DOI: 10.5281/zenodo.16707456

Trumpet-loops (2018)

Elielson Gomes e Alexsander Duarte

DOI: 10.5281/zenodo.16707456

INSTRUMENTAÇÃO

Trompete em Si bemol

Pedal Loop Station boss RC-300

Pedal Guitar Processor boss GP-10

DOI: 10.5281/zenodo.16707456

Notas dos compositors

Trumpet-Loops: *For trumpet and real time electronics (Live Looping and Effects*)

A obra *Trumpet-Loops (2018)* é uma composição em três movimentos para trompete e processamento eletrônico em tempo real, realizada por meio dos dispositivos eletrônicos *Loop Station* (Boss RC-300) e pedal de efeito (*Guitar Processor* Boss GP-10). Esta obra é resultado de um trabalho colaborativo entre dois pesquisadores e foi desenvolvida no Departamento de Comunicação e Arte (DeCA) da Universidade de Aveiro, Portugal.

O processo de criação da obra seguiu a seguinte divisão de papéis: o primeiro pesquisador atuou como viabilizador e criador da estrutura tecnológica da obra, configurando a *Loop Station* e adicionando modulação sonora em tempo real por meio do pedal de efeito (GP-10); o segundo pesquisador foi o compositor e organizador da parte musical instrumental e o performer da obra.

A obra é composta por três movimentos – I DODEKA, II DENSUS BRIDGE e III BLUSIANDO – e busca explorar novas possibilidades sonoras entre o instrumento (trompete) e as ferramentas tecnológicas (*Loop Station* e pedal de efeitos), em conjunto com a amplificação sonora nas caixas de som.

I DODEKA

O primeiro movimento tem como objetivo a utilização do *live looping* em conjunto com uma técnica expandida denominada *mouthpiece pop* (Blatter; Zonn, 1976, p.4). Esse efeito ocorre quando o performer bate com a palma da mão no centro do bocal, podendo ser também chamado de *mouthpiece percussion* (Perdesen; Dörig, 2014, p. 6). Além da técnica expandida, empregou-se a técnica composicional serial dodecafônica. O movimento é baseado em uma sequência de doze sons, P0 (Dó-Ré-Ré#-LÁ-Mi-Fá#-Lá#-Sol-Dó#-Láb-Si-Fá), e suas respectivas permutações da série original: P3, P6 e P9. As permutações utilizadas ao longo de todo o movimento DODEKA estão devidamente identificadas na partitura.

DOI: 10.5281/zenodo.16707456

II DENSUS BRIDGE

O segundo movimento possui como elemento estrutural a escala de blues menor. Com a programação do processamento, dois resultados sonoros são reproduzidos: a escala de blues menor utilizada (Dó-Mi♭-Fá-Fá#-Sol-Si♭) e a escala de blues resultante da aplicação do efeito pelo pedal GP-10 (Fá#-Lá-Si-Dó-Dó#-Mi).

Este movimento foi dividido em duas seções: na primeira, a escala de blues foi segmentada em três partes que servem de base para a criação de *drones*[1] utilizando o trompete com três tipos de surdina (*harmon*, *cup* and *straight*). Na segunda seção, há uma linha melódica criada, ainda com a escala de blues resultante do efeito de *Pitch Shifter* (Gomes; Duarte, 2023, p. 96).

III BLUSIANDO

O último movimento combina elementos dos movimentos anteriores: do primeiro movimento, as camadas dos acompanhamentos de *overdubs*; do segundo, os efeitos sonoros do pedal e a escala de blues. Os efeitos de modulação sonora são utilizados em todos os movimentos da obra, proporcionando ao público duas respostas sonoras durante a performance: o som real do ambiente acústico e o som processado amplificado pelas caixas de som.

REQUERIMENTO TÉCNICO DA OBRA *TRUMPET-LOOPS*

Para esta obra, recomenda-se o uso do pedal *Loop Station Boss RC-300* (pela disponibilidade de três pistas separadas) e de um pedal de efeitos similar ao *Boss GP-10*, a fim de viabilizar a programação dos efeitos previstos. Para a performance apresentada da obra *Trumpet-Loops*, foram utilizados os seguintes recursos:

- Trompete em Si♭
- *Boss RC-300 Loop Station*
- *Boss GP-10 Guitar Processor*

1 (...) No entanto, enquanto em tais músicas, o "drone" é geralmente uma nota contínua que desempenha um papel de acompanhamento em outros acontecimentos musicais (Hainge, 2004 p.10).

DOI: 10.5281/zenodo.16707456

- Microfone (com clipe de vestuário integrado)
- Caixas de som amplificadas

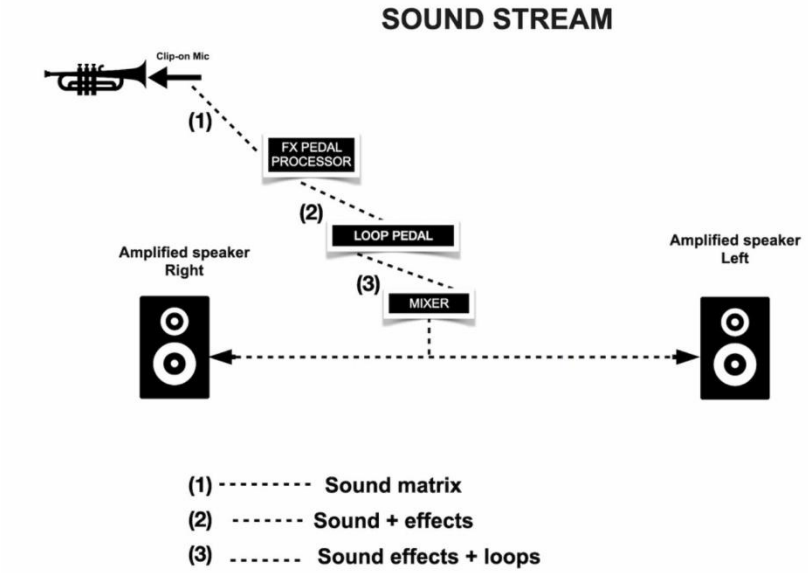


Figura 1 – Diagrama de fluxo de som (vista da parte de trás do palco em direção ao público. (Gomes;; Duarte, 2023, p. 96,traducao nossa)[2]

REFERÊNCIAS

BLATTER, Alfred; ZONN, Paul. *Contemporary trumpet studies*. Editado por David Hickman. Denver, Colorado: Tromba Publications, 1976.

GOMES, Elielson da Silva; DUARTE, Alexsander. Densus Bridge: For trumpet and live electronics (live looping and effects). In: DUARTE, Alexsander; SARDO, Susana (Org.). *Live Looping in Musical Performance*: Lusophone Experiences in Dialogue. 1. ed. London: Focal Press, 2023. p. 90–105.

HAINGE, Greg. The sound of time is not tick tock: the loop as a direct image of time in Noto's Endless Loop Edition (2) and the drone music of Phill Niblock. *Visible Culture: An Electronic Journal for Visual Culture*, 2004. Disponível em:

[2] Sound fow diagram (view from the back of the stage towards the audience

DOI: 10.5281/zenodo.16707456

https://ivc.lib.rochester.edu/the-sound-of-time-is-not-tick-tock-the-loop-as-a-direct-image-of-time-in-notos-endless-loop-edition-2-and-the-drone-music-of-phill-niblock/. Acesso em: 27 mar. 2019.

PERDESEN, Craig; DÖRIG, Ueli. *Trumpet sound effects*. Boston: Berklee Press, 2014.

DOI: 10.5281/zenodo.16707456

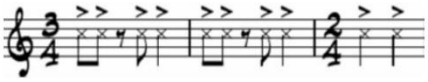
I DODEKA

DOI: 10.5281/zenodo.16707456

Orientações para a performance

Trompete no primeiro sistema
o pedal GP 10 deve ser acionado no modo Pitch Shifter

TRACK 1 no segundo sistema
O pedal de efeito GP-10 deve ser ativadono modo Harmonist 1-voice
bater no centro do bocal com palma da mão



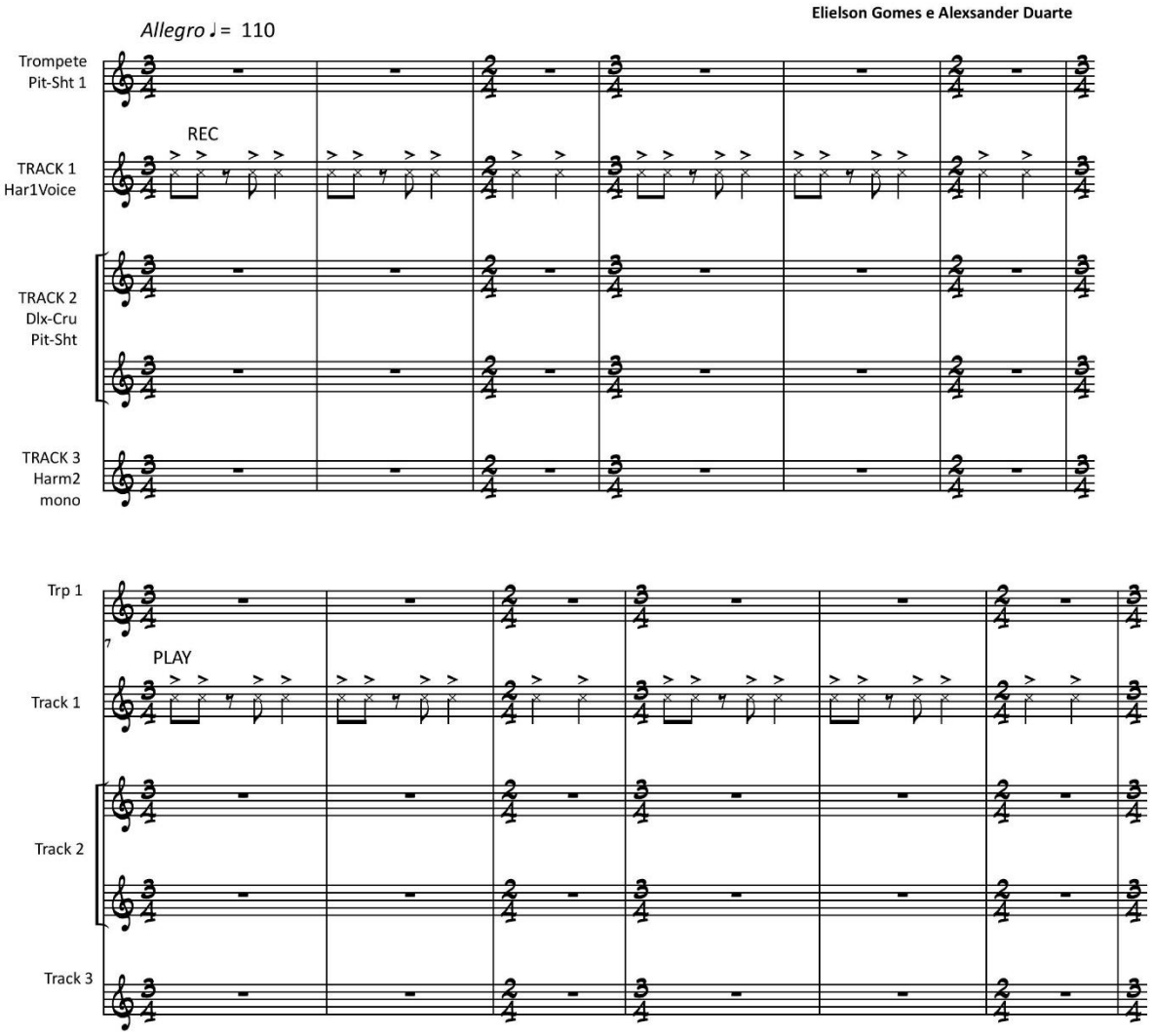
TRACK 2 no terceiro e quarto sistema
Esta faixa possui duas camadas de gravação: a primeira,
o pedal de efeito GP-10 deve ser ativado no modo Deluxe Crunche
a segunda, com o efeito Picth Shifter.

