

*Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Республики Узбекистан Архитектурно-проектная группа
общество с ограниченной ответственностью*

"COMFORT PROJECT TODAY"

Лицензия Госкомархстрой № АЛ-000111 от 24.07.2019 г.

*Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни
мукаммал таъмирлаш*

ОВ - Отопление и вентиляция

Тошкент - 2026 г

Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Республики Узбекистан Архитектурно-проектная группа
общество с ограниченной ответственностью

"COMFORT PROJECT TODAY"

Лицензия Госкомархстрой № АЛ-000111 от 24.07.2019 г.

Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни
мукаммал таъмирлаш

ОВ - Отопление и вентиляция

Главный инженер проекта:



Хайруллаев А

Главный архитектор проекта:



Махмудов Х

Тошкент - 2026 г

Ishchi chizmalar asosiy ro'yxati		
T/R	Nomi	Eslatma
1	Umumiy malumotlar	
2	Yer osti qavat rejasi va isitish tizimi T1, T2.	
3	1-qavat devori rejasi va isitish tizimi T1, T2.	
4	2-qavat devori rejasi va isitish tizimi T1, T2.	
5	3-qavat devori rejasi va isitish tizimi T1, T2.	
6	4-qavat devori rejasi va isitish tizimi T1, T2.	
7	1-qavat devori rejasi, konditsionerlash va shamollatish tizimi T1, T2.	
8	2-qavat devori rejasi, konditsionerlash va shamollatish tizimi T1, T2.	
9	3-qavat devori rejasi, konditsionerlash va shamollatish tizimi T1, T2.	
10	4-qavat devori rejasi, konditsionerlash va shamollatish tizimi T1, T2.	
11	Isitish moslamasi. Texnik xususiyatlar diagrammasi.	
	Uskunalar va mahsulotlar qaydnomasi (Спецификация)	

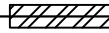
Issiqlik energiyasi parametrlarining qiymatlari va mo'ljallangan vazifaning ko'rsatkichlar jadvali.				
№ п/п	Hisoblangan parametrnning nomi, ko'rsatkich	Belgi-lanish	Birlik o'lchovlar	Hisoblangan qiymat
1	Hisoblangan xona ichidagi havo harorati	t _в	°C	16-25
2	Hisoblangan tashqi havo harorati	t _н	°C	-14
3	Umumiy qurilish maydoni	A	м	
4	Bino konverti orqali hisoblangan issiqlik yo'qotishlari (asosiy va qo'shimcha)	Q _{sh}	Вт	221681
5	Isitish tizimining issiqlik oqimini loyihalash	Q ₀	Вт	242792
6	Isitish tizimining dizayn harorati	t ₁ , t ₂	°C	95-70
7	Binoni isitish uchun o'ziga xos hisoblangan issiqlik iste'moli (binoning umumiy maydonining 1 m uchun)	q ₀	Вт/м²	-14
8	Elektr isitish qabul qiluvchilarining umumiy o'rnatilgan isitish quvvati	N _y	кВт	-

Adabiyotlar va ilova qilingan hujjatlar ro'yxati		
Belgilanish	Ism	Eslatma
	MA'LUMOT ETILGAN HUJJATLAR	
4.904-69	Sanitariya moslamalari va quvurlarni mahkamlash uchun qismlar	
5.904-1	Havo kanallarini mahkamlash qismlari	
5.904-51	Shamollatish tizimlari uchun soyabonlar va deflektorlar	
	ILOVA ETILGAN HUJJATLAR	
-OB.C	Uskunalar, mahsulotlar va materiallarning spetsifikatsiyasi	6 ta varoq

Loyiha O‘zbekiston Respublikasi hududida amalda bo‘lgan texnologik, sanitariya-gigiyena, yong‘in xavfsizligi va boshqa me‘yorlar talablariga javob beradi hamda ishchi chizmalarda ko‘rsatilgan chora-tadbirlarni hisobga olgan holda ob‘ektning hayoti va salomatligi uchun xavfsiz ishlashini ta‘minlaydi.
Loyiha bosh muhandisi.  Хайруллаев А

Issiqlik energiyasi parametrlarining qiymatlari va mo'ljallangan vazifaning ko'rsatkichlar jadvali.					
№ п/п	Hisoblangan parametrnning nomi, ko'rsatkich	Belgi-lanish	Birlik o'lchovlar	Hisoblangan qiymat	
1	Binolarni termal himoya qilish darajasi			II	
2	Hisoblangan xona ichidagi havo harorati	t _в	°C	16-25	
3	Hisoblangan tashqi havo harorati	t _н	°C	-14	
4	Isitish mavsumining davomiyligi	Z _{отпер}	sut	147	
5	Isitish davridagi o'rtacha tashqi havo harorati	t _{отпер}	°C	3,35	
6	Isitish mavsumining daraja-kunlari	D _d	(°C _{xsut})	2447	
7	Asosiy binolarning tashqi to'siqlarining issiqlik o'tkazuvchanligiga qarshilikning pasayishi				
	tashqi devorlar	R _к	(м²х°С)/Вт	2,0	
	deraza va balkon eshiklari	R _{о.о}	(м²х°С)/Вт	0,53	
	chordoqlar	R _{п.ч}	(м²х°С)/Вт	3,2	
8	Binoning isitiladigan hajmi.	V _h	м³	8510,20	

Shamollatish
Xonalarda xavoni mo'tadillash va shamollatish uchun tabiiy va mexanikshamollatish usulidan foydalanilgan(eshik va romlardan). Isitish va shamollatish tizimlarini o'rnatish, sinovdan o'tkazish va qabul qilish KMK 3.05.01-97 "Ichki sanitariya tizimlari" talablariga muvofiq amalga oshirilishi kerak

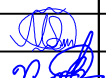
Shartli belgilar	
 T1 Ta'minot quvuri	 T2 Chiqish quvur liniyasi
 3 Ustun quvuri	 Havo chiqarish valfi
 Reja bo'yicha radiator	 Seksiyalar soni
 Sxemada radiator	 Po'lat quvurlardan tayyorlangan gilzalar Ø57x3,5мм l=0,3м
- polipropilen quvurlar, bu erda dn 25, 32, 40 mm - quvurning tashqi diametri	 Po'lat quvurlardan tayyorlangan gilzalar Ø76x3,5мм l=0,4м
	 Zamin tuzilishiga yotqizilgan quvur liniyasi

dy	дв	дн	расстояние между клипсами,мм
10	13,2	20x3,4	600
15	16,6	25x4,2	700
20	21,2	32x5,4	700
25	26,6	40x6,7	850
32	33,2	50x8,4	900
40	42,0	63x10,5	1050
50	50,0	75x12,5	1050

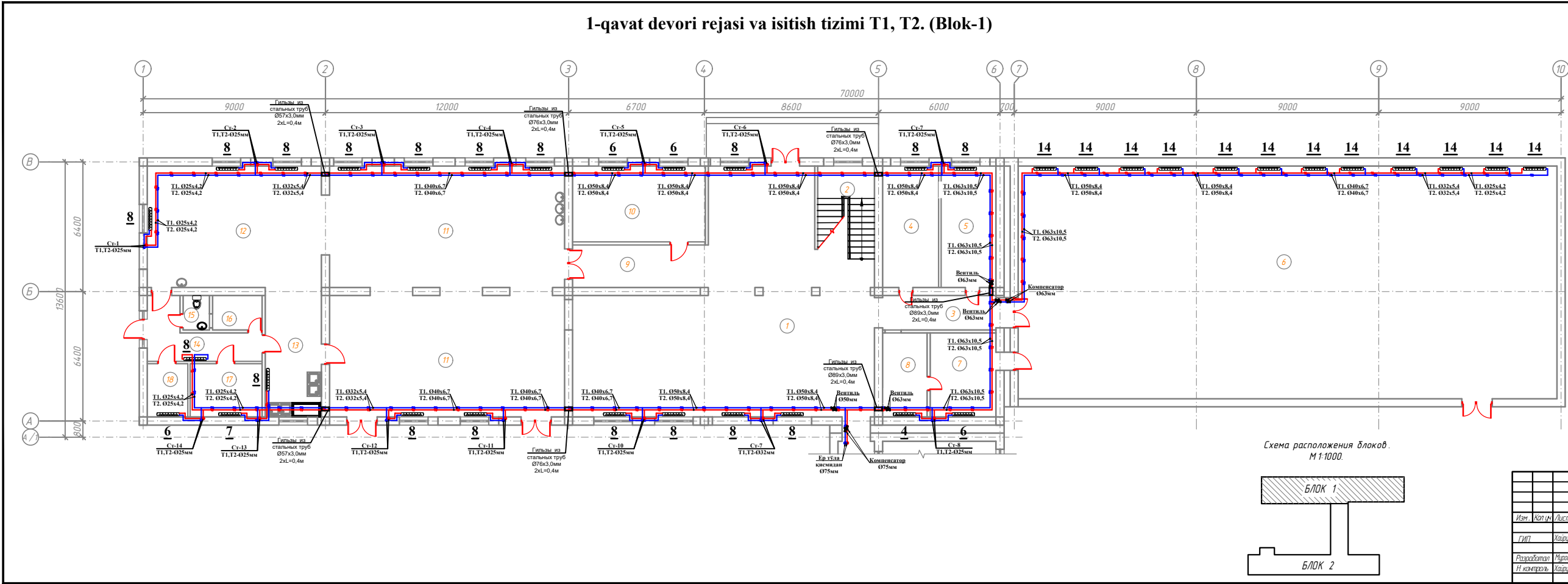
ISITISH VA VENTILYATSIYON CHIZMASI UCHUN ASOSIY KO'RSATMALAR								
Binoning nomi.	Hajmi м³	Yilning davrlari t °C	Issiqlik iste'moli Vt/(kkal/soat)				Iste'mol sovuq Vt/(kkal/soat)	Oʻrnatish. kuch. эл,ДВ
			Isitish uchun	Ventilyatsiya uchun	Issiq ovqatlar uchun	Hammasi		
Мактаб биноси	8510,20	-14	242792 (208763)	—	—	242792 (208763)	—	—

