 4 cm AC 11 (F) kopóréteg B50/70
- 7 cm AC 22 kötö (F) kötöréteg B50/70
- 7 cm AC 22 kötö (F) alapréteg B50/70
- 20 cm FZKA 0/63 burkolatalap

Földmü felsö 0.5 m töltésben
- 20 cm fagyvédöréteg – min. jó (M–2) minöségü, fagyálló (X–1) jó vízvezetö (V–2) földmüanyag (Trρ=96 %, E2≥65 MN/m2)
- 30 cm javítóréteg – min. jó (M–2) minöségü és legalább jó vízvezetö (V–2) földmüanyag (Trρ=93%, felsö szintjén E2>45 MN/m2)
- töltéstest – min. jó (M–2) minöségü és legalább jó vízvezetö (
  (Trρ=93%, felsö szintjén E2>30 MN/m2)

Földmü felsö 0.5 m bevágásban
- 20 cm fagyvédöréteg – min. jó (M–2) minöségü, fagyálló (X–1) jó vízvezetö (V–2) földmüanyag (Trρ=96 %, E2≥65 MN/m2)
- 30 cm – meszes–cementes stabilizációval alkalmassá tett talaj, vagy min. jó (M–2) minöségü földmüanyagból talajcsere, amennyiben nem érik el a termett talajon az elöírt kritériumokat (Trρ=93%, felsö szintjén E2≥45 MN/m2)

② Körforgalom középsö elválasztó sziget pályaszerkezete
("B" – Forgalmi terhelési osztály)

- 10 cm térkö burkolat
- 3 cm 2/4 zúzalék ágyazat
- 30 cm FZKA 0/32 burkolatalap

Földmü felsö rétegeit tekintve a körforgalmi ághoz tartozó országos közút geotechnikai elöírásai a mérvadók.
(a rétegvastagságok közötti különbség a fagyvédö réteg vastagságának módosításával köszöbölhetö ki)

③ Körforgalom járható gyürü pályaszerkezete
("C" – Forgalmi terhelési osztály)

- 10 cm térkö burkolat
- 3 cm 2/4 zúzalék ágyazat
- 20 cm CKt–4 burkolatalap feszültségmentesítve

Földmü felsö 0.5 m töltésben
- 20 cm fagyvédöréteg – min. jó (M–2) minöségü, fagyálló (X–1) jó vízvezetö (V–2) földmüanyag (Trρ=96 %, E2≥65 MN/m2)
- 30 cm javítóréteg – min. jó (M–2) minöségü és legalább jó vízvezetö (V–2) földmüanyag (Trρ=93%, felsö szintjén E2>45 MN/m2)
- töltéstest – min. jó (M–2) minöségü és legalább jó vízvezetö (
  (Trρ=93%, felsö szintjén E2>30 MN/m2)

Földmü felsö 0.5 m bevágásban
- 20 cm fagyvédöréteg – min. jó (M–2) minöségü, fagyálló (X–1) jó vízvezetö (V–2) földmüanyag (Trρ=96 %, E2≥65 MN/m2)
- 30 cm – meszes–cementes stabilizációval alkalmassá tett talaj, vagy min. jó (M–2) minöségü földmüanyagból talajcsere, amennyiben nem érik el a termett talajon az elöírt kritériumokat (Trρ=93%, felsö szintjén E2≥45 MN/m2)

és legalább
Keresztszelvényben megadott földmüszint
V–2) földmüanyag
és legalább
Keresztszelvényben megadott földmüszint

és legalább
Keresztszelvényben megadott földmüszint
V–2) földmüanyag
és legalább
Keresztszelvényben megadott földmüszint

4 Helyszíni hideg újrahasznosítás esetén ("C" – Forgalmi terhelési osztály)

- 4 cm AC 11 kopó (F) B50/70 kopóréteg
- 7 cm AC 22 kötö (F) B50/70 kötöréteg
- 20 cm HR200 remixált burkolatalap–réteg

5 Kerékpárút pályaszerkezete

- 3 cm AC 8 kopó (N) kopóréteg
- 4 cm AC 11 kötö (N) kötöréteg
- 15 cm FZKA 0/56 burkolatalap