TRACK 3 no quarto sistema
O pedal de efeito GP-10 deve ser ativado no modo Harmonist 2-mono

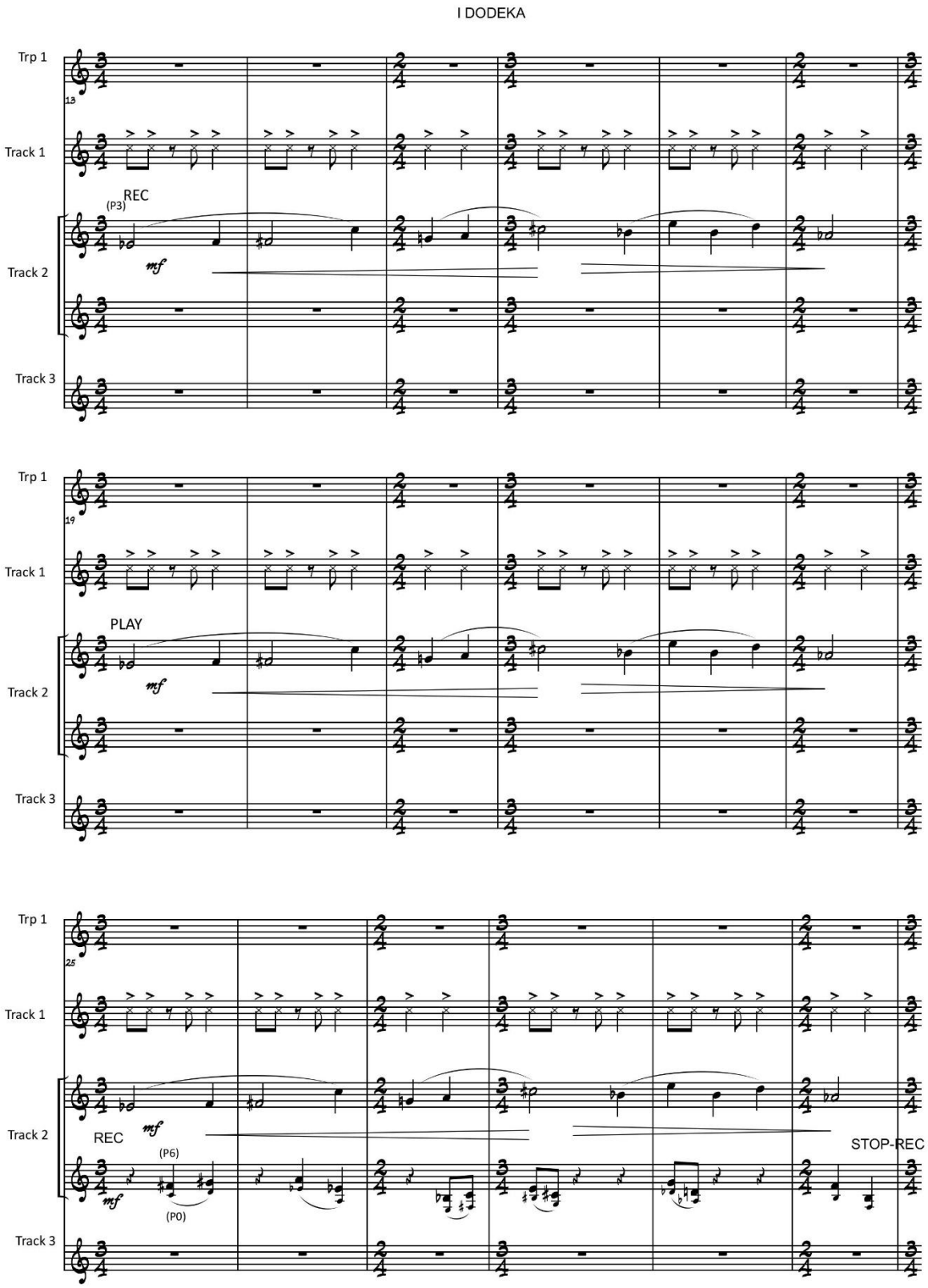
OVERDDUBING
Na overdubbing (sobreposição de sons) que ocorre no compasso 127,o pedal
de efeitos deve está no modo Pitch Shifter.