UMUMIY KO'RSATMALAR
Isitish Ushbu loyiha me'yoriy chizmalar asosida, buyurtmachi tomonidan loyihalash uchun texnik shartlar asosida va ShNQ 2.04.05-22 "Isitish, ventilyatsiya va havoni tozalash", ShNQ 2.08.02-23 "Jamoat binolari va inshootlari", ShNQ 2.01.04-18 "Qurilish issiqlik texnikasi" bo'yicha bajarildi. Hisoblangan tashqi havo harorati qabul qilinadi: - sovuq davr uchun minus 14°C - issiq davr uchun +37,5 °S Issiqlik ta'minoti manbai - Markaziy qozonxonadan kelgan mavjud isitish tarmog'iga ulanadi. Qishda qulay sharoitlarga erishish va binolarda issiqlik yo'qotilishini qoplash uchun xonada normal havo haroratini ta'minlaydigan bimetall radiatorlar va isitgich o'rnatilgan: - Texnik binolar +18°C. - O'quv xonalari +20°C. - Labaratoriyalar +19°C. - Faollar zali +19°C. - Oshxona +18°C. - Xojatxonalar +16 ° C. - Foyelar +18°C. Barcha xonalar bimetall radiatorlar bilan jihozlangan. Isitish tizimi ikki quvurli. Har bir qurilmada o'chirish va nazorat qilish kranlari o'rnatilgan. Barqaror polipropilen issiq suv quvurlari (PN25) dan foydalanish tavsiya etiladi. Havo isitish tizimidan radiatorga o'rnatilgan havo chiqarish klapanlari yordamida chiqariladi. Barcha o'rnatish va sozlash ishlari me'yoriy hujjatlar va ishlab chiqaruvchining ko'rsatmalariga muvofiq amalga oshirilishi kerak.Qavatlar orasidagi shiftlar va bo'linmalar orqali quvurlarni yotqizish qismalarda amalga oshiriladi. Quvurlar yotqizilgan joylarda bo'shliqlar va teshiklarni muhrlash to'siqlarning nominal yong'inga chidamlilik chegarasini ta'minlab, yonmaydigan materiallardan amalga oshiriladi. Tizimlarning taqsimlovchi magistral quvurlari diagrammalarda ko'rsatilgan yo'nalishga muvofiq kamida 0,002 nishab bilan yotqiziladi.

Eslatmalar
- ventilyatsiya uskunalari va havo kanallari yonmaydigan materiallardan tayyorlanishi kerak; - havo o'tkazgichlarini yong'inga chidamlilik chegaralariga rioya qilgan holda izolyatsiya qilish kerak. - isitish va sovutish tizimlarini sinovdan o'tkazish kerak; - uskunalarni sinovdan o'tkazish kerak; - havo o'tkazgich qismlarini oqish uchun tekshirish kerak; - ventilyatsiya uskunalarini sinovdan o'tkazish kerak.

						Доз. № ____/____ от ____ 2026 г			ОВ		
						Миробод тумани “Биродарлик ” МФЙдаги 147- сон мактабни мукаммал таъмирлаш					
Изм.	Қол.уч	Лист	№дог.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Хаїруллаев А					Мактаб биноси			РП	1	13
Разработал	Миродуллаев И										
Н. контроль	Хаїруллаев А					Umumiy ma'lumotlar			ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		

1-qavat devori rejasi va isitish tizimi T1, T2. (Blok-1)



№	Наименование помещений	Площ. м²	Тип пола
Блок - 1		0.00	
1	Холл	128.31	
2	Лестничная клетка	12.88	
3	Коридор	10.20	
4	Раздевалочные для мальчиков	16.62	
5	Раздевалочные для девочек	16.26	
6	Спортивный зал	305.90	
7	Кабинет инструктора физвоспитания	13.49	
8	Снаружная	9.13	
9	Коридор	14.07	
10	Кабинет директора	24.56	
11	Обеденный зал	142.28	
12	Кухня с раздаточной	51.60	
13	Моечная кухонной посуды	17.79	
14	Загрузочная - коридор	10.93	
15	Сан узел для персонала	3.19	
16	Комната персонала	4.17	
17	Склад для продуктов	9.34	
18	Электрощитовая	5.26	
Всего:		795.97	

Диаг. № ____ от ____ 2026 г.					ОВ
Миронов тунани "Биродарлик" МФИдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш					
Изм.	Копия	Лист	№	Подпись	Дата
ГИП	Хайруллаев А.	2026			
Разработчик	Миронов тунани	2026			
Н. контроль	Хайруллаев А.	2026			
Мактаб биноси					Страница 2
1-qavat devori rejasi va isitish tizimi T1, T2. (Blok-1)					Лист 13
ООО "COMFORT PROJECT TODAY"					

2-qavat devori rejasi va isitish tizimi T1, T2. (Blok-1)

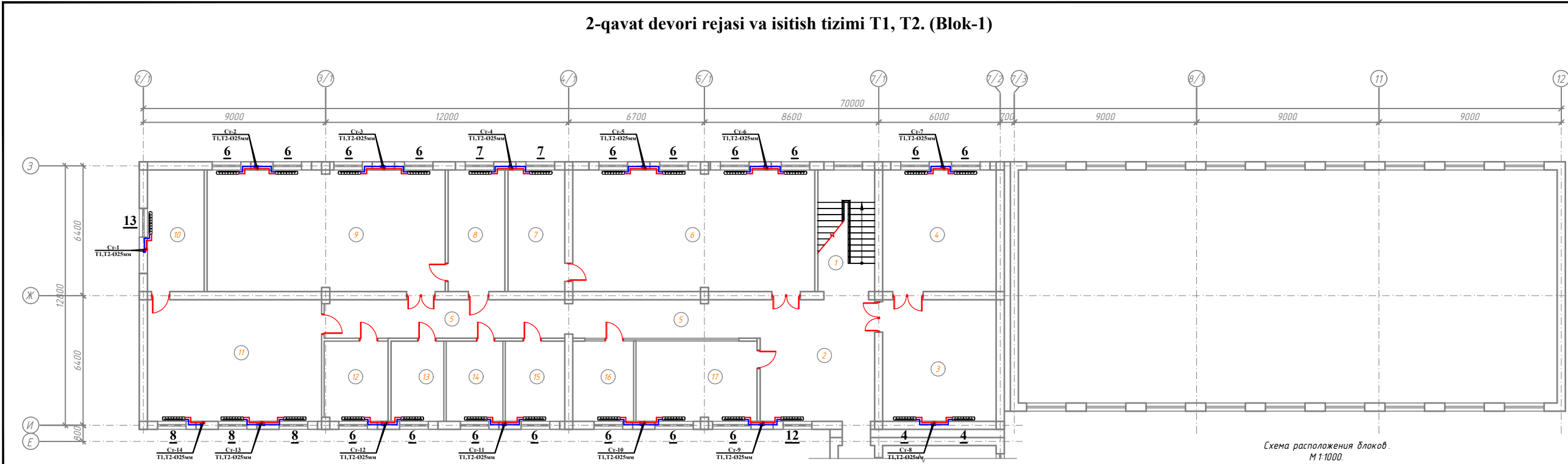
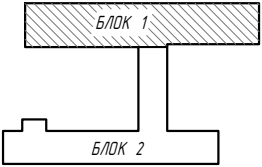


Схема расположения блоков.
М 1:1000.

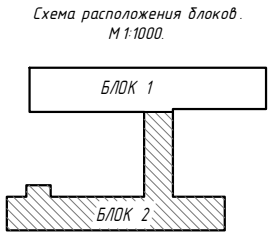


№	Наименование помещений	Площ. м²	Тип пола
Блок - 1		0.00	
1	Лестничная клетка	16.80	
2	Холл	33.90	
3	Читальный зал	33.60	
4	Библиотека	33.60	
5	Коридор	40.87	
6	Учебный кабинет физики	71.70	
7	Лаборатория физики	16.80	
8	Лаборатория химии	16.80	
9	Учебный кабинет химии	70.50	
10	Лаборатория биологии	16.80	
11	Учебный кабинет биологии	51.60	
12	Кабинет завхоза	12.48	
13	Комната	10.27	
14	Кабинет психолога	11.06	
15	Мед. кабинет	11.57	
16	Кабинет зам директора	11.85	
17	Комната учительская	23.62	
Всего:		483.83	

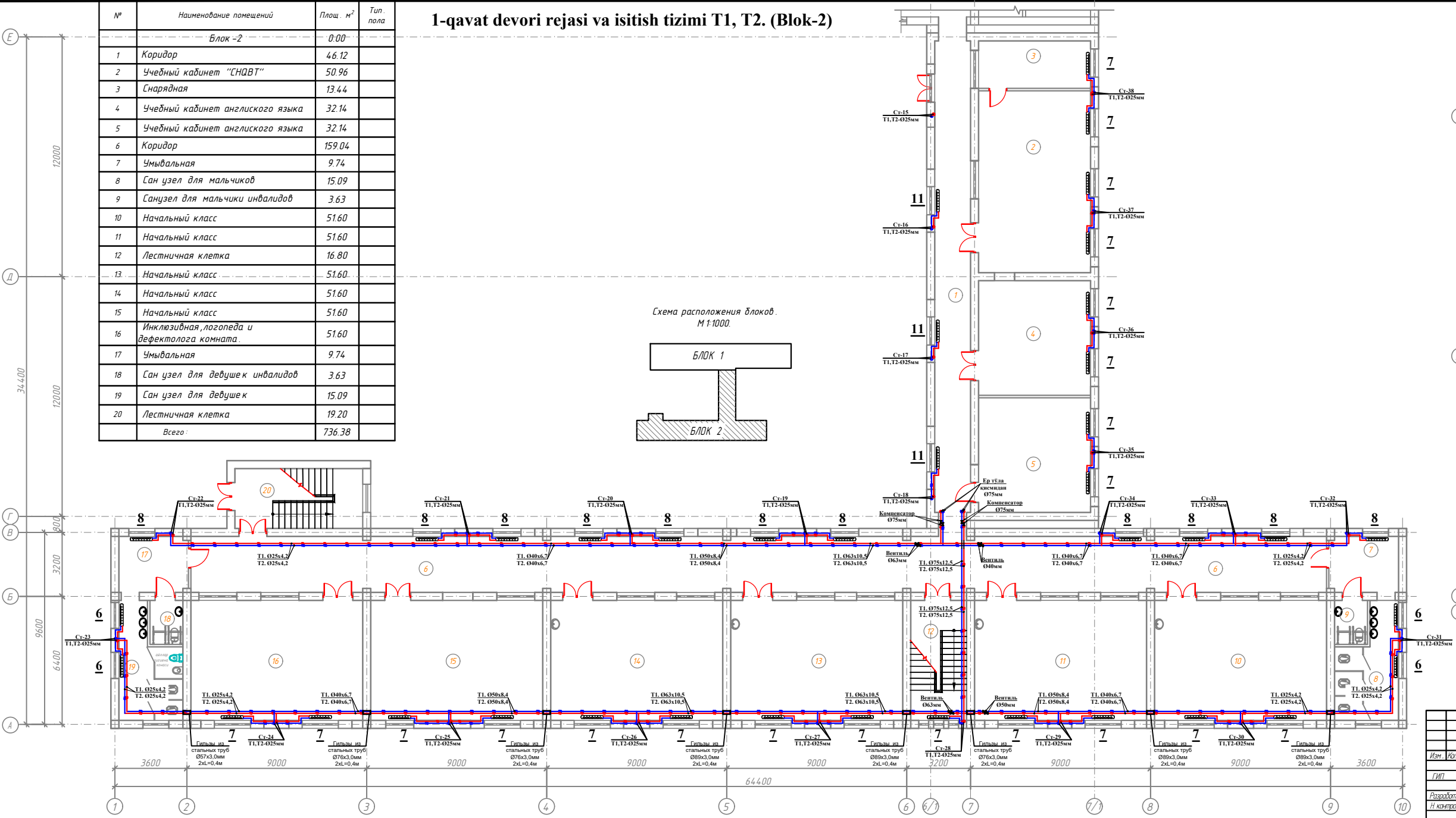
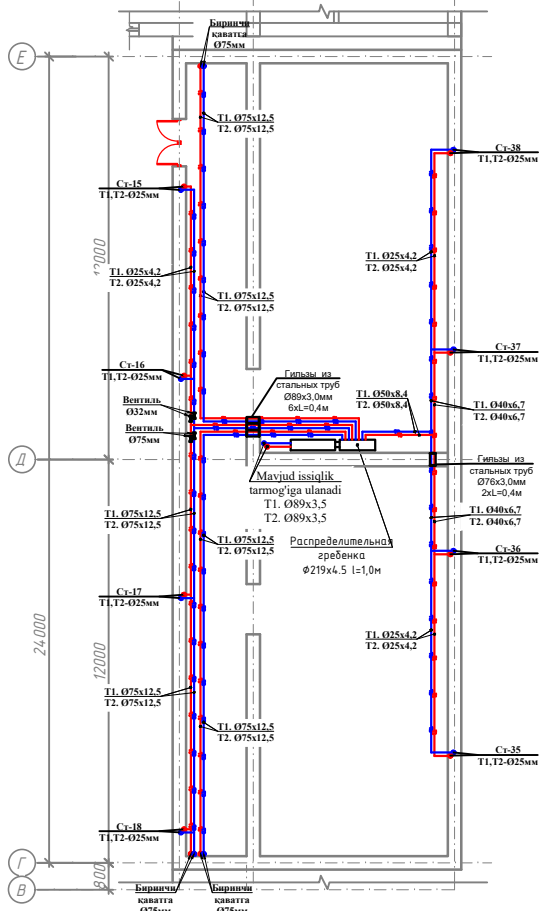
Лист № ____ от ____ 2026 г.					ОВ
Миробой тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш					
Изм.	Кот.	Лист	№	Подпись	Дата
ГИП	Хайриллаев А.				
Разработал	Миробой тумани				
И.контр.	Хайриллаев А.				
Мактаб биноси					Страница
2-qavat devori rejasi va isitish tizimi T1, T2. (Blok-1)					Лист
					Листов
					РП
					3
					13
					ООО "COMFORT PROJECT TODAY"

N°	Наименование помещений	Площ. м²	Тип. пола
	Блок -2	0.00	
1	Коридор	46.12	
2	Учебный кабинет "СНҚВТ"	50.96	
3	Снарядная	13.44	
4	Учебный кабинет английского языка	32.14	
5	Учебный кабинет английского языка	32.14	
6	Коридор	159.04	
7	Умывальная	9.74	
8	Сан узел для мальчиков	15.09	
9	Санузел для мальчики инвалидов	3.63	
10	Начальный класс	51.60	
11	Начальный класс	51.60	
12	Лестничная клетка	16.80	
13	Начальный класс	51.60	
14	Начальный класс	51.60	
15	Начальный класс	51.60	
16	Инклюзивная, логопеда и дефектолога комната.	51.60	
17	Умывальная	9.74	
18	Сан узел для бабушек инвалидов	3.63	
19	Сан узел для бабушек	15.09	
20	Лестничная клетка	19.20	
	Всего	736.38	

1-qavat devori rejasi va isitish tizimi T1, T2. (Blok-2)

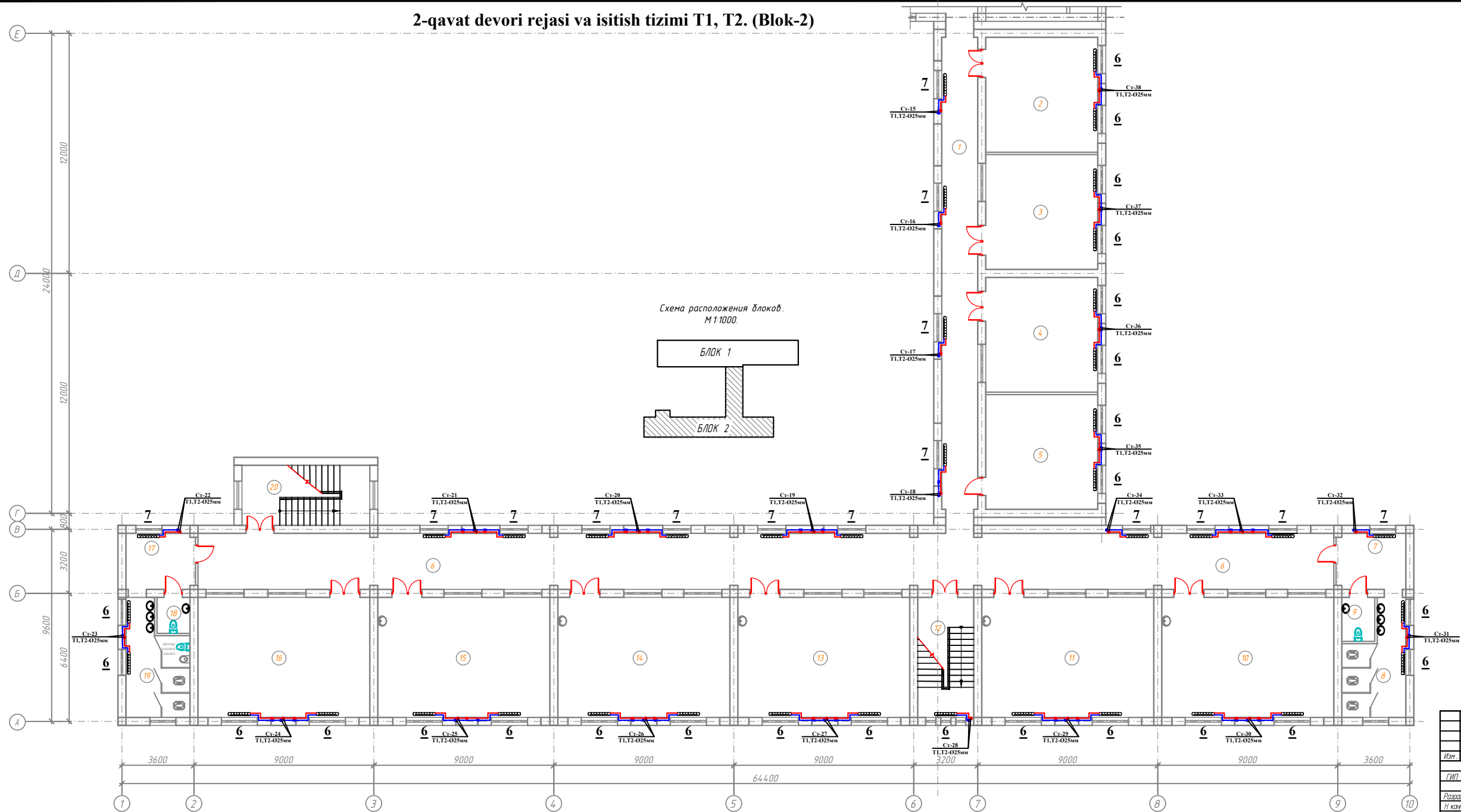


Yer osti qavat devori rejasi va isitish tizimi T1, T2. (Blok-2)



Дог №	от	2026 г	08
Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукамал таъмирлаш			
Изм. Копия Лист №	Подпись Дата	Страница	Листов
ГМТ Хайруллаев А.	2024	РП	4 13
Разработчик Миробод тумани МФЙдаги 147-сон мактабни мукамал таъмирлаш			
Н. кентебай Хайруллаев А.	2024		
1-qavat devori rejasi va isitish tizimi T1, T2. (Blok-2)			
ООО "COMFORT PROJECT TODAY"			

2-qavat devori rejasi va isitish tizimi T1, T2. (Blok-2)



№	Наименование помещений	Площ. м²	Тип пола
Блок -2		0.00	
1	Коридор	46.12	
2	Учебный кабинет русского языка	32.14	
3	Учебный кабинет русского языка	32.14	
4	Учебный кабинет русского языка	32.14	
5	Учебный кабинет русского языка	32.14	
6	Коридор	159.04	
7	Умывальная	9.74	
8	Сан узел для мальчиков	15.09	
9	Сан узел для учителей (М)	3.63	
10	Начальный класс	51.60	
11	Начальный класс	51.60	
12	Лестничная клетка	16.80	
13	Учебный кабинет русского языка	51.60	
14	Учебный кабинет информатики	51.60	
15	Учебный кабинет математики	51.60	
16	Учебный кабинет математики	51.60	
17	Умывальная	9.74	
18	Сан узел для учителей (Ж)	2.97	
19	Сан узел для девушек	15.80	
20	Лестничная клетка	19.20	
Всего:		736.31	

					Дог. № ____ от ____ 2026 г.	ОВ
Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш						
Изм.	Копия	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
	Хайруллаев А.			2024		
Мактаб биноси				Стация	Лист	Листов
				РП	5	13
2-qavat devori rejasi va isitish tizimi T1, T2. (Blok-2)				ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		

Схема расположения блоков.
М 1:1000.

БЛОК 1

БЛОК 2

С-15
Т1, Т2-025мм

С-16
Т1, Т2-025мм

С-17
Т1, Т2-025мм

С-18
Т1, Т2-025мм

С-19
Т1, Т2-025мм

С-20
Т1, Т2-025мм

С-21
Т1, Т2-025мм

С-22
Т1, Т2-025мм

С-23
Т1, Т2-025мм

С-24
Т1, Т2-025мм

С-25
Т1, Т2-025мм

С-26
Т1, Т2-025мм

С-27
Т1, Т2-025мм

С-28
Т1, Т2-025мм

С-29
Т1, Т2-025мм

С-30
Т1, Т2-025мм

С-31
Т1, Т2-025мм

С-32
Т1, Т2-025мм

С-33
Т1, Т2-025мм

С-34
Т1, Т2-025мм

С-35
Т1, Т2-025мм

С-36
Т1, Т2-025мм

С-37
Т1, Т2-025мм

С-38
Т1, Т2-025мм

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

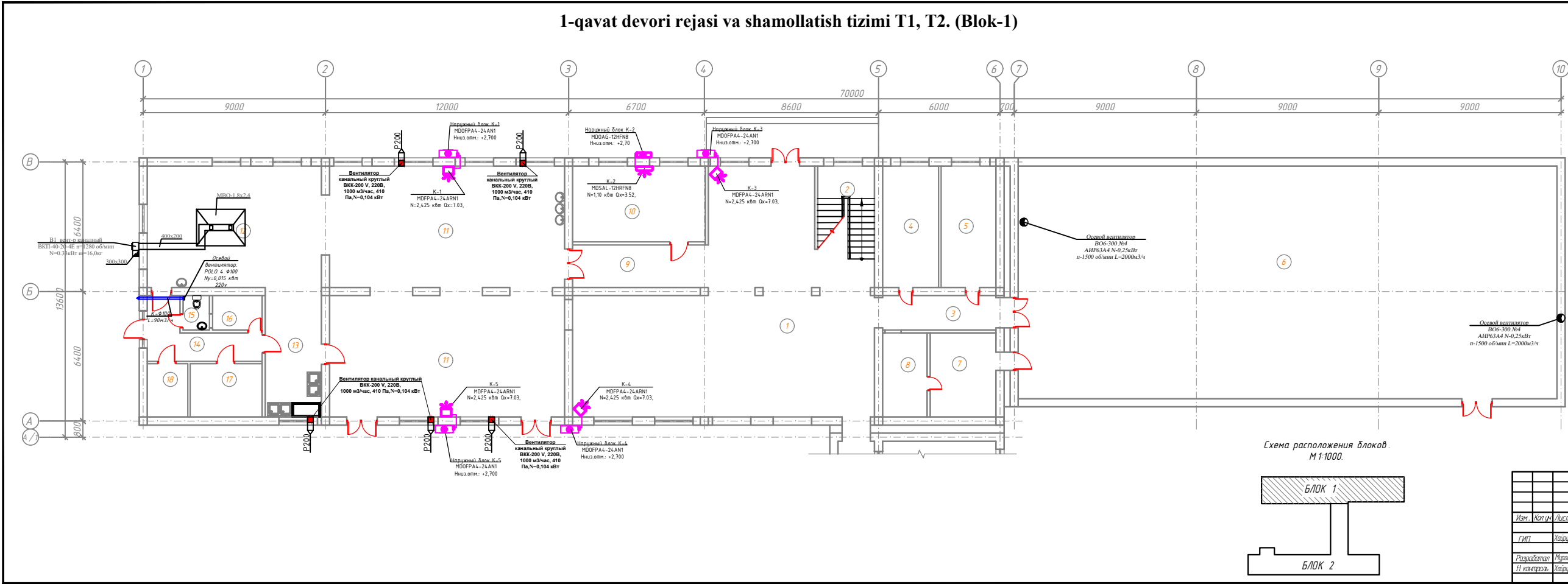
387

388

№	Наименование помещений	Площ. м ²	Тип пола
	Блок - 2	0.00	
1	Лестничная клетка	16.80	
2	Коридор	159.04	
3	Умывальная	9.74	
4	Сан узел для мальчиков	15.09	
5	Сан узел для учителей (М)	3.63	
6	Учебный кабинет Рисование и Музыка	51.60	
7	Учебный кабинет родного языка и литературы	51.60	
8	Учебный кабинет информатики	51.60	
9	Учебный кабинет История	51.60	
10	Учебный кабинет История	51.60	
11	Учебный кабинет География	51.60	
12	Умывальная	9.74	
13	Сан узел для учителей (Ж)	2.97	
14	Сан узел для девушек	15.80	
15	Лестничная клетка	19.20	
16	Коридор	46.11	
17	Комната	27.33	
18	Комната	16.80	
19	Учебный кабинет Техналогия	50.85	
20	Учебный кабинет Техналогия	50.85	
	Всего:	753.55	

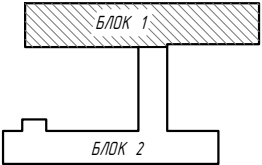
							Дого № ____/___ от _____. 2026 г.	ОВ			
							Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукамал таъмирлаш				
Иш.	Қат.	Лист	№	Фойда	Подпись	Дата					
ГИП	Хайридод	А					Мактаб боғдоси		Сторд ПТ	Лист 6	Лист 13
Разработчик И. Компаров	Мираллиев Хайридод А						3-qavatdori rejası va ishtihı tizimi T1, T2. (Blok-2)		ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		

1-qavat devori rejasi va shamollatish tizimi T1, T2. (Blok-1)



№	Наименование помещений	Площ. м²	Тип пола
Блок - 1		0.00	
1	Холл	128.31	
2	Лестничная клетка	12.88	
3	Коридор	10.20	
4	Раздевалки для мальчиков	16.62	
5	Раздевалки для девочек	16.26	
6	Спортивный зал	305.90	
7	Кабинет инструктора физвоспитания	13.49	
8	Снарядная	9.13	
9	Коридор	14.07	
10	Кабинет директора	24.56	
11	Обеденный зал	142.28	
12	Кухня с раздаточной	51.60	
13	Моечная кухонной посуды	17.79	
14	Загрузочная - коридор	10.93	
15	Сан узел для персонала	3.19	
16	Комната персонала	4.17	
17	Склад для продуктов	9.34	
18	Электрощитовая	5.26	
Всего:		795.97	

Схема расположения блоков.
М 1:1000.



Лист № ____ от ____ 2026 г.						ОВ
Миробой тумани "Биробарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш						
Изм.	Кот.	Лист	№	Подпись	Дата	
ГИП	Хайриллаев А.	7	13			
Разработал	Миробойтуманов И.	7	13			
Н. контроль	Хайриллаев А.	7	13			
Мактаб биноси						Листов 13
1-qavat devori rejasi va shamollatish tizimi T1, T2. (Blok-1)						РП 7
ООО "COMFORT PROJECT TODAY"						

2-qavat devori rejasi va shamollatish tizimi T1, T2. (Blok-1)

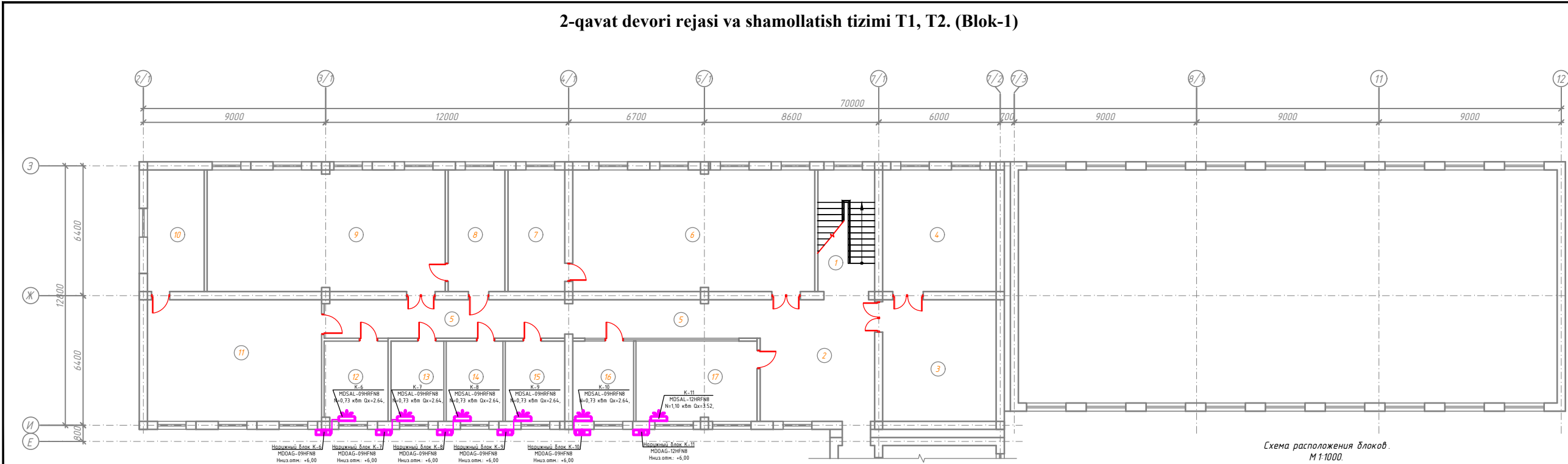
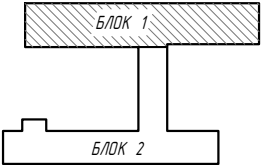
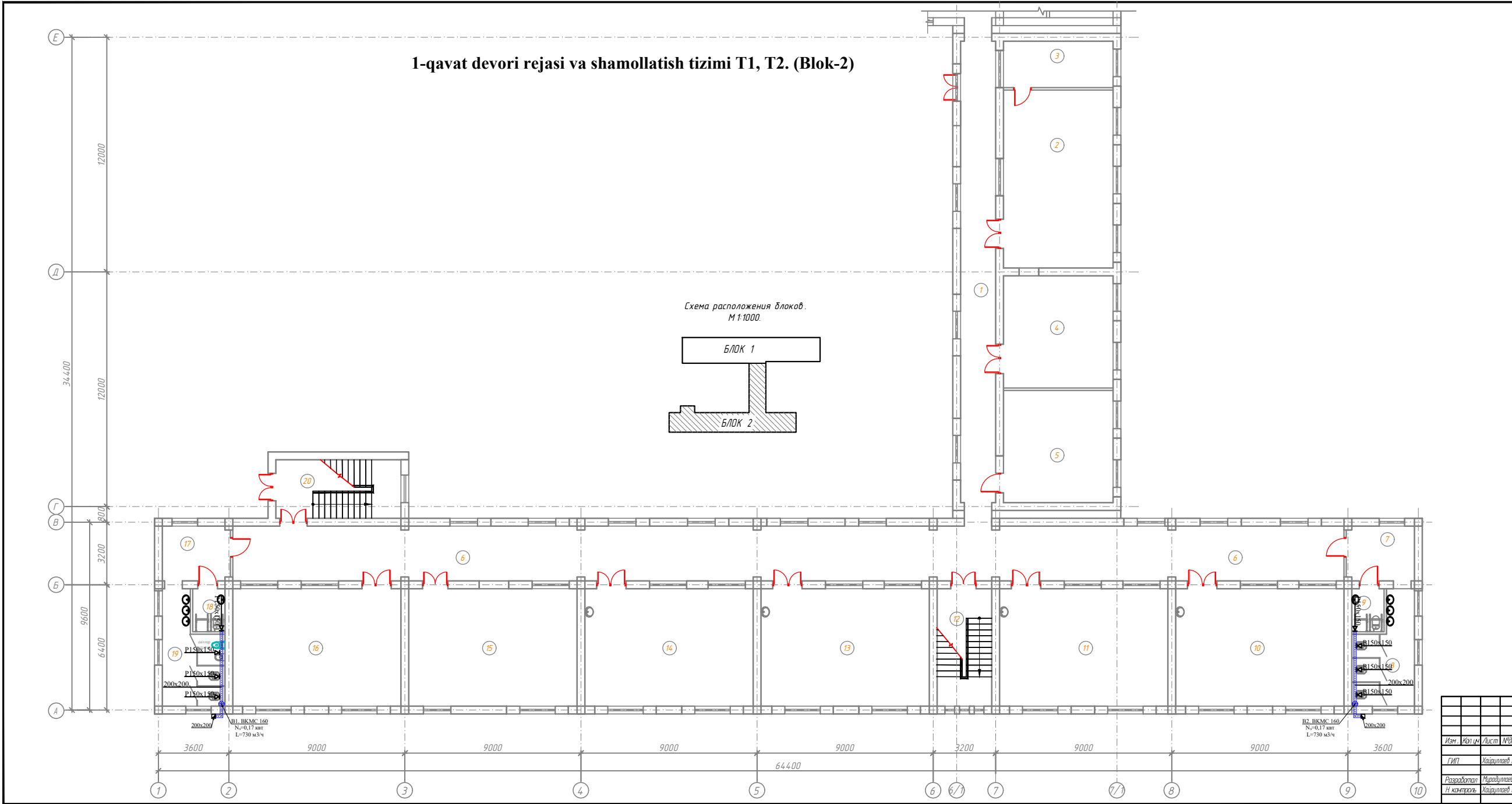


Схема расположения блоков.
М 1:1000.