Földmü felsö 0.4 m töltésben
- 20 cm fagyvédöréteg – kiváló (M–1), vagy jó (M–2) minöségü, fagyálló (X–1) és legalább jó vízvezetö (V–2) földmüanyag (Trρ=96 %, E2$\geq$65 MN/m2)
- 20 cm javítóréteg – min. jó (M–2) minöségü és legalább jó vízvezetö (V–2) földmüanyag (Trρ=93%, felsö szintjén E2>40 MN/m2)
- töltéstest – min. jó (M–2) minöségü és legalább jó vízvezetö (V–2) földmüanyag (Trρ=88%, felsö szintjén E2>30 MN/m2)

Keresztszelvényben megadott földmüszint

Földmü felsö 0.4 m bevágásban
- 20 cm fagyvédöréteg – kiváló (M–1), vagy jó (M–2) minöségü, fagyálló (X–1) és legalább jó vízvezetö (V–2) földmüanyag (Trρ=96 %, E2$\geq$65 MN/m2)
- 20 cm – meszes–cementes stabilizációval alkalmassá tett talaj, vagy min. jó (M–2) minöségü földmüanyagból talajcsere, amennyiben nem érik el a termett talajon az elöírt kritériumokat (Trρ=93%, felsö szintjén E2$\geq$40 MN/m2)

Keresztszelvényben megadott földmüszint

6 Járda pályaszerkezete

- 3 cm AC 8 kopó (N) kopóréteg
- 20 cm CKt–4 burkolatalap feszültségmentesítve

Földmü felsö 0.2 m töltésben
- 20 cm fagyvédöréteg – kiváló (M–1), vagy jó (M–2) minöségü, fagyálló (X–1) és legalább jó vízvezetö (V–2) földmüanyag (Trρ=93 %, E2$\geq$40 MN/m2)
- töltéstest – min. jó (M–2) minöségü és legalább jó vízvezetö (V–2) földmüanyag (Trρ=90%, felsö szintjén E2>30 MN/m2)

Keresztszelvényben megadott földmüszint

Földmü felsö 0.2 m bevágásban
- 20 cm fagyvédöréteg – kiváló (M–1), vagy jó (M–2) minöségü, fagyálló (X–1) és legalább jó vízvezetö (V–2) földmüanyag (Trρ=96 %, E2$\geq$40 MN/m2)
- altalaj – (Trρ=90%, felsö szintjén E2$\geq$30 MN/m2)

Keresztszelvényben megadott földmüszint

Tárgy: "A 2020-2024 évekhez kapcsolódóan, országos közúthálózaton történő fejlesztési és felújítási munkák tervezési feladatainak ellátására keretmegállapodások megkötése 3 részben" Tervezési KM 2020-2024. KeMo. 20. versenyújranyitás

Megbízó: **Magyar Közút NZrt.**

Szerződésszám: KB-2021/1001056/001/00

Megrendelésszám:

BÍRÁLATI TERV

11.21.022

Heves megye

3204. jelű Gyöngyös-Heves összekötő út 17+400 km szelvényében körforgalom építése

A terv adatai EOV rendszerben vannak és EOMA alapszintre vonatkoznak.

Szakasztervező: FŐMTERV
Cím: 1024, Budapest Lövőház u. 37.
Tel.: +36-1-345-9500, Telefax: +36-1-345-9550
E-mail: fomterv@fomterv.hu

Tervszám: **11.21.022**

Elnök-vezérigazgató: Keszthelyi Tibor

Közlekedéstervezési igazgató: Takács Miklós

Szakág: **ÚTÉPÍTÉS, VÍZÉPÍTÉS ÉS FORGALOMTECHNIKA**

Tervfázis: **KIVITELI TERV**

Rajzszám: **A22-06.01**

Megnevezés: **Mintakeresztszelvények**

Felelős Tervező: Mihálffy Krisztina KÉ-K 13-12106

Felelős Vízépítési Tervező: Haracsi János VZ-TER 01-11060

Tervező: Bendiner Frigyes KÉ-K 01-11824

Tervező:

Létesítmény: **3204. jelű Gyöngyös-Heves összekötő út**
3204, 3206 j. utak, Körforgalom, Kerékpárút

Dátum: 2021. április 30.

Méretarány: M=1:100

Ez a terv a tervező(k) szellemi terméke, melynek védelmét jogszabály biztosítja.
A digitális változat a tervező(k) által aláírt papíralapú tervdokumentáció tervazonos másolata.