DOI: 10.5281/zenodo.16707456

I DODEKA

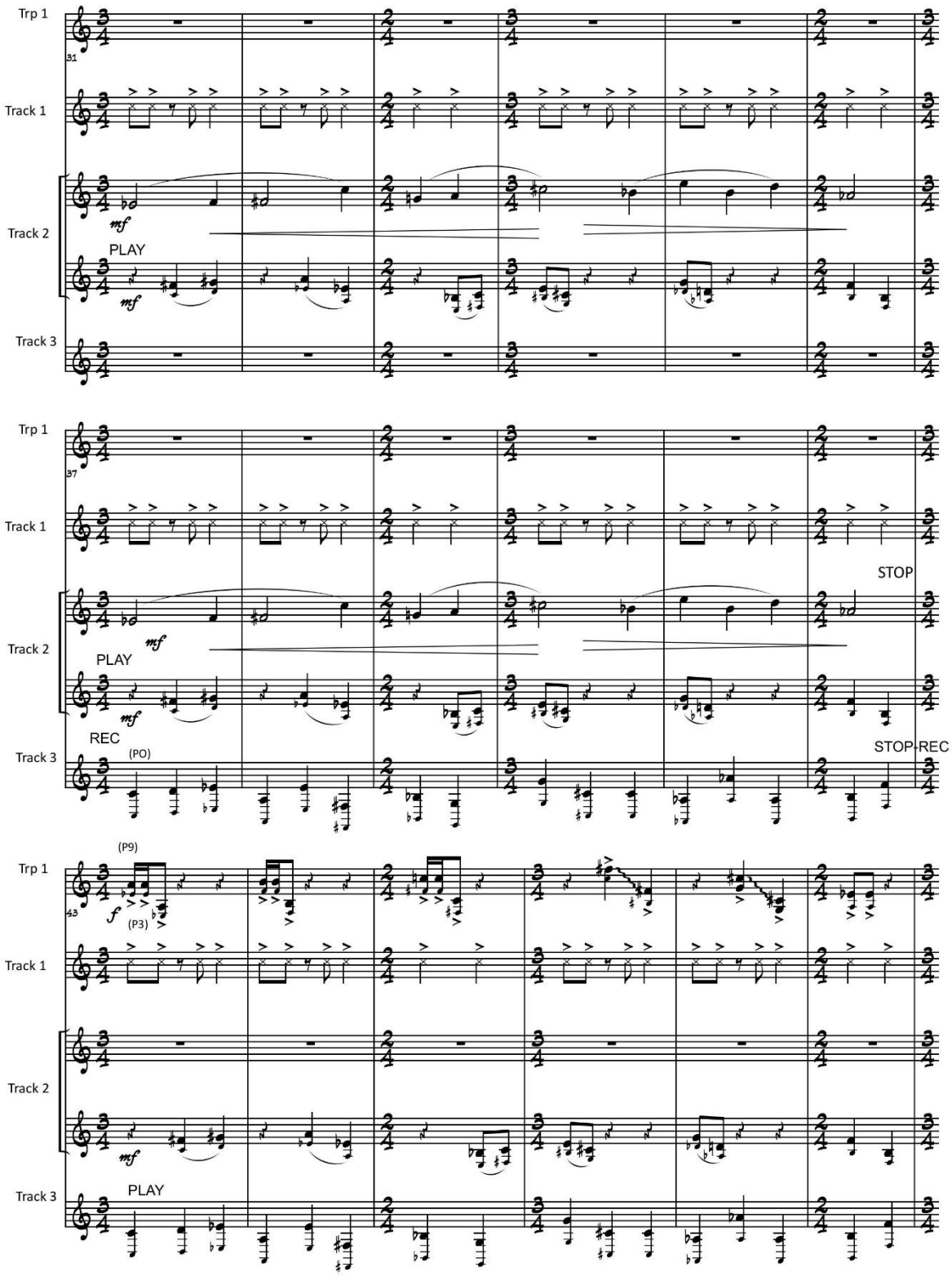


DOI: 10.5281/zenodo.16707456



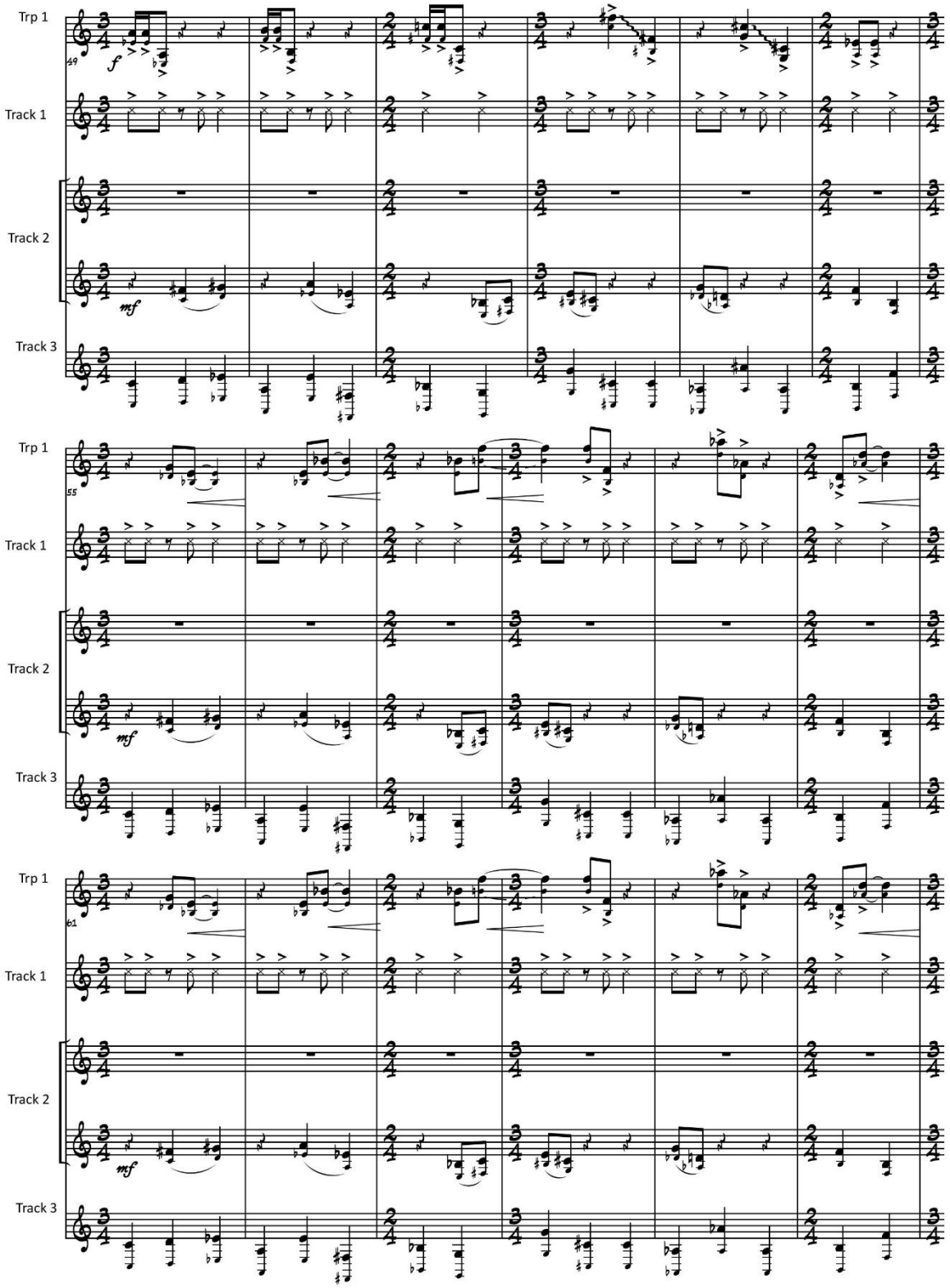
DOI: 10.5281/zenodo.16707456

I DODEKA

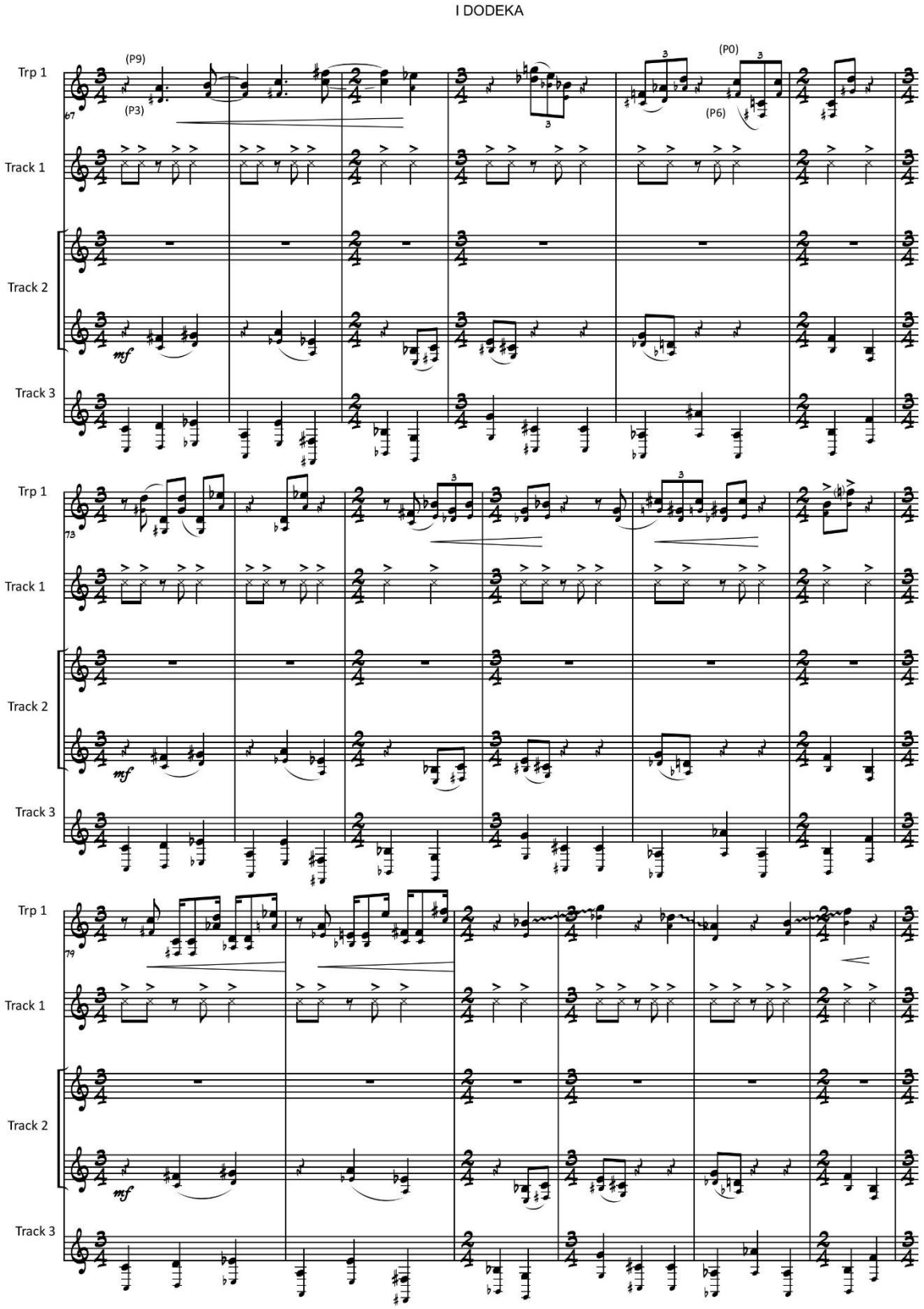


DOI: 10.5281/zenodo.16707456

I DODEKA

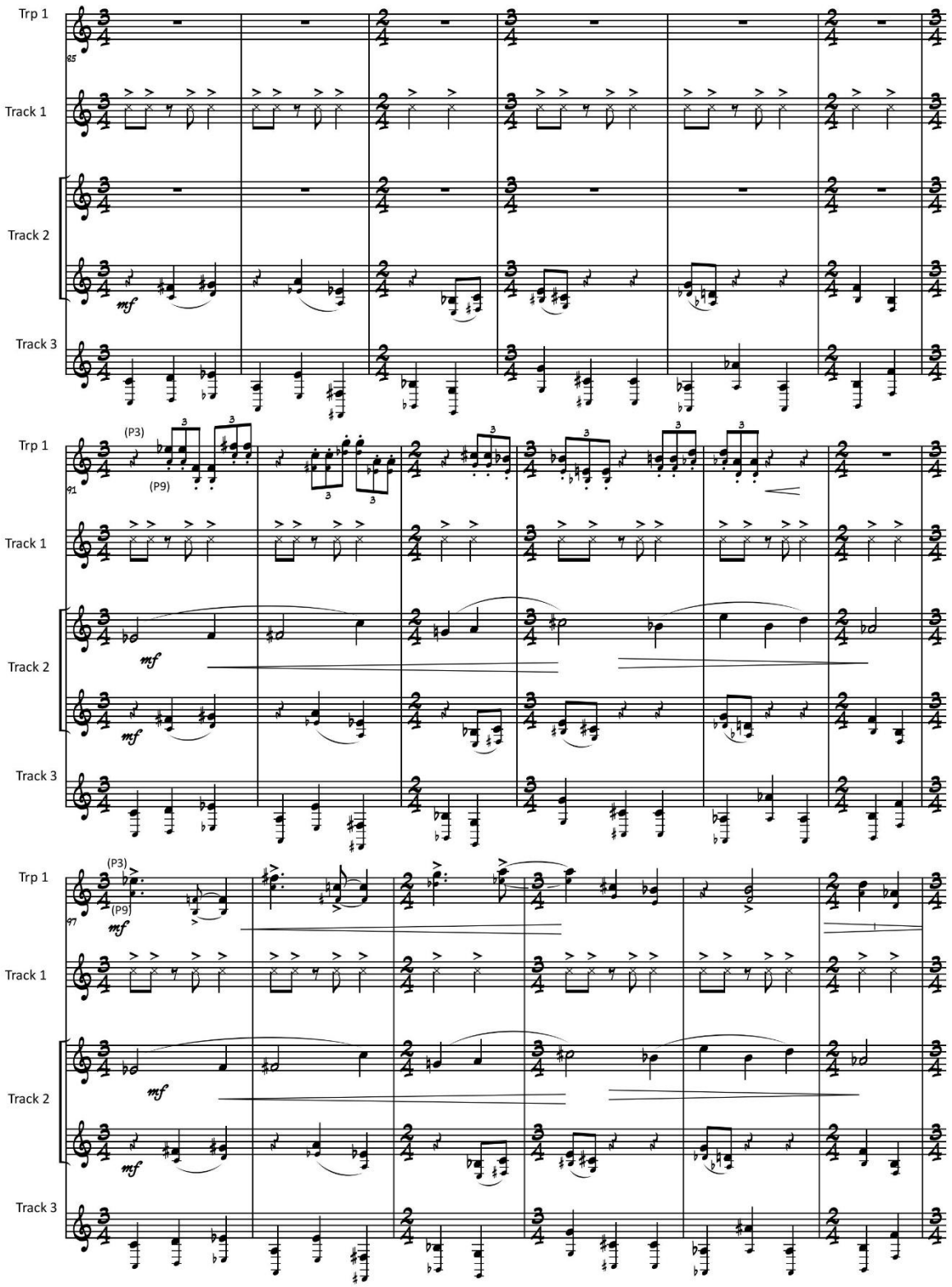


DOI: 10.5281/zenodo.16707456

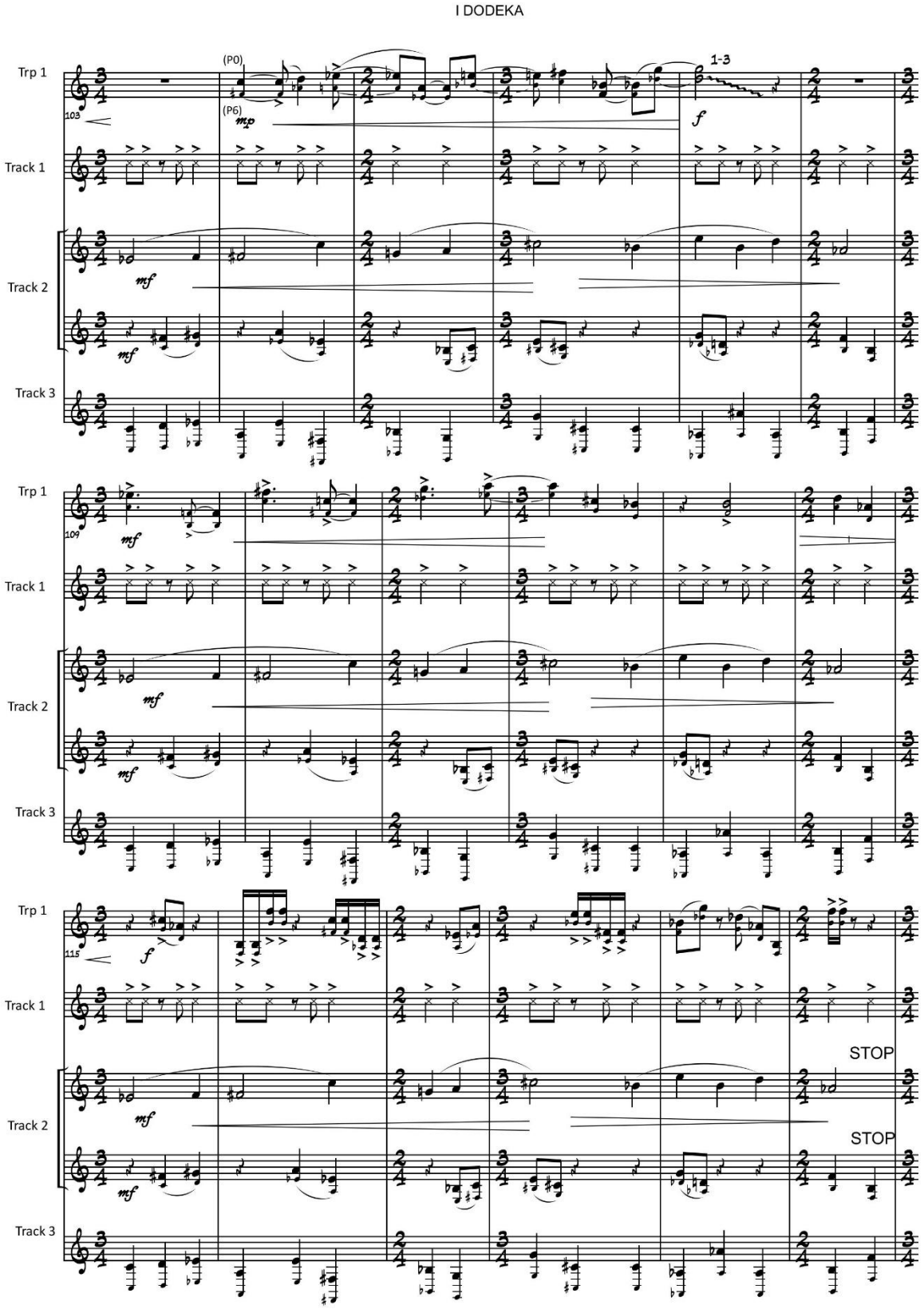


DOI: 10.5281/zenodo.16707456

I DODEKA

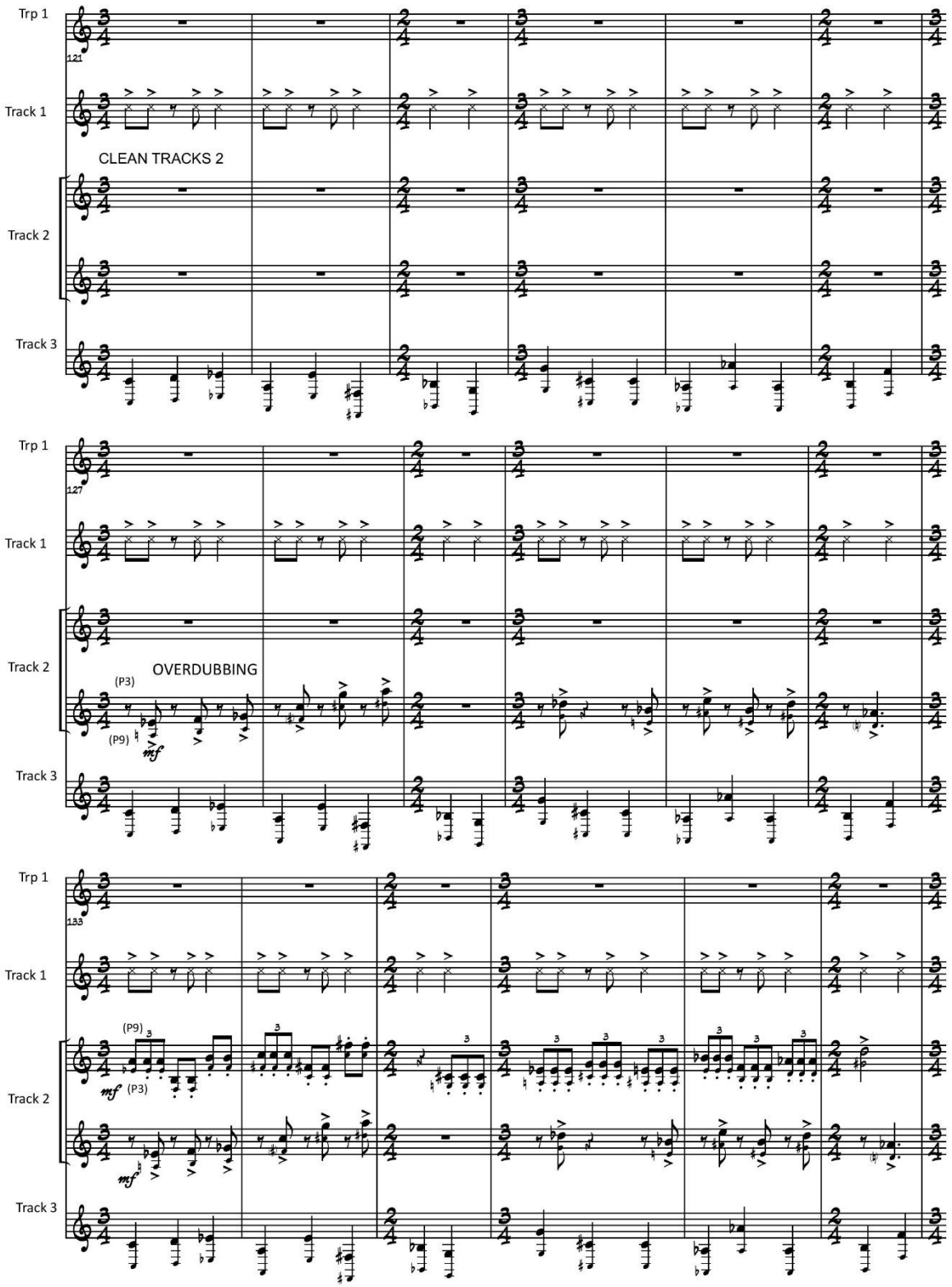


DOI: 10.5281/zenodo.16707456



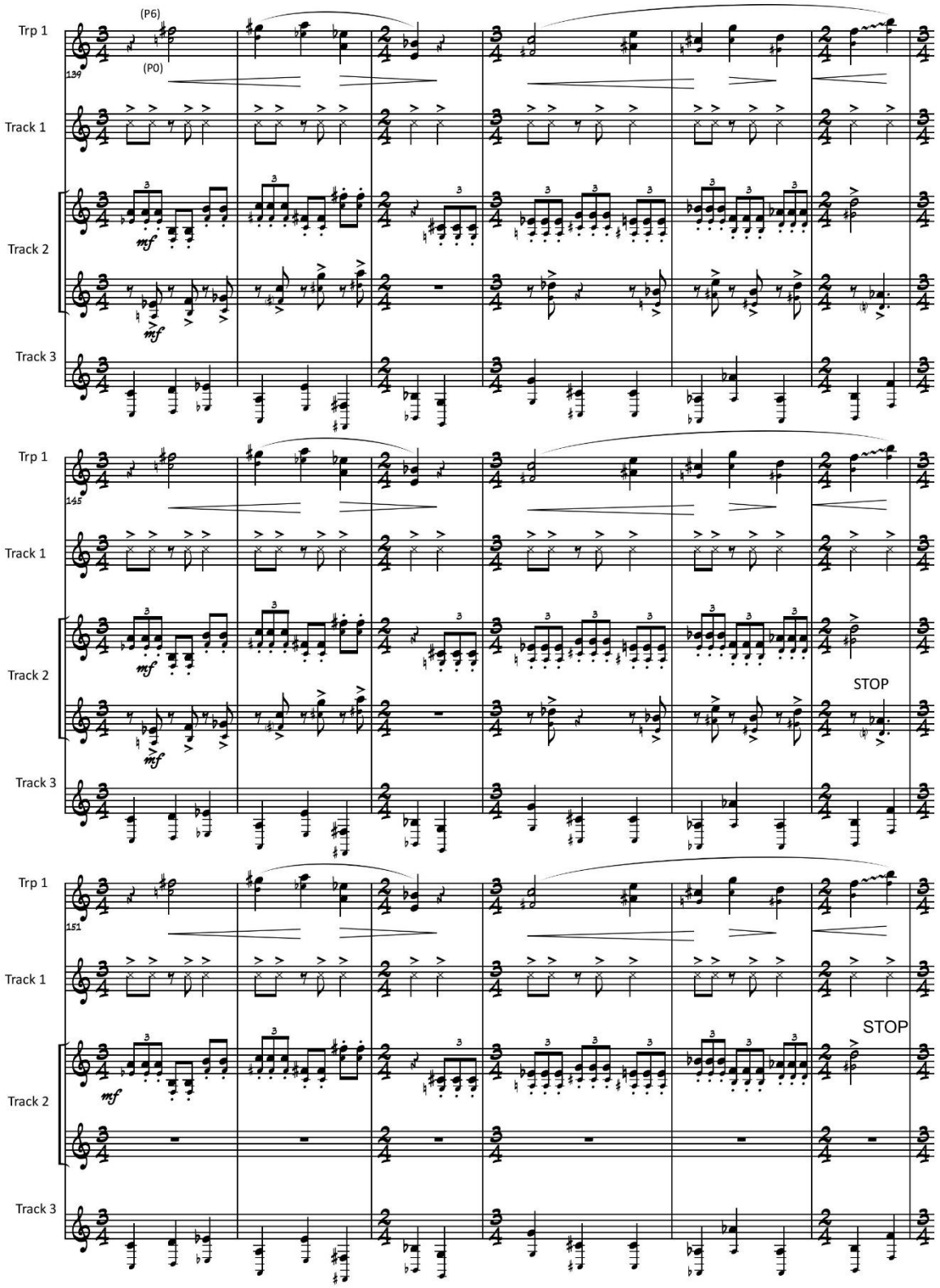
DOI: 10.5281/zenodo.16707456

I DODEKA

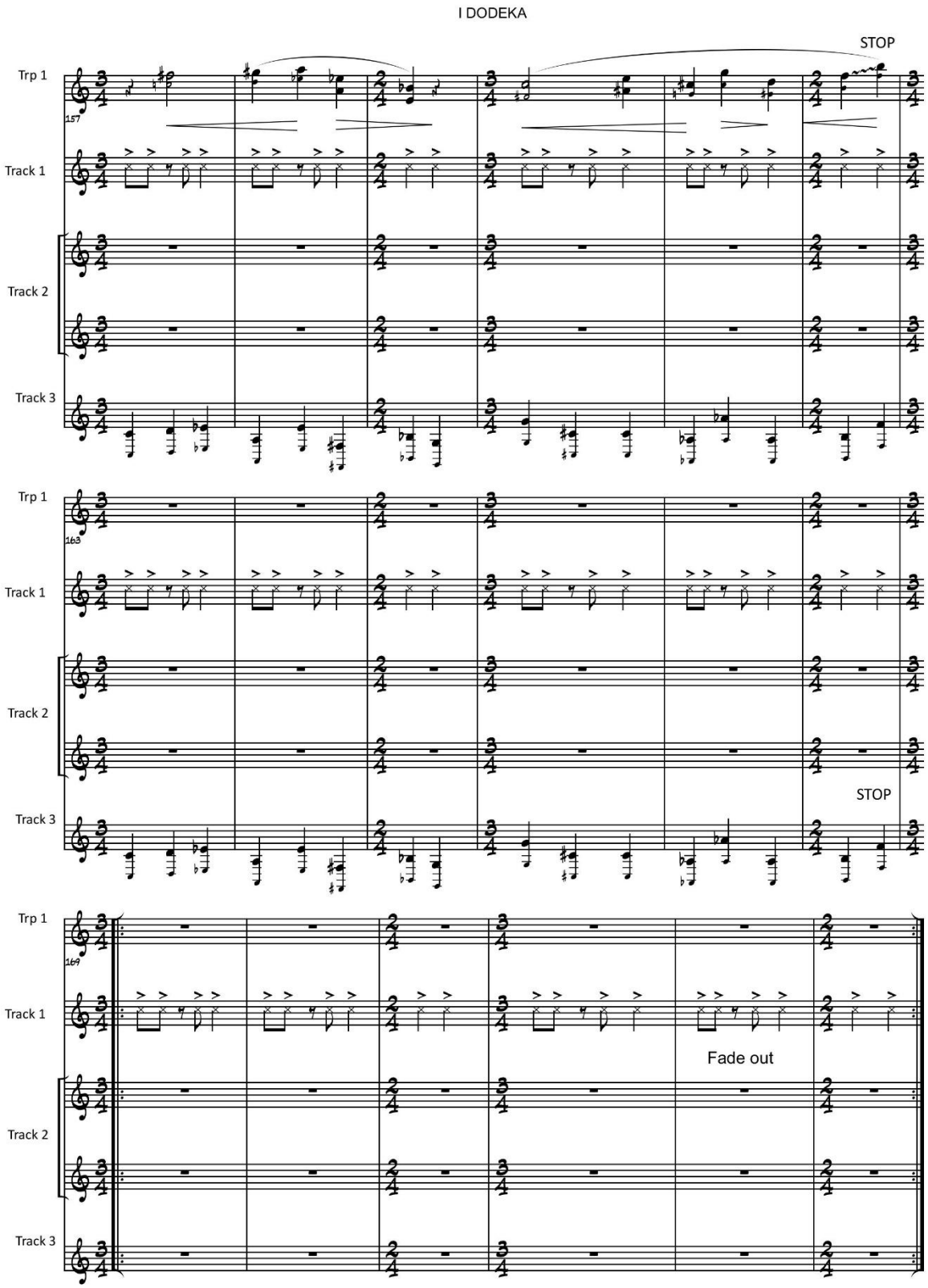


DOI: 10.5281/zenodo.16707456

I DODEKA



DOI: 10.5281/zenodo.16707456



DOI: 10.5281/zenodo.16707456

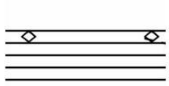
II Densus Bridge

DOI: 10.5281/zenodo.16707456

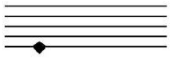
Orientações para a performance

Para criações de drones o pedal de efeitos GP-10 deve ser ativado com efeitos PITCH SHIFTER

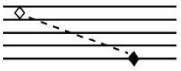
BOSS GP 10
pedal aberto



BOSS GP 10
pedal fechado

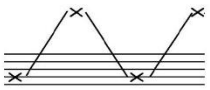


BOSS GP 10
movimentar o
pedal lentamente

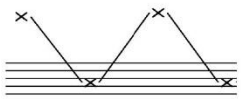


BOSS GP 10
movimentar o pedal
de forma rapida

BOSS GP 10
movimentar o pedal
de baixo para cima
não tão rápido

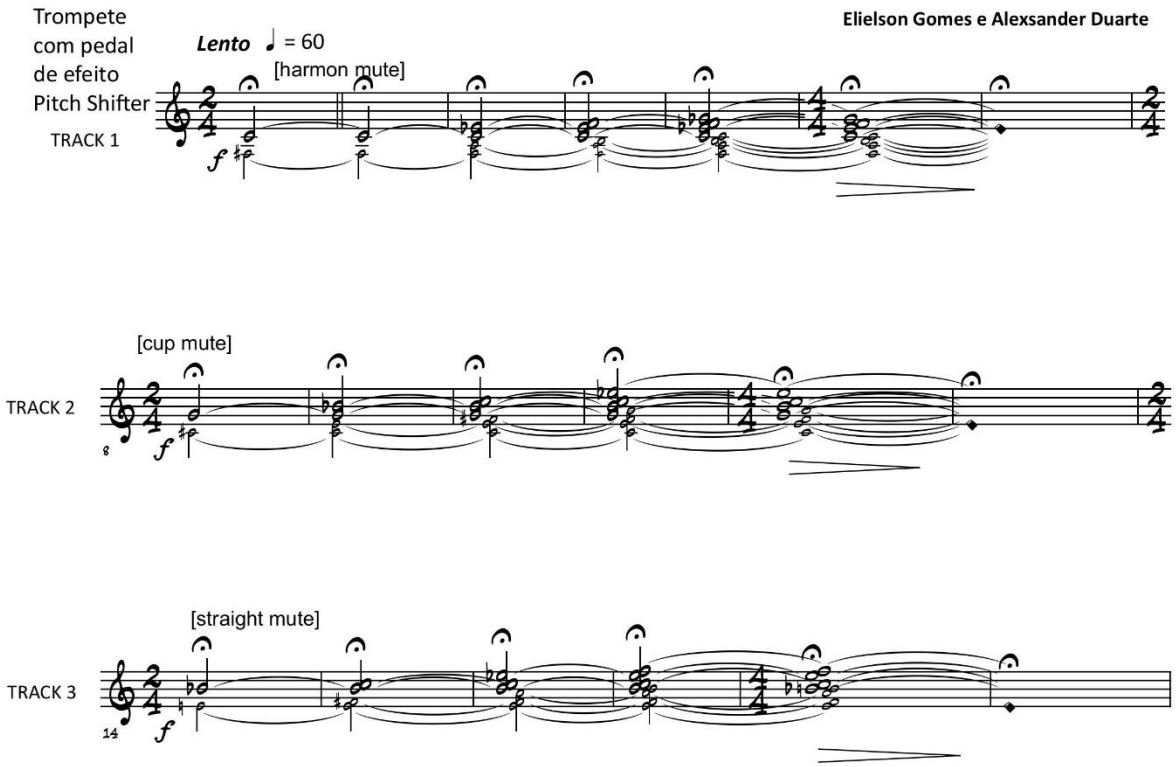


BOSS GP 10
movimento de cima
para baixo
não tão rápido



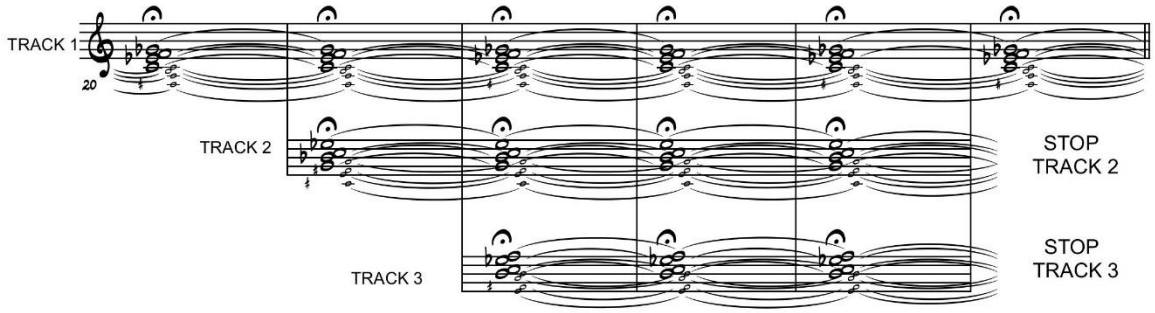
DOI: 10.5281/zenodo.16707456

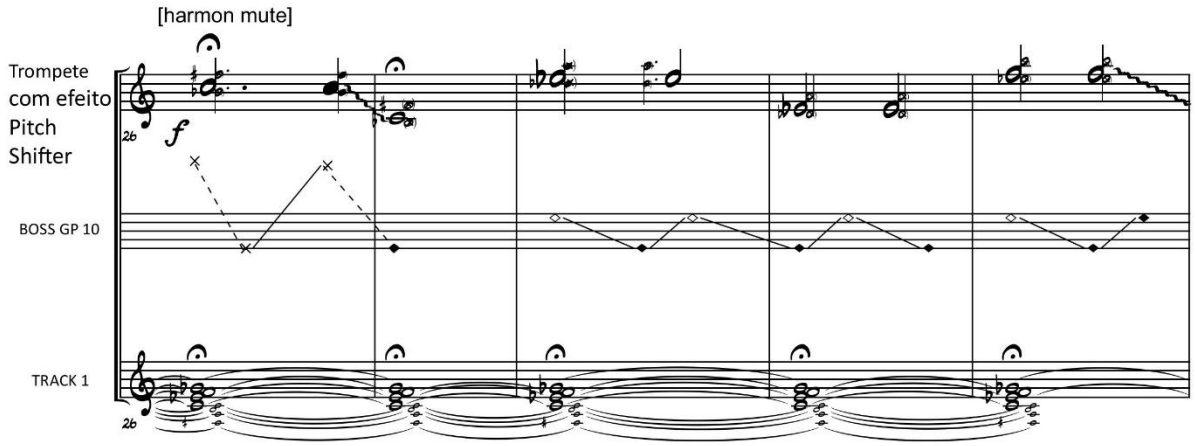
II Densus Bridge



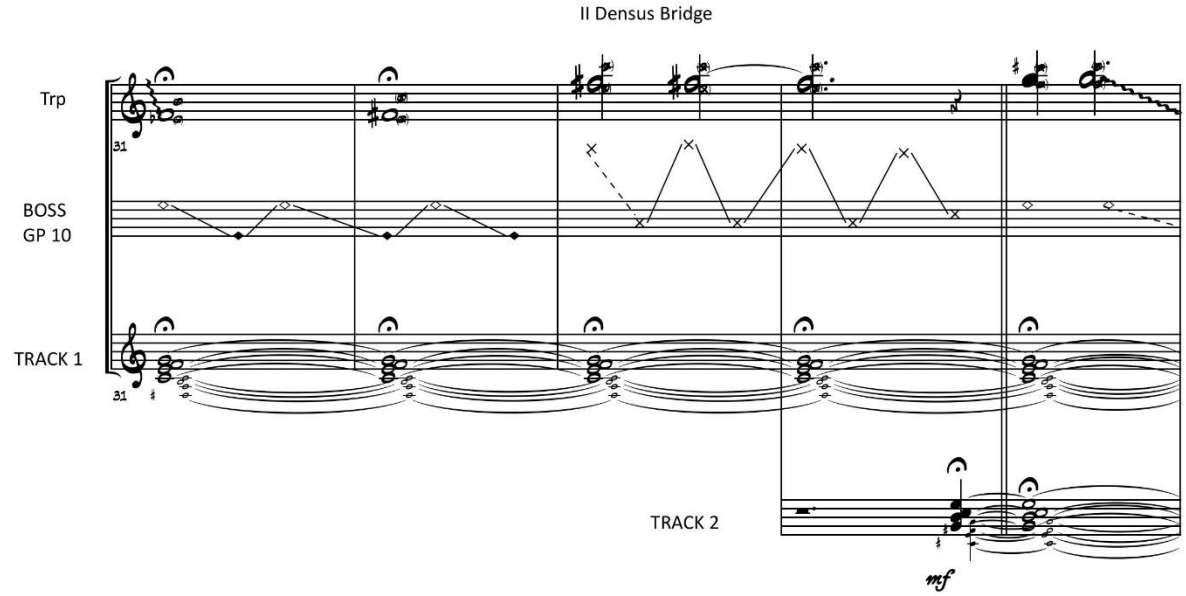
DOI: 10.5281/zenodo.16707456

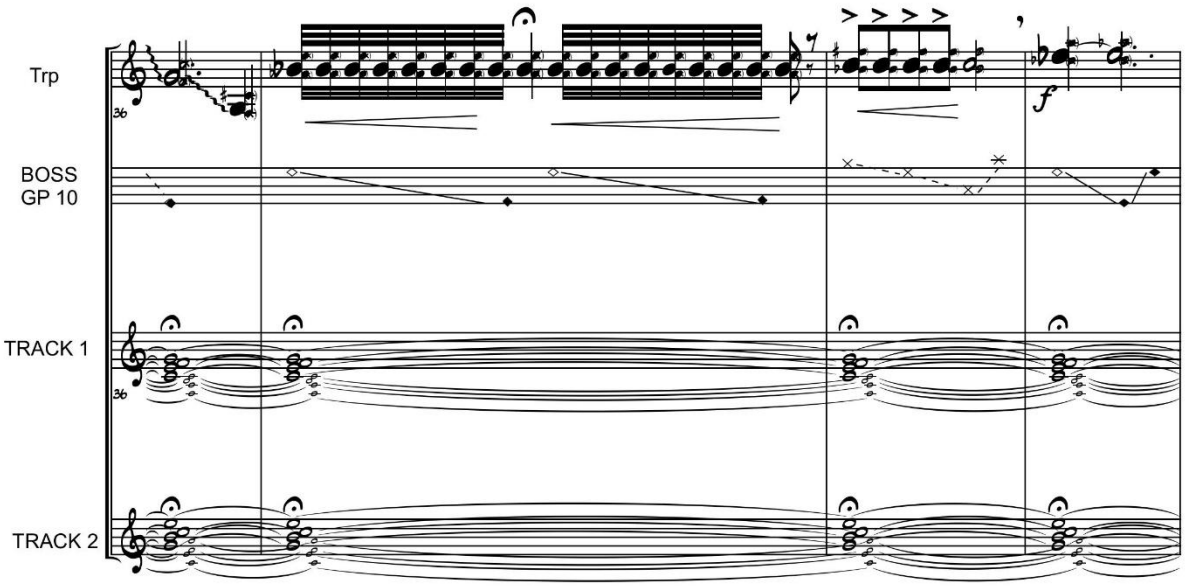
II Densus Bridge



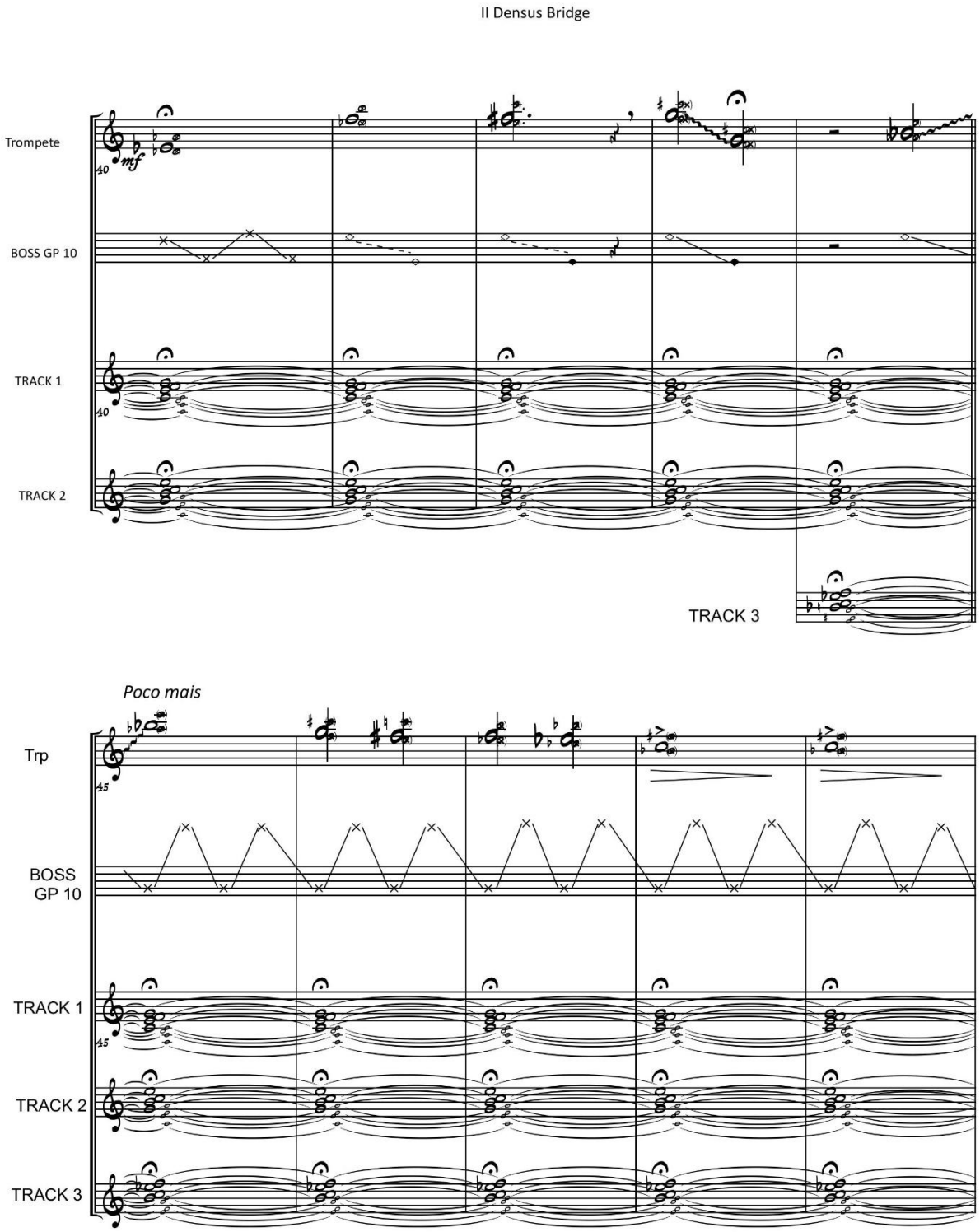


DOI: 10.5281/zenodo.16707456



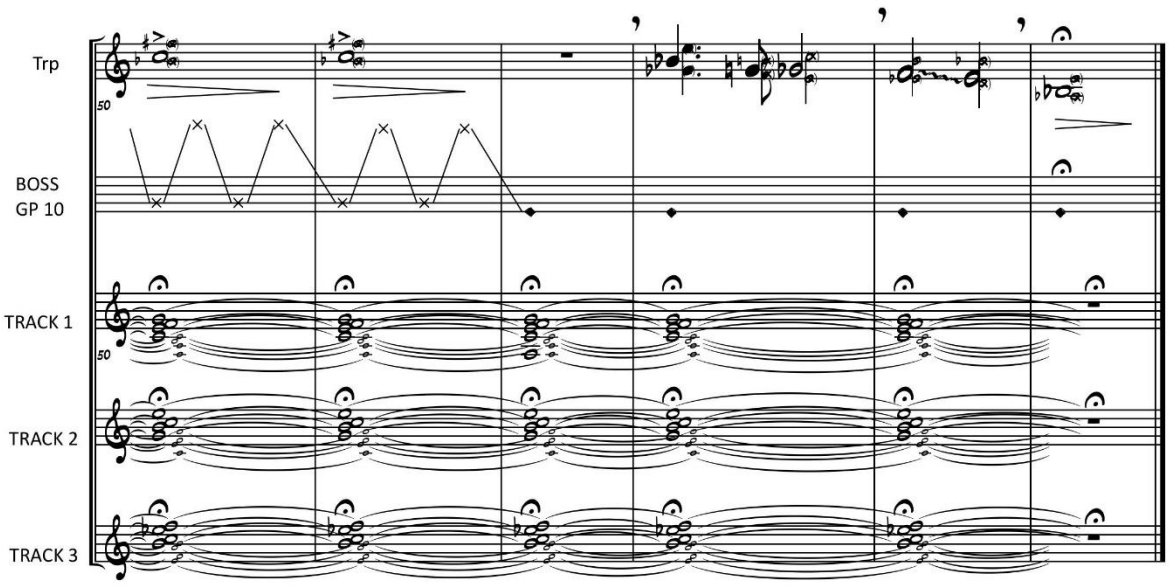


DOI: 10.5281/zenodo.16707456



DOI: 10.5281/zenodo.16707456

II Densus Bridge

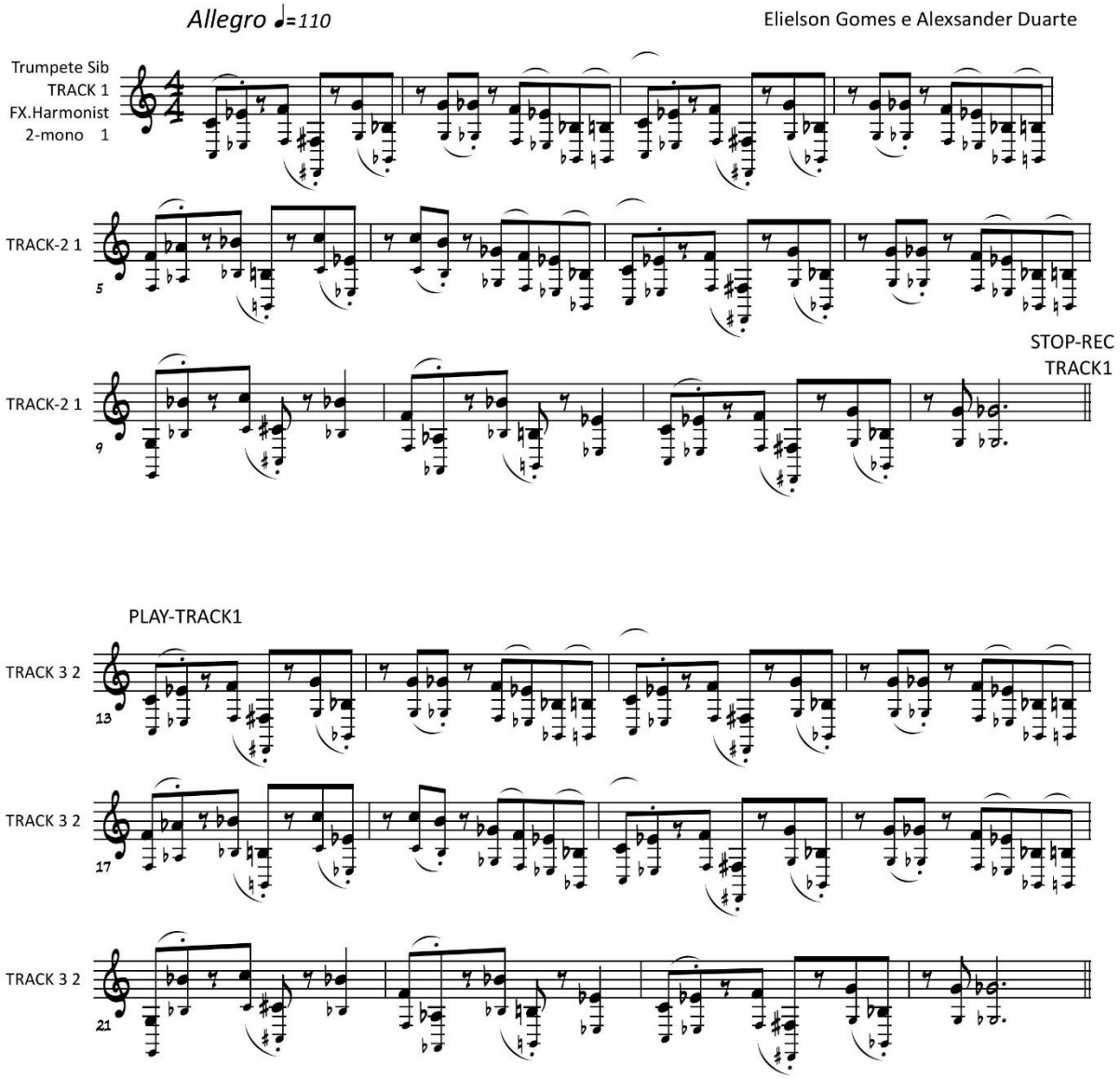


DOI: 10.5281/zenodo.16707456

III Blusiando

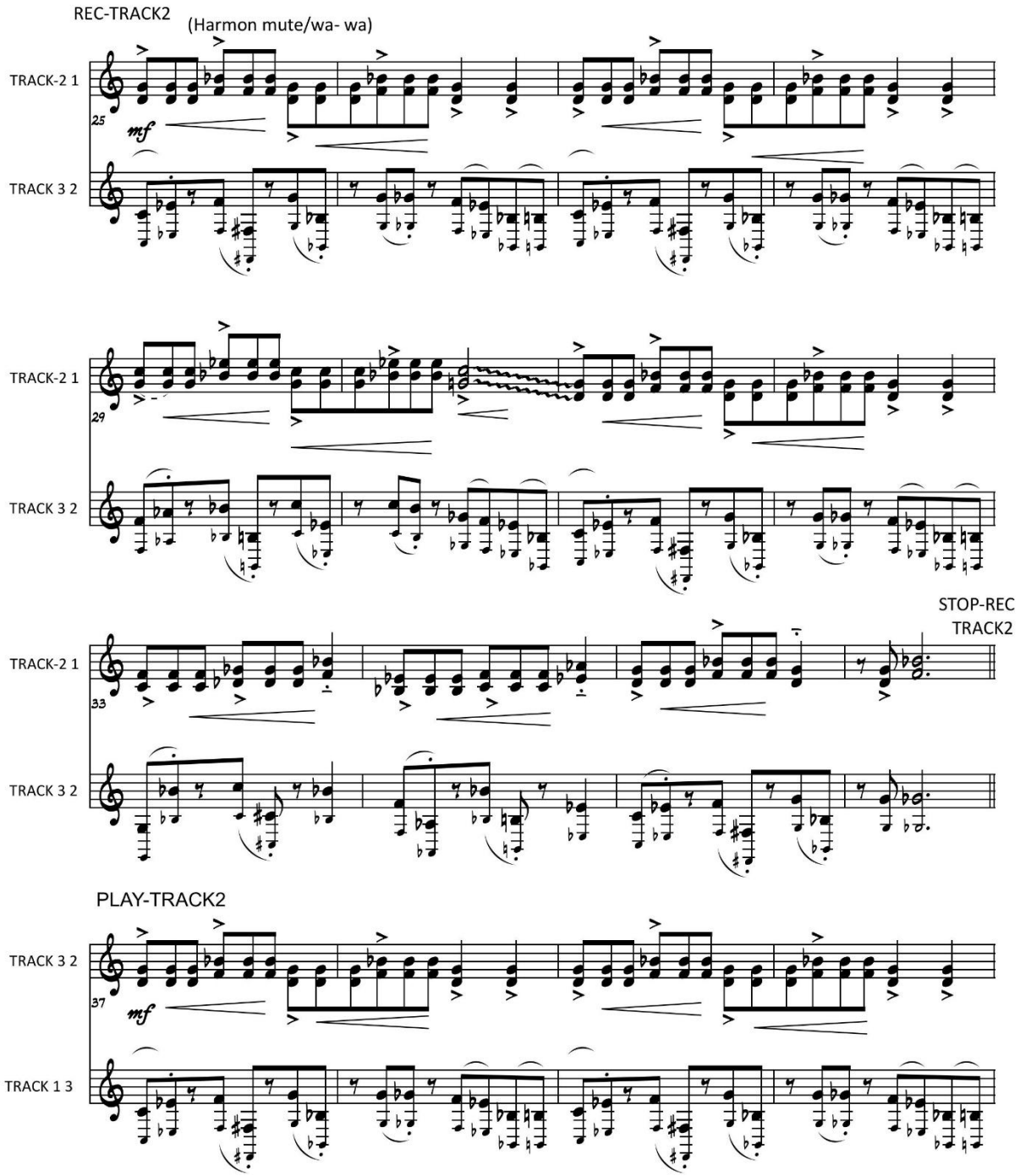
DOI: 10.5281/zenodo.16707456

III Blusiando



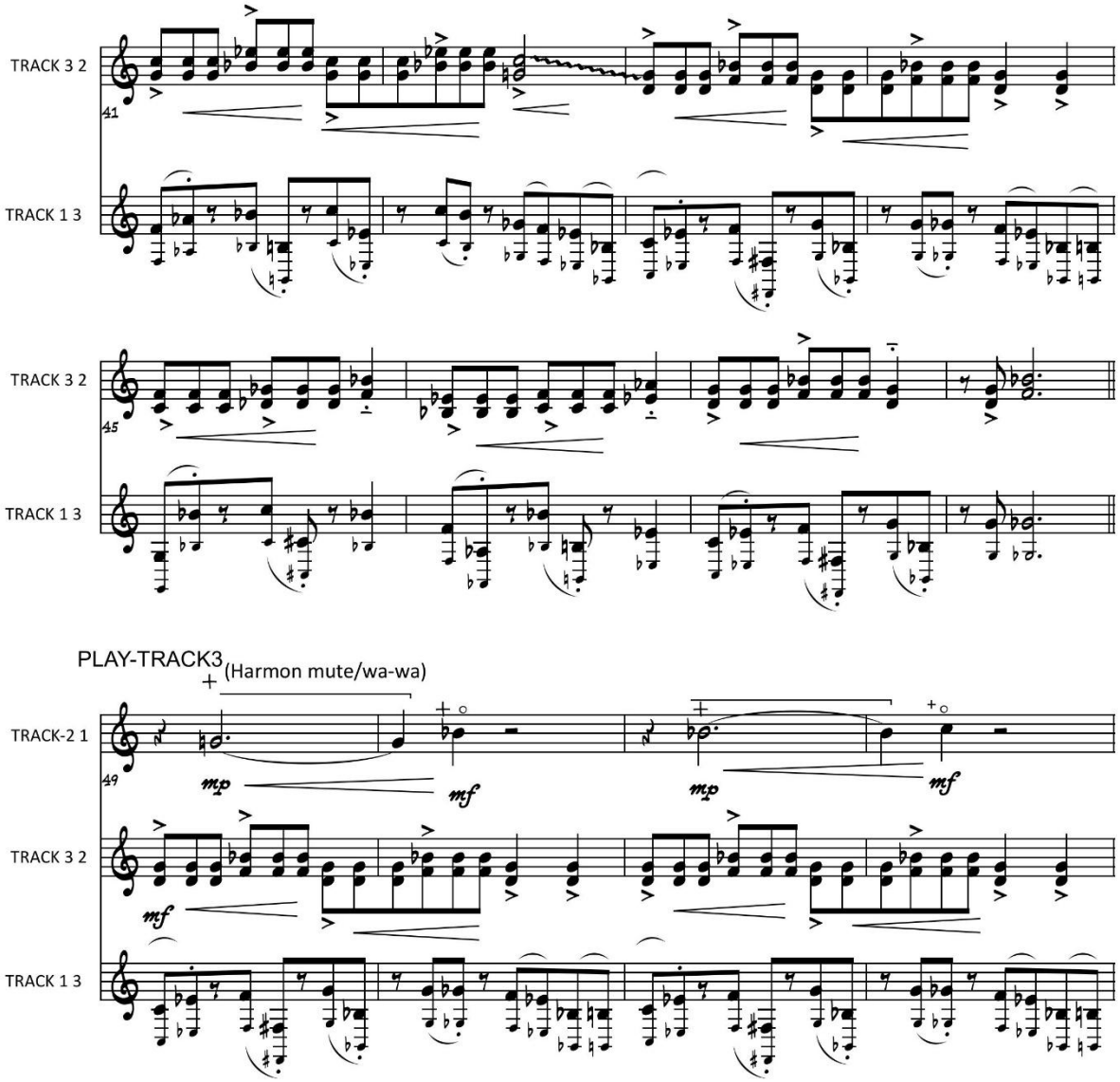
DOI: 10.5281/zenodo.16707456

III Blusiando



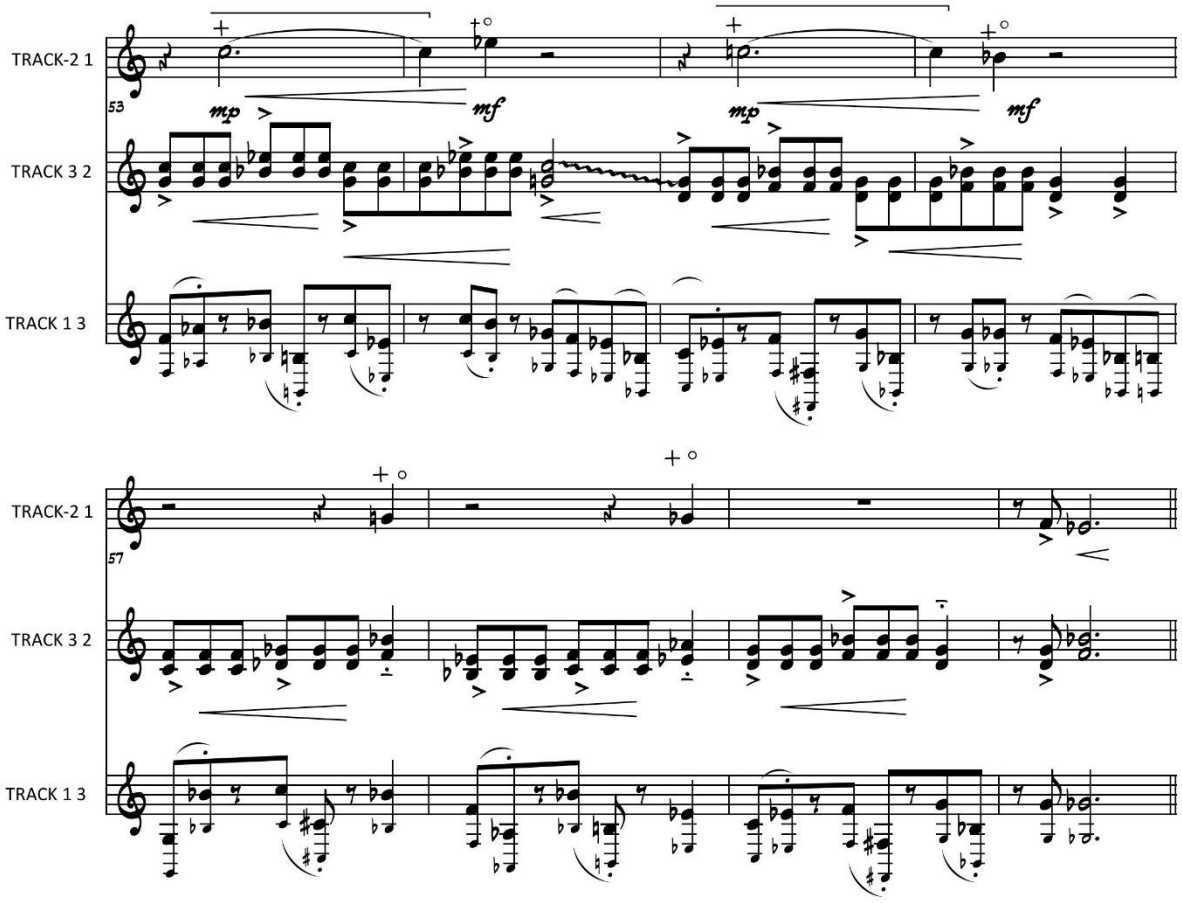
DOI: 10.5281/zenodo.16707456

III Blusiando



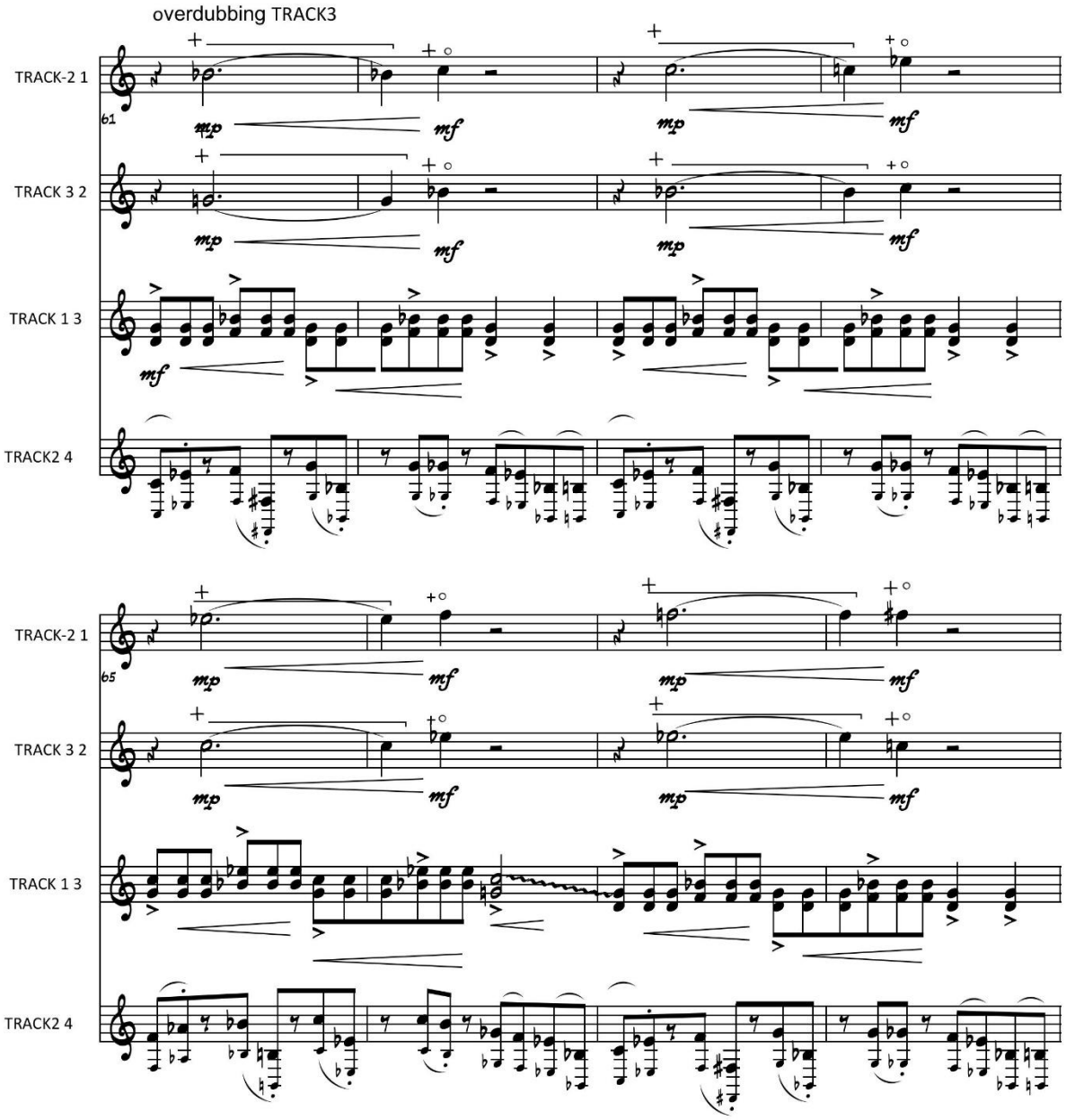
DOI: 10.5281/zenodo.16707456

III Blusiando



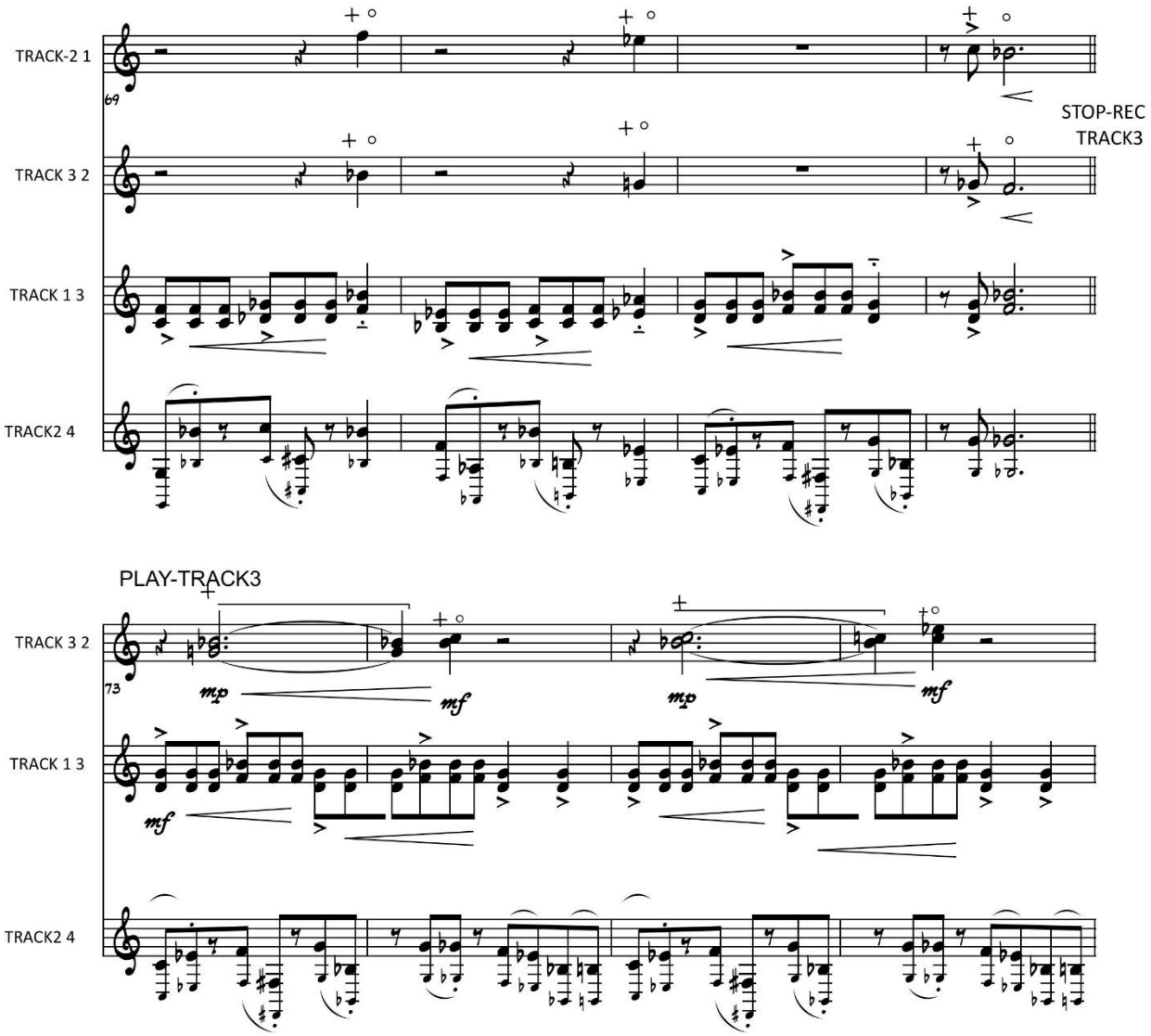
DOI: 10.5281/zenodo.16707456

III Blusiando



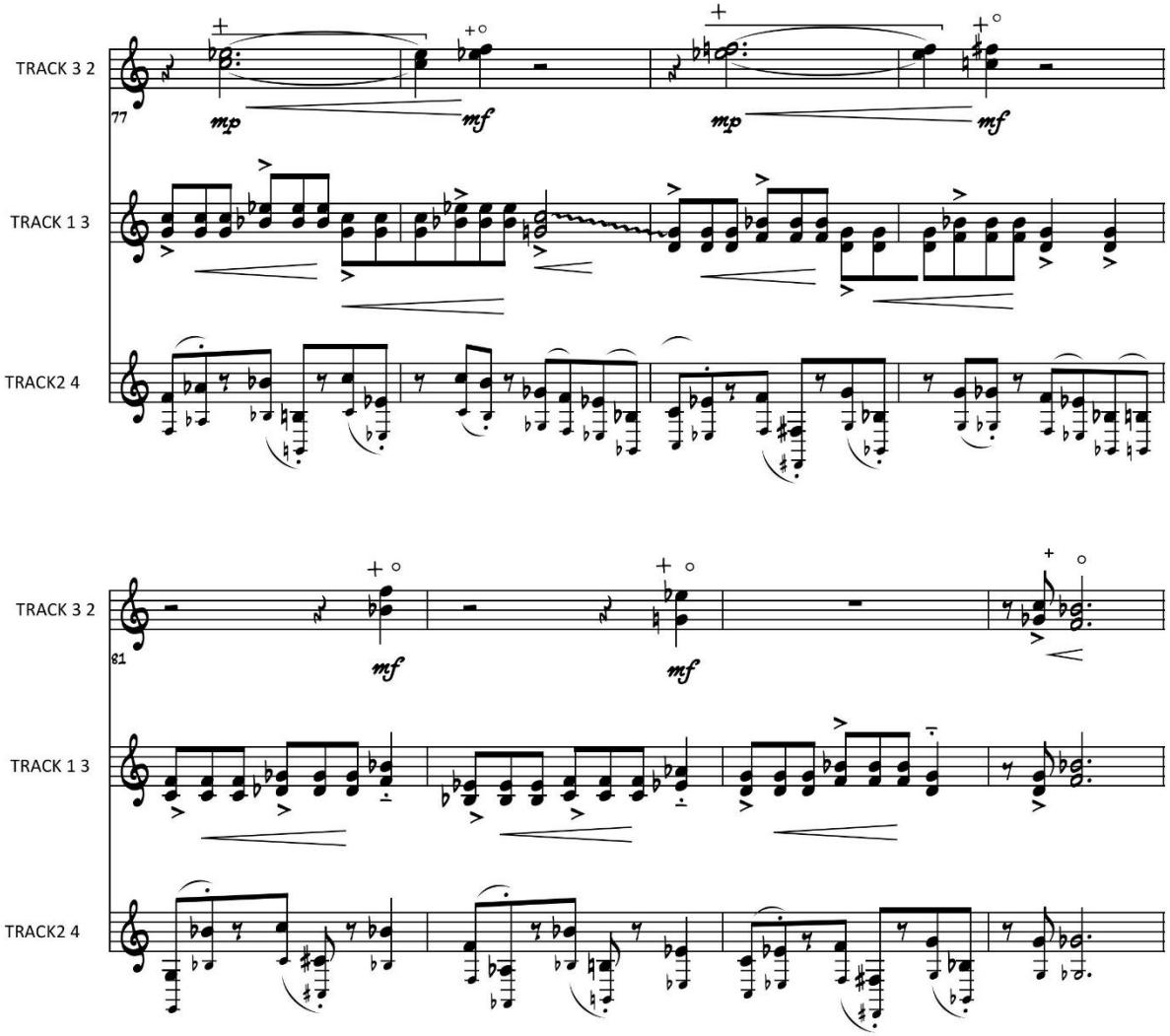
DOI: 10.5281/zenodo.16707456

III Blusiando



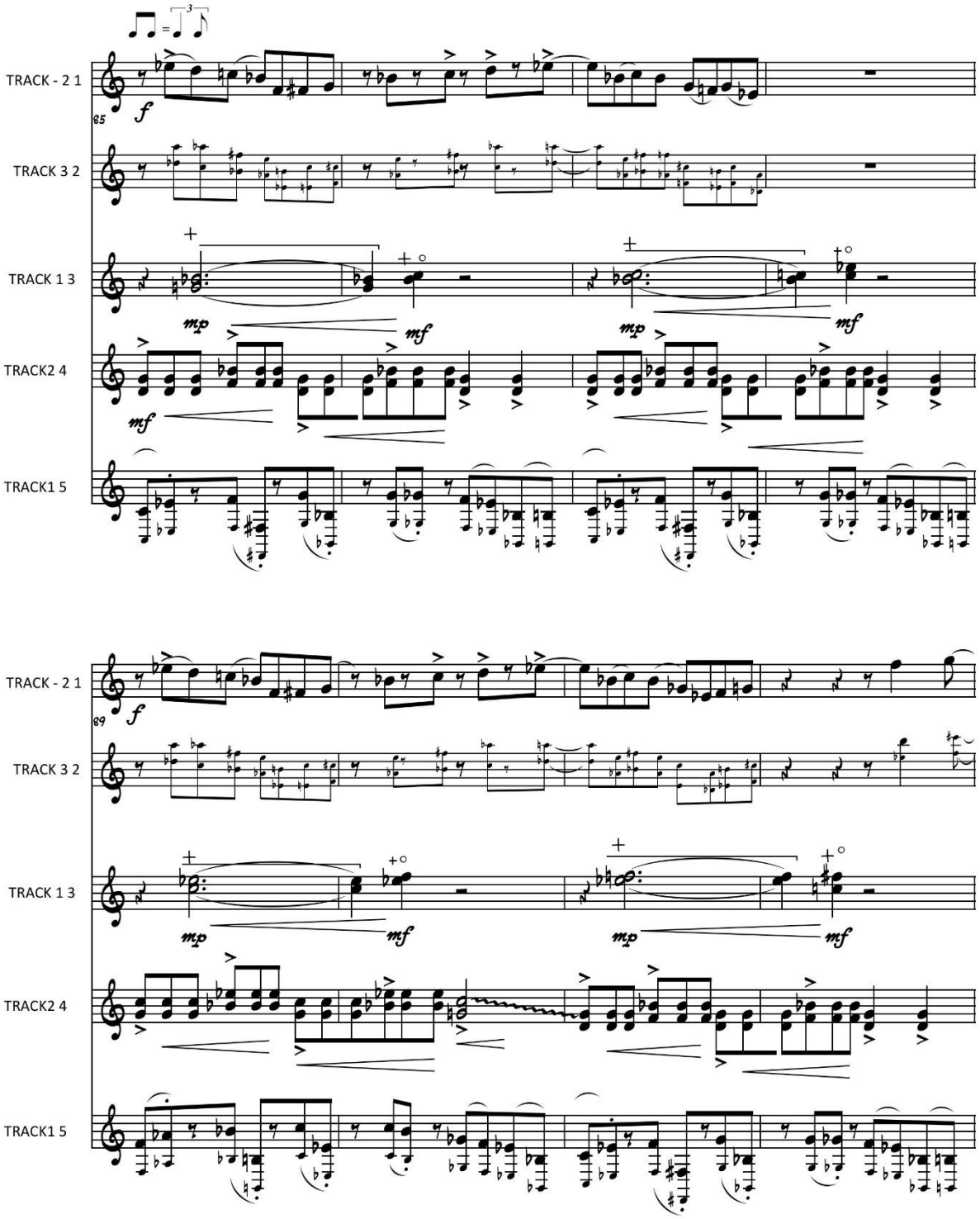
DOI: 10.5281/zenodo.16707456

III Blusiando



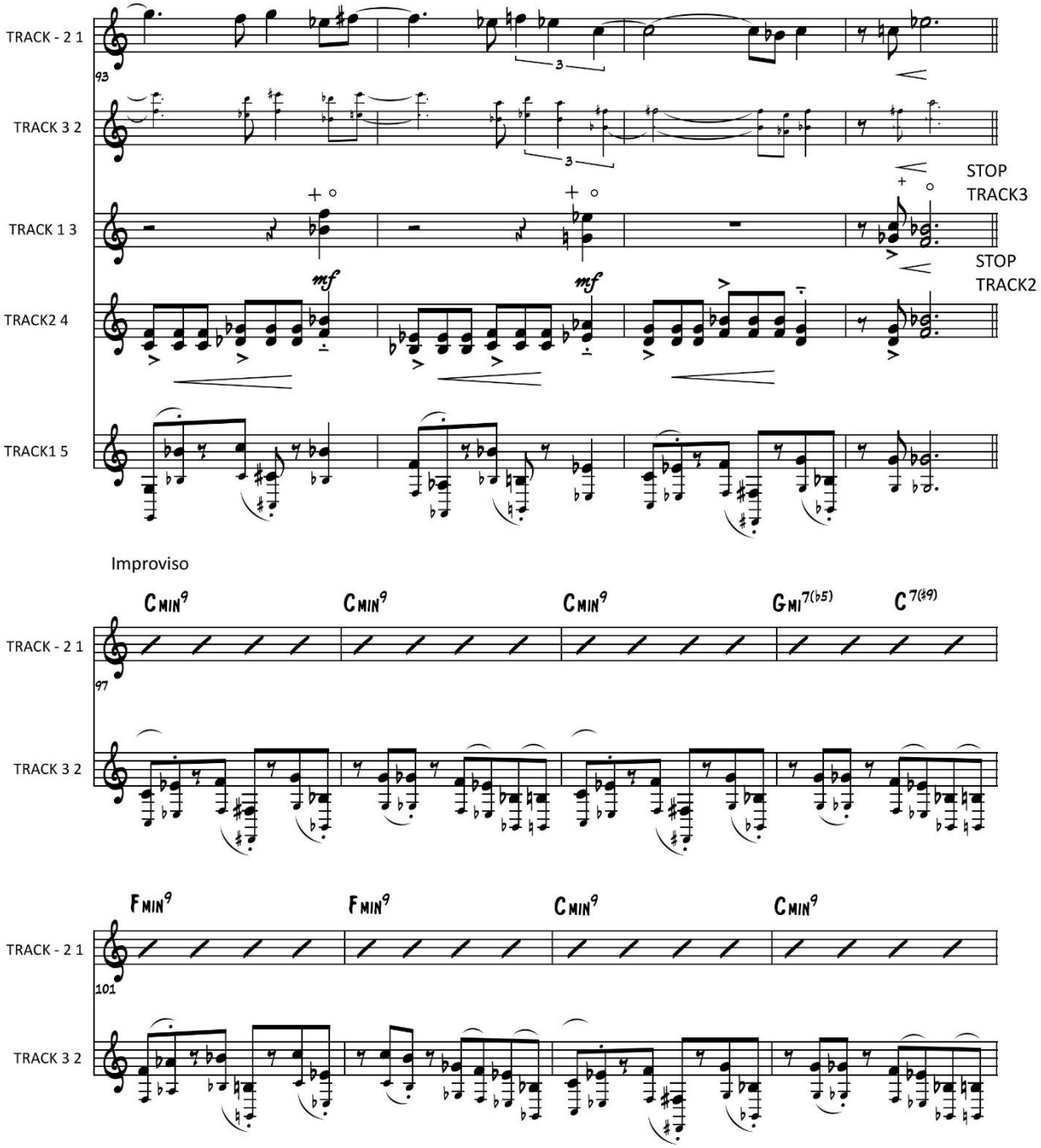
DOI: 10.5281/zenodo.16707456

III Blusiando



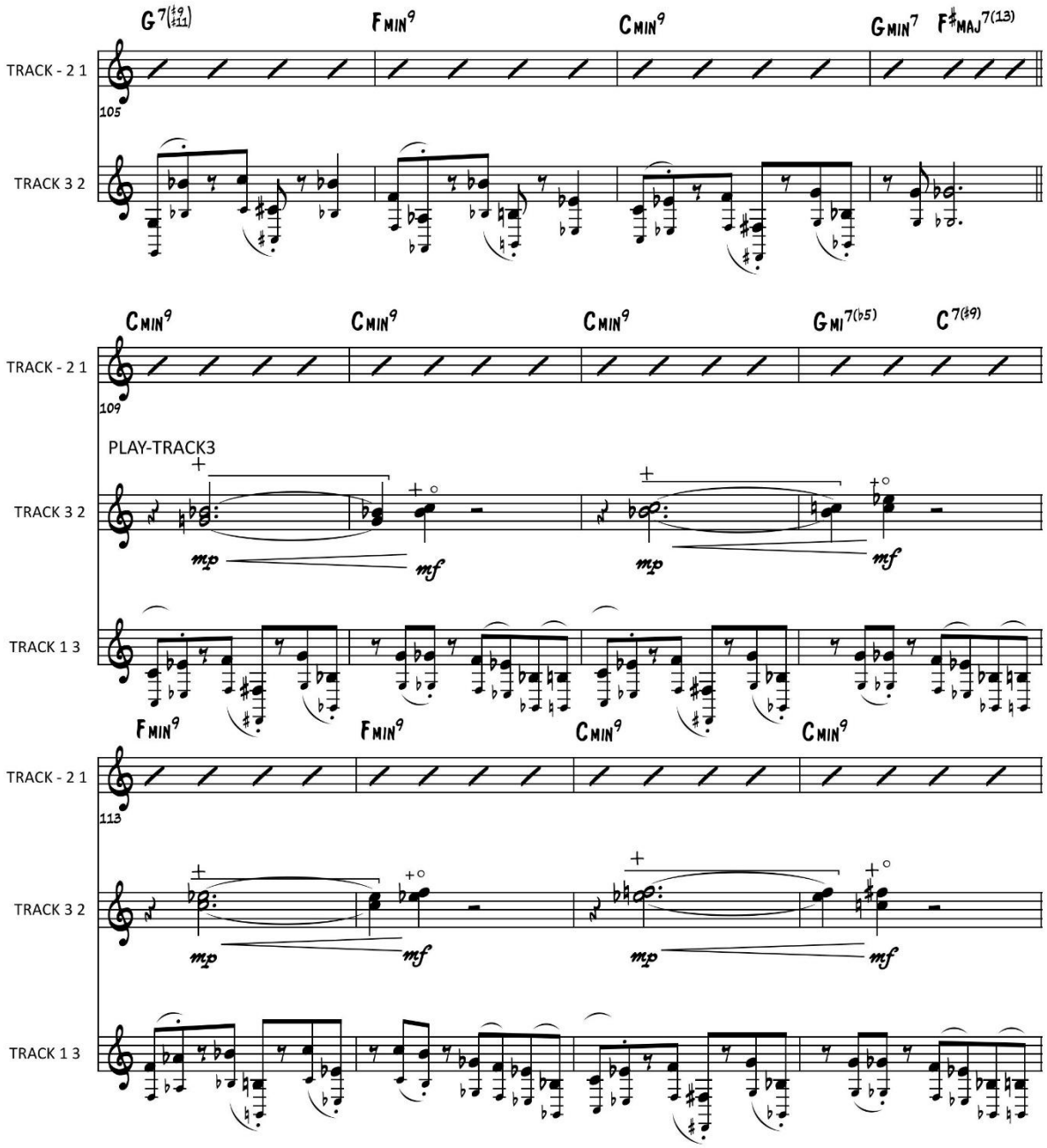
DOI: 10.5281/zenodo.16707456

III Blusiando



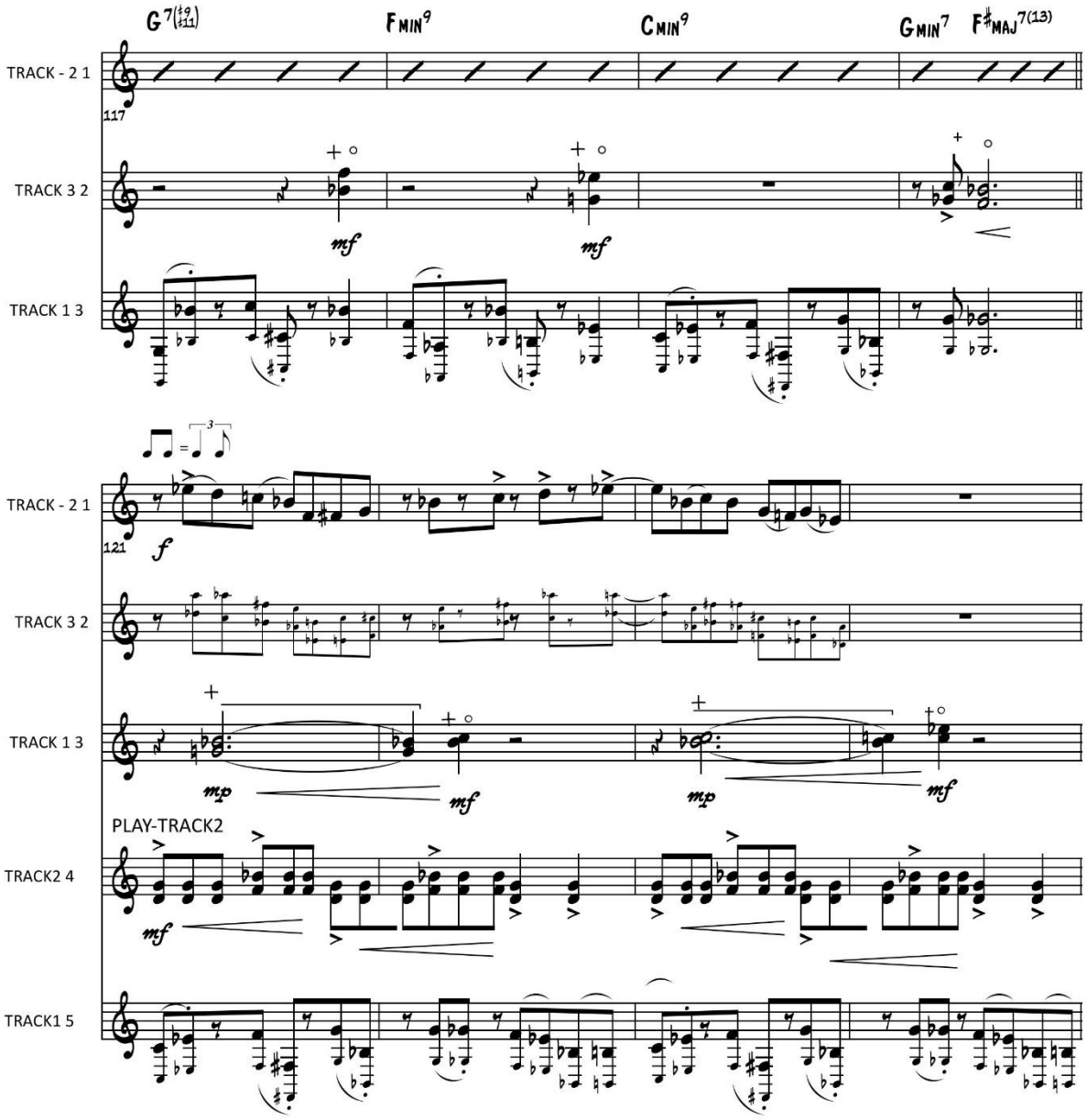
DOI: 10.5281/zenodo.16707456

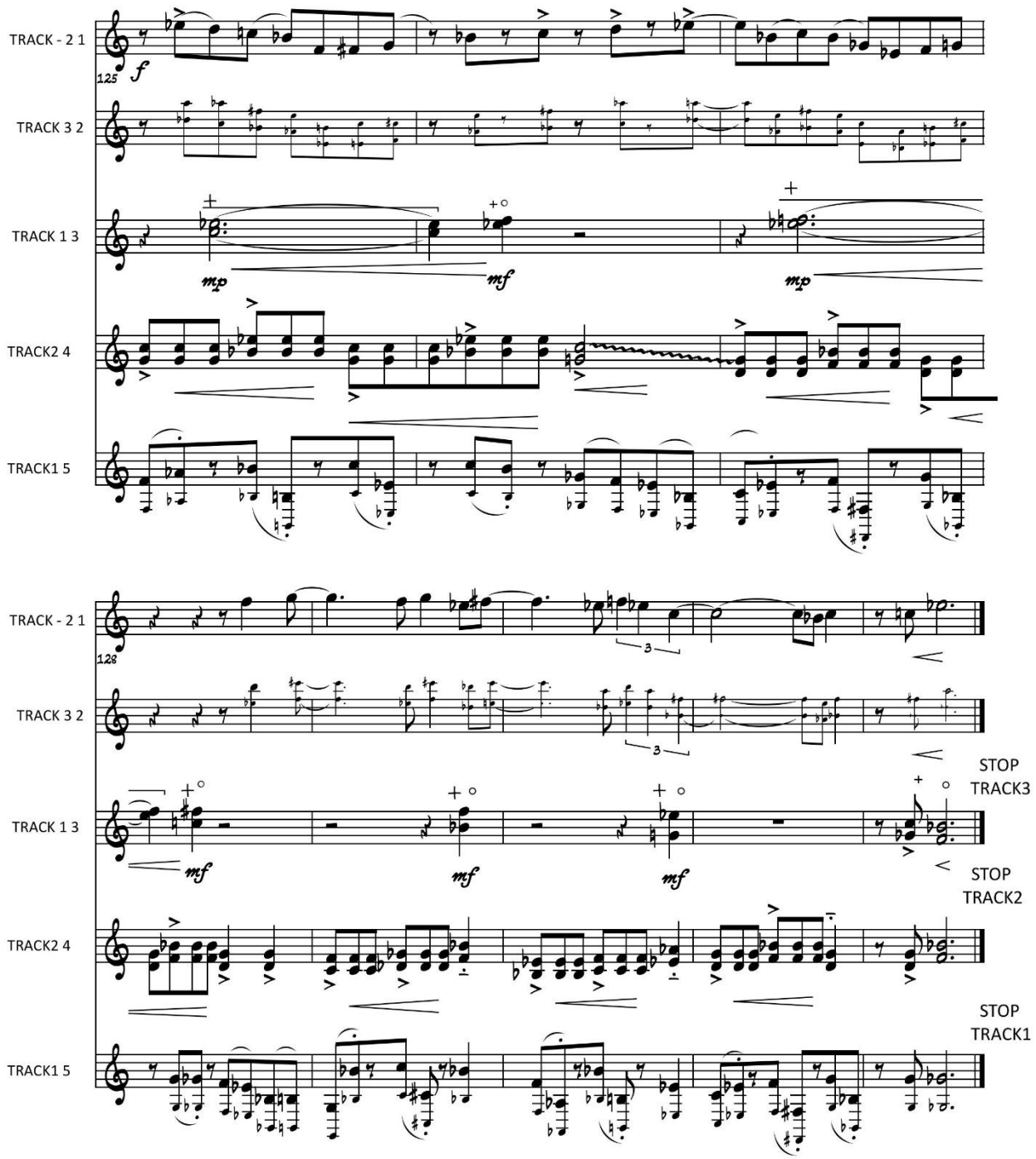
III Blusiando



DOI: 10.5281/zenodo.16707456

III Blusiando



DOI: 10.5281/zenodo.16707456

III Blusiando