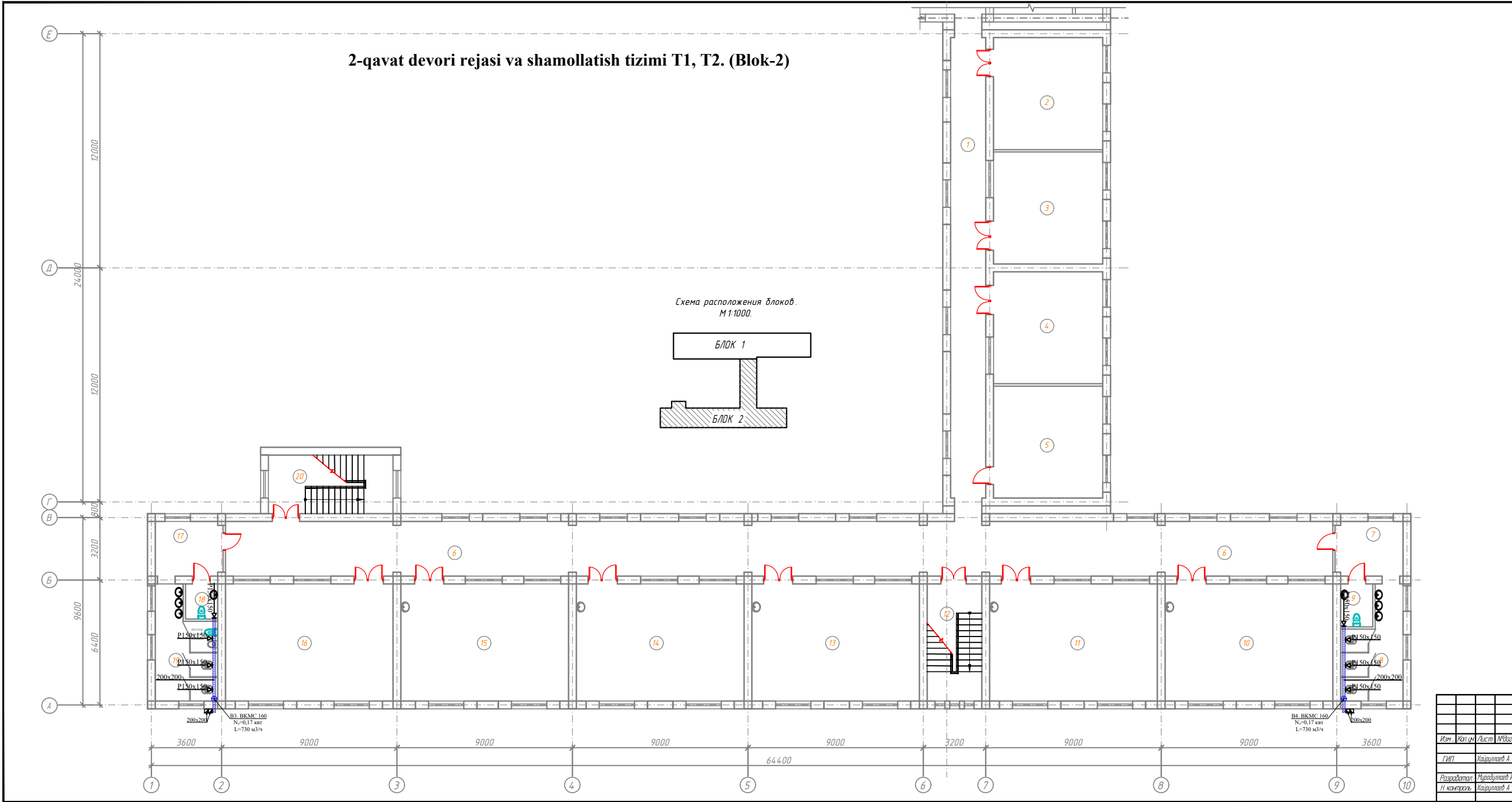
№	Наименование помещений	Площ. м²	Тип пола
Блок - 1		0.00	
1	Лестничная клетка	16.80	
2	Холл	33.90	
3	Читальный зал	33.60	
4	Библиотека	33.60	
5	Коридор	40.87	
6	Учебный кабинет физики	71.70	
7	Лаборатория физики	16.80	
8	Лаборатория химии	16.80	
9	Учебный кабинет химии	70.50	
10	Лаборатория биологии	16.80	
11	Учебный кабинет биологии	51.60	
12	Кабинет завхоза	12.48	
13	Комната	10.27	
14	Кабинет психолога	11.06	
15	Мед. кабинет	11.57	
16	Кабинет зам директора	11.85	
17	Комната учительская	23.62	
Всего:		483.83	

Лист № ____ от ____ 2026 г.					ОВ
Миробой тумани "Биробарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш					
Изм.	Кот.	Лист	№	Подпись	Дата
ГИП	Хайриллаев А.				
Разработал	Миробойтуманов И.				
Н. контроль	Хайриллаев А.				
Мактаб биноси				Страница	Лист
2-qavat devori rejasi va shamollatish tizimi T1, T2. (Blok-1)				РП	8
				Листов	13
ООО "COMFORT PROJECT TODAY"					



№	Наименование помещений	Площ. м²	Тип пола
Блок -2		0.00	
1	Коридор	46.12	
2	Учебный кабинет "СНҚВТ"	50.96	
3	Снарядная	13.44	
4	Учебный кабинет английского языка	32.14	
5	Учебный кабинет английского языка	32.14	
6	Коридор	159.04	
7	Умывальная	9.74	
8	Сан узел для мальчиков	15.09	
9	Санузел для мальчики инвалидов	3.63	
10	Начальный класс	51.60	
11	Начальный класс	51.60	
12	Лестничная клетка	16.80	
13	Начальный класс	51.60	
14	Начальный класс	51.60	
15	Начальный класс	51.60	
16	Инклюзивная, логопеда и дефектолога комната.	51.60	
17	Умывальная	9.74	
18	Сан узел для девушки к инвалидов	3.63	
19	Сан узел для девушки к	15.09	
20	Лестничная клетка	19.20	
Всего:		736.38	

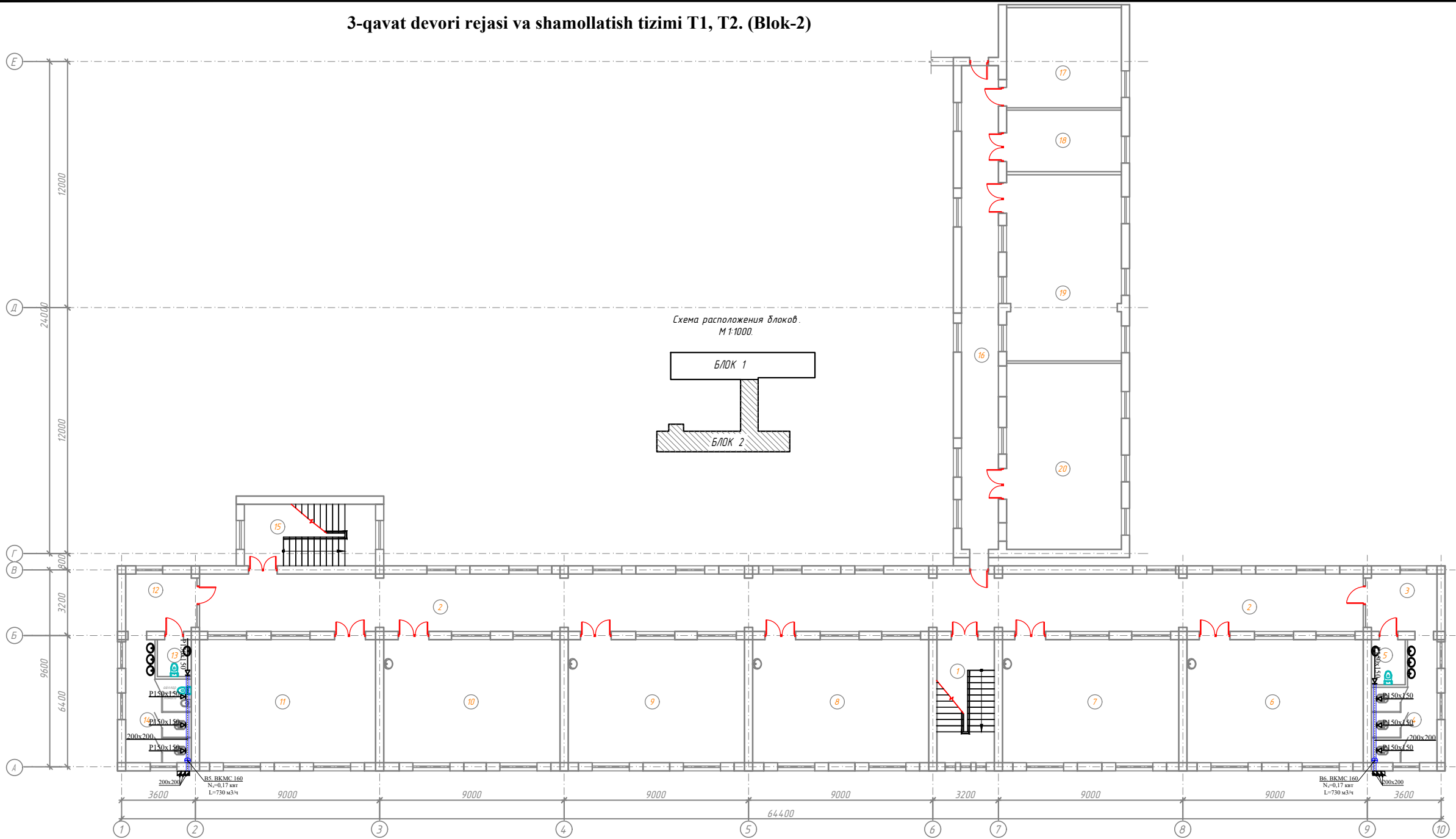
						Дог. № ____/____ от ____ 2026 г.	ОВ					
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш						
Изм.	Копия	Лист	№ дог.	Подпись	Дата	Мактаб биноси		Стандия	Лист	Листов		
		Хайруллаев А.	02/04					РП	9	13		
Разработал		Мирободов И.	02/04			1-qavat devori rejasi va shamollatish tizimi T1, T2. (Blok-2)		ООО "COMFORT PROJECT TODAY"				
Н. контроль		Хайруллаев А.	02/04									



№	Наименование помещений	Площ. м²	Тип пола
Блок -2		0.00	
1	Коридор	46.12	
2	Учебный кабинет русского языка	32.14	
3	Учебный кабинет русского языка	32.14	
4	Учебный кабинет русского языка	32.14	
5	Учебный кабинет русского языка	32.14	
6	Коридор	159.04	
7	Умывальная	9.74	
8	Сан узел для мальчиков	15.09	
9	Сан узел для учителей (М)	3.63	
10	Начальный класс	51.60	
11	Начальный класс	51.60	
12	Лестничная клетка	16.80	
13	Учебный кабинет русского языка	51.60	
14	Учебный кабинет информатики	51.60	
15	Учебный кабинет математики	51.60	
16	Учебный кабинет математики	51.60	
17	Умывальная	9.74	
18	Сан узел для учителей (Ж)	2.97	
19	Сан узел для девушек	15.80	
20	Лестничная клетка	19.20	
Всего		736.31	

				Дог. № ____ от ____ 2026 г.	ОВ
				Мироод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш	
Изм.	Копия	Лист	№ дог.	Подпись	Дата
ГМТ	Хайруллаев А.	029			
				Мактаб биноси	Стандия
				РП	10
				Листов	13
				2-qavat devori rejasi va shamollatish tizimi T1, T2. (Blok-2)	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"
Разработал	Мироодумов И.	029			
Н.контракт	Хайруллаев А.	029			

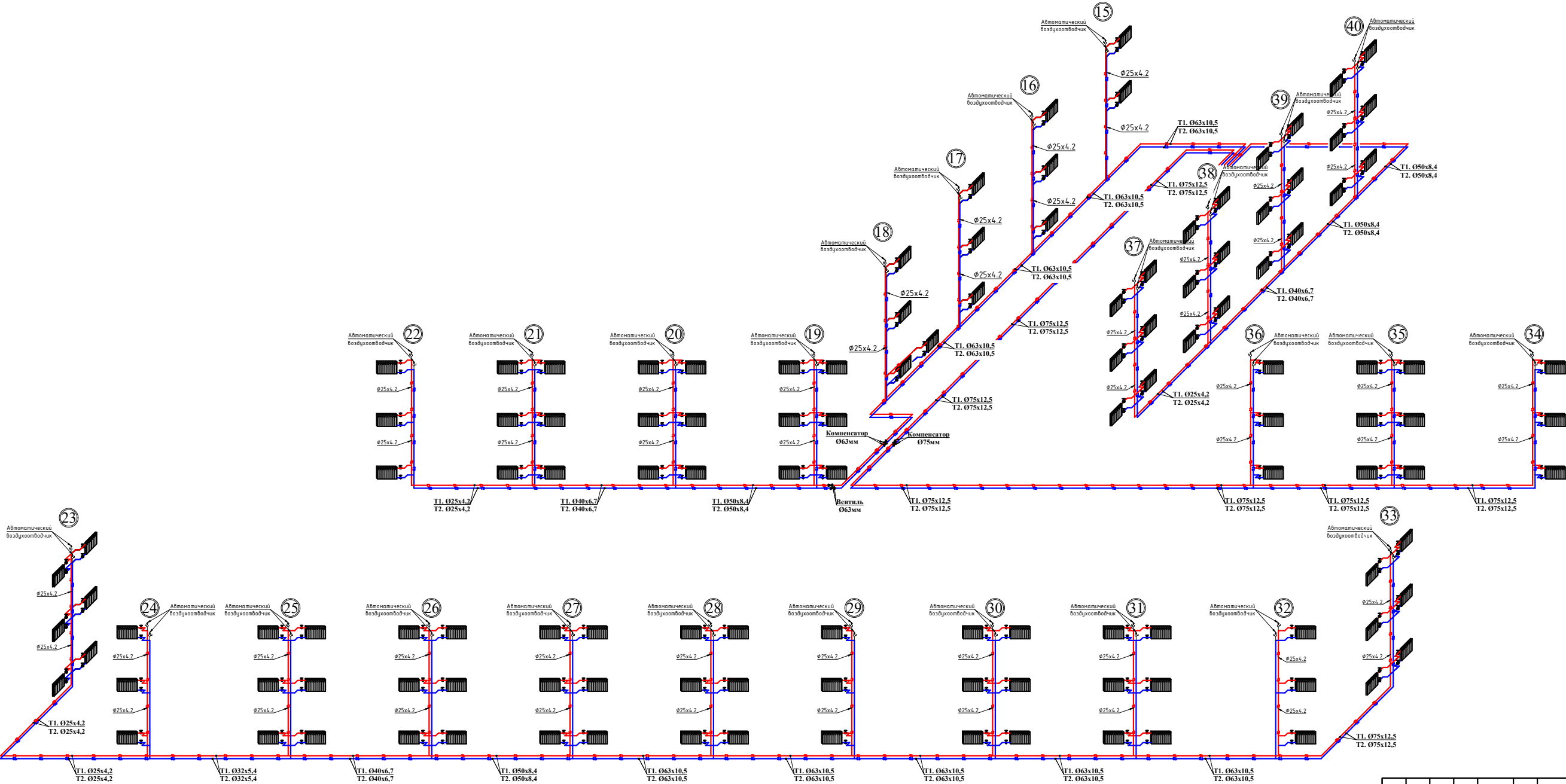
3-qavat devori rejasi va shamollatish tizimi T1, T2. (Blok-2)



№	Наименование помещений	Площ. м²	Тип пола
Блок -2		0.00	
1	Лестничная клетка	16.80	
2	Коридор	159.04	
3	Умывальная	9.74	
4	Сан узел для мальчиков	15.09	
5	Сан узел для учителей (М)	3.63	
6	Учебный кабинет Рисование и Музыка	51.60	
7	Учебный кабинет родного языка и литературы	51.60	
8	Учебный кабинет информатики	51.60	
9	Учебный кабинет История	51.60	
10	Учебный кабинет История	51.60	
11	Учебный кабинет География	51.60	
12	Умывальная	9.74	
13	Сан узел для учителей (Ж)	2.97	
14	Сан узел для девушек	15.80	
15	Лестничная клетка	19.20	
16	Коридор	46.11	
17	Комната	27.33	
18	Комната	16.80	
19	Учебный кабинет Техналогия	50.85	
20	Учебный кабинет Техналогия	50.85	
Всего :		753.55	

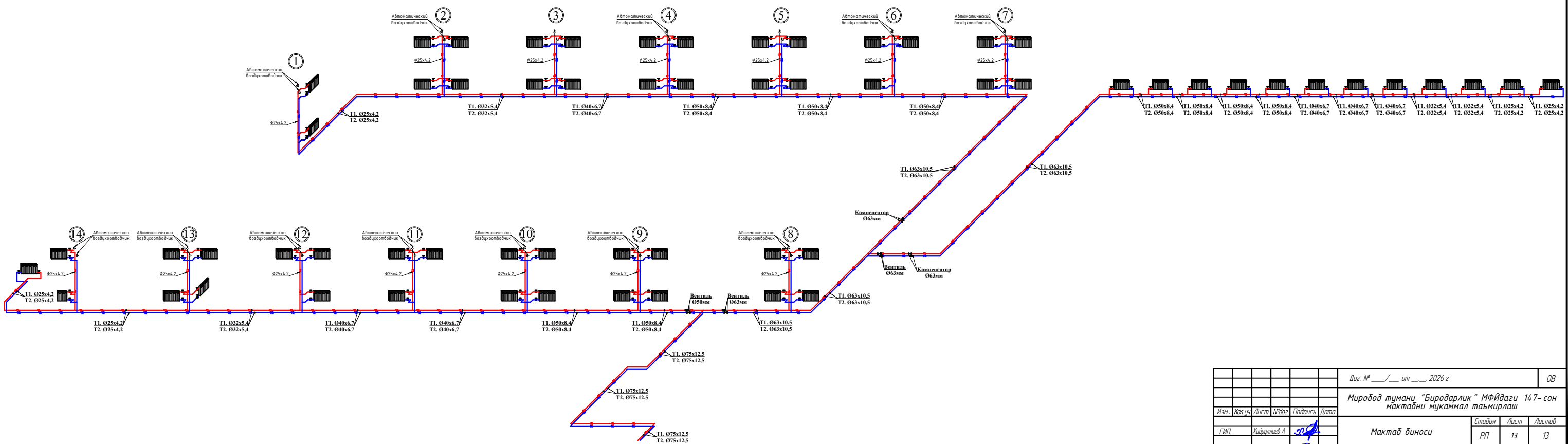
Дог № ____/____ от ____ 2026 г					ОВ
Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш					
Изм	Корч	Лист	№дог	Подпись	Дата
ГИП	Хайруллаев А.		2024		
Мактаб биноси				Стандия	Лист
3-qavat devori rejasi va shamollatish tizimi T1, T2. (Blok-2)				РП	11
ООО "COMFORT PROJECT TODAY"				Листов	13
Разработал	Мирободов И.		2024		
И.контракт	Хайруллаев А.		2024		

Isitish tizimi tarmoqlarining fazoviy ko'rinishi T1, T2.



						Дог № ____/____ от ____ 2026 г	ОВ
						Мироҳод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукамал таъмирлаш	
Изм.	Коп.ч	Лист	№дог	Подпись	Дата		
						Мактаб биноси	Стация
ГИП	Хаируллов А					РП	Лист
						12	13
Разработал	Мироҳидов И					Isitish tizimi tarmoqlarining fazoviy ko'rinishi T1, T2.	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"
И контроль	Хаируллов А						

Isitish tizimi tarmoqlarining fazoviy ko'rinishi T1, T2.



						Доз № ____/____ от ____ 2026 г	ОВ		
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукамал таъмирлаш			
Изм.	Копч.	Лист	№дог	Подпись	Дата	Мактаб диниси	Стадия	Лист	Лист
ГИП	Хайруллаев А						РП	13	13
Разработал	Миродилова И					Isitish tizimi tarmoqlarining fazoviy ko'rinishi T1, T2.	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Н. контроль	Хайруллаев А								

Взам.инв.№	Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9				
		Отопление											
	1	Радиатор биметаллический из h=570мм qсек=0,178кВт				сек/кВт	1364/242,792						
	2	Радиаторный кран dn20мм	ППР			шт	364						
	3	Американка dn20мм				шт	364						
	4	Трубы полипропиленовых труб с стекловолокном PN25 dn75x12,5мм				пм	174,0						
	5	Трубы полипропиленовых труб с стекловолокном PN25 dn63x10,5мм				пм	140,0						
	6	Трубы полипропиленовых труб с стекловолокном PN25 dn50x8,4мм				пм	168,0						
	7	Трубы полипропиленовых труб с стекловолокном PN25 dn40x6,7мм				пм	166,0						
	8	Трубы полипропиленовых труб с стекловолокном PN25 dn32x5,4мм				пм	58,0						
	9	Трубы полипропиленовых труб с стекловолокном PN25 dn25x4,2мм				пм	510,0						
	10	Трубы полипропиленовых труб с стекловолокном PN25 dn20x3,4мм				пм	550,0						
	11	Отвод 90° dn75мм				шт	28						
	12	Отвод 90° dn63мм				шт	22						
	13	Отвод 90° dn50мм				шт	26						
	14	Отвод 90° dn40мм				шт	24						
	15	Отвод 90° dn32мм				шт	38						
	16	Отвод 90° dn25мм				шт	66						
	17	Отвод 90° dn20мм				шт	750						
Взам.инв.№	18	Перех dn75>63мм				шт	8						
	19	Перех dn75>40мм				шт	6						
	20	Перех dn63>50мм				шт	14						
Подп. и дата									Дог. № ____/____ от ____ 2026 г	ОВ			
Инв.№ подл.									Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш	Мактаб диноси	Стадия	Лист	Листов
											РП	1	6
Инв.№ подл.									Uskunalar va mahsulotlar qaydnomasi (Спецификация)	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"			

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
21	Перех дн50>40мм				шт	18		
22	Перех дн40>32мм				шт	16		
23	Перех дн32>25мм				шт	24		
24	Перех дн32>20мм				шт	46		
25	Перех дн25>20мм				шт	280		
27	Крестовина 90° дн25мм				шт	24		
28	Тройник переходник дн75х75х75мм				шт	6		
29	Тройник переходник дн75х63х75мм				шт	4		
30	Тройник переходник дн63х32х63мм				шт	16		
31	Тройник переходник дн63х25х63мм				шт	24		
32	Тройник переходник дн50х32х50мм				шт	18		
33	Тройник переходник дн50х25х50мм				шт	8		
34	Тройник переходник дн40х32х40мм				шт	12		
35	Тройник переходник дн40х25х40мм				шт	10		
36	Тройник переходник дн32х32х32мм				шт	36		
37	Тройник переходник дн32х25х32мм				шт	16		
38	Тройник переходник дн32х20х32мм				шт	26		
39	Тройник переходник дн25х25х25мм				шт	28		
40	Тройник переходник дн25х20х25мм				шт	118		
41	Крепление одинарное для труб дн75мм				шт	348		
42	Крепление одинарное для труб дн63мм				шт	280		
43	Крепление одинарное для труб дн50мм				шт	336		
44	Крепление одинарное для труб дн40мм				шт	332		

						Дог. № ____/____ от ____ 2026 г			ОВ	
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147- сон мактабни мукаммал таъмирлаш				
Изм.	Кол.уч	Лист	№дог.	Подпись	Дата	Мактаб биноси		Стадия	Лист	Листов
ГИП	Хаїруллаев А							РП	2	6
Разработал	Миродуллаев И					Uskunalar va mahsulotlar qaydnomasi (Спецификация)		ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Н. контроль	Хаїруллаев А									

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№
------------	--------------	------------

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
69	Испытание системы				пм	1766,0		
70	Демонтаж из стальных труб до Ø57х3,0мм				пм	1400,0		
71	Демонтаж из стальных труб до Ø89х3,5мм				пм	550,0		
72	Демонтаж чугунный радиатор				комплект	150		
73	Автоматический воздухоотводчик Ду20				шт	38		
74	Сливной кран Ду25				шт	38		
75	Компенсатор Ø75мм				шт	8		
76	Компенсатор Ø63мм				шт	4		
77	Вентиль Ø63мм				шт	6		
78	Вентиль Ø40мм				шт	8		
79	Кран шаровой Ø32мм				шт	40		
80	Кран шаровой Ø25мм				шт	32		
	Сплит-система							
1	Кондиционер сплит-система Qx=2,64 кВт, Qt=2,93 кВт, потреб. мощность N=0,73 кВт, электропитание 1ф/220v, произв. по воздуху L=360 м3/час.	MDSAL-09HRFN8			комп	5		
2	Кондиционер сплит-система Qx=3,52 кВт, Qt=3,81 кВт, потреб. мощность N=1,10 кВт, электропитание 1ф/220v, произв. по воздуху L=440 м3/час.	MDSAL-12HRFN8			комп	2		
3	Кондиционер сплит-система Qx=7,03 кВт, Qt=7,33 кВт, потреб. мощность N=2,40 кВт, электропитание 1ф/220v, произв. по воздуху L=650 м3/час.	MDSAL-24HRFN8			комп	4		

						Дог. № ____/____ от ____ 2026 г			ОВ	
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147- сон мактабни мукаммал таъмирлаш				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№дог.	Подпись	Дата	Мактаб биноси		Стадия	Лист	Листов
ГИП	Хаируллаев А							РП	4	6
Разработал	Миродуллаев И					Uskunalar va mahsulotlar qaydnomasi (Спецификация)		ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Н. контроль	Хаируллаев А									

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕНТИЛЯЦИЯ							
1	Канальный круглый вентилятор ВКМС 160, L=730 м3/ч	N=0,17 кВт.			комплект	6		
2	Воздуховоды из оцинкованной стали сеч. 200х200(h) толщ. 0.5 мм				м/м²	52,8/42,2		
3	Решетки вентиляционные регулируемые РВ-1 150х150				шт	24		
4	Зонт прямоугольный ЗК.00.000, 200х200 мм, толщ. 0.5 мм.				шт	6		
5	Перфорированная лента для подвески воздуховодов 0,7х20				пм	55,0		
6	Изоляция из вспененного каучука				м²	52,0		
7	Крепления воздуховода серия 5.904-1				кг	22.0		
B1	Вентилятор канальный ВКП-40-20-4Е n=1280 об/мин N=0.33кВт m=16,0кг				комплект	1		
	Зонт прямоугольный 300х300	ЗП.00.000-01			шт	1		
	Воздуховоды из оцинкованной стали сеч. 400х200(h) толщ. 0.5 мм				м/м²	5,6/6,72		
	Воздуховоды из оцинкованной стали сеч. 300х300(h) толщ. 0.5 мм				м/м²	4,4/5,28		
	Местный вентиляционный отсос	MBO-1,8х2,2			шт	1		
1	Осевой вентилятор. POLO 4 Φ100Nu=0,015 кВт 220v				комплект	1		
2	Воздуховод из оцинкованной стали Φ100 δ=0,5мм	ГОСТ14918-80			м/м²	3,0/0,94		
1	Осевой вентилятор В06-300 №4 АИР63А4 N=0,25кВт n