

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ СПОРТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
КАФЕДРА «СПОРТИВНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой СИ

 В.Е. Васюк

«1» 06 2019 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

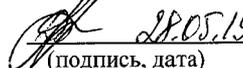
«ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ИНТЕРШУМ НА СС «ВЕЛОДРОМ»

Специальность 1-60 01 01 «Техническое обеспечение эксплуатации спортивных объектов»

Обучающийся
группы 11902114

 8.04.19 П.В. Ходасевич
(подпись, дата)

Руководитель

 28.05.19 Д.И. Барановская
(подпись, дата)

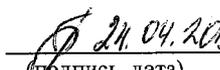
Консультант

 23.05.19 А.С. Саламонов
(подпись, дата)

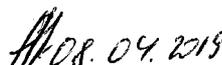
Консультанты
по методическому разделу

 20.05.19 В.Е. Васюк
(подпись, дата) к.п.н., доцент

по экономическому разделу

 21.04.2019 Е.С. Третьякова
(подпись, дата)

по разделу «Охрана труда»

 08.04.2019 Г.Л. Автушко
(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль

 31.05.19 Н.А. Парамонова
(подпись, дата) к.б.н., доцент

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 69 страниц;
графическая часть – 8 листов;
магнитные (цифровые) носители – 1 единица.

Минск 2019

1. []. —
: <http://bmsi.ru/doc/128b2345-2d57-4402-b02b-eea58f10492d>. -
: 22.12.2018.
2. []. - :
http://www2.emersonprocess.com/ru/brands/remote/scada_solutions/systems_engineering/Pages/systems_engineering.aspx. — : 22.12.2018.
3. []. - :
<http://www.musiclife.kiev.ua/shop/zwkofoe-obomdovanie/mikrofonyi/podvesnyie-mikrofonyi/akg.html>. - : 22.12.2018.
4. []. - :
<http://www.master-skills.ru/articles/equipment/720-console>. - :
22.12.2018.
5. []. - :
<http://muzrock.com/zwkozapis/studiynyie-monitoryi>. - : 22.12.2018.
6. / []. - :
<http://abook-club.ru/info=15/>. - : 22.12.2018.
7. Yamaha []. - :
<https://ru.yamaha.com/index.html>. - : 25.12.2018.
8. Yamaha MSP7 []. — :
https://rn.yamaha.com/files/download/other_assets/5/334365/msp7studio_en_om_b0.pdf. - : 25.12.2018.
9. Sennheiser MKH 70- 48 []. - :
https://www.bhphotovideo.com/c/product/79499REG/Sennheiser_MIVH70_P48_MKH_70_P48_Shotgun.html. - : 25.12.2018.
10. Sennheiser 8070 []. - :
<https://en-us.sennheiser.com/long-gun-condenser-microphone-broadcast-sporting-events-mkh-8070>. - : 25.12.2018.
11. Sennheiser 416-P48U3 []. - :
: <http://www.profivideo.rn/goods-811.html>. - : 30.12.2018.
12. Sennheiser 418-S []. - :
https://www.thomann.de/gb/sennheiser_mkh418s_stereo_rohrichtmikrofon.html. - :
: 30.12.2018.
13. JBL STUDIO 230 []. - :
<http://www.jbl.com/loudspeakers/STUDIO+230.html>. - :
05.01.2019.
14. SOUNDCRAFT GB2 []. - :
<http://www.soundcraft.com/en/products/gb2>. - : 05.01.2019.

15. DiGiCo SD9 []. - :
<http://www.digico.biz/docs/products/SD9.shtml>. - : 05.01.2019.
16. D-RACK []. - :
<http://www.digico.biz/docs/products/D-Rack.shtml>. - : 20.02.2019.
17. DBX 166XSV []. - :
<https://djshop.by/dbx-166-xsv.html>. - : 20.03.2019.
18. Behringer Multicom PRO-XL MDX4600 []. - :
<https://www.music-group.com/Categories/Behringer/Signal-Processors/Compressors-Limiters/MDX4600/p/P0179>. - :
 20.03.2019.
19. electronic fmalizer 96k []. - :
<http://www.tcelectronic.com/fmalizer-96k/>. - : 20.03.2019.
20. Electronic 2000 []. - :
<http://www.tcelectronic.com/m2000/>. - : 20.03.2019.
21. LEITCH FR-884 []. - :
http://www.broadcaststore.com/store/model_detail.cfm?id=14925. - :
 25.03.2019.
22. Tascam CD-Rro []. - :
http://tascam.com/product/cd-01u_pro/. — : 25.03.2019.
23. MiniBantam Switchcraft 96 []. — :
<http://www.switchcraft.com/productssummary.aspx?Parent=628>. - :
 25.03.2019.
24. Clear-Com ICS-1016E []. - :
<http://www.clearcom.com/product/digital-matrix/user-panel/ics-1016> . - :
 25.03.2019.
25. Pioneer []. - :
<http://www.pult.ru/product/aksessuary-dlya-studiynogo-oborudovaniya/stoyki/>. - :
 25.03.2019.
26. & 85070-000-55 []. - :
<https://musicart.by/sounds/microphones/microphone-accessories/microphone-clamp/85070-000-55-detail>. - : 25.03.2019
27. []. — :
http://www.energoput.ru/index/serija_eaton_9140/0-23. - :
 26.03.2019.
- 28.

134

08.11.2006:

08.11.2006 134. - , 2006.

29. : 33 30.04.2013:
 30.04.2013 105. — , 2013. - 26 .
 30. 4.02.01-03. , ,
 / .
 2.04.05-91). - , 2003. - 78 .
 31. , , :
 , 115 16.11.2011:
 16.11.2011 115. -
 , 2011. -4 .
 32. , :
 , 132 26.12.2013:
 26.12.2013 132. -
 , 2013. - 29 .
 33. 45-2.04-153-2009 (02250).
 /
 (2.04.05-98). - , 2009. - 103 .
 34. 45-2.02-315-2018.
 /
 2018.-76 .
 35. 1-2005.
 /
 . - , 2005. - 35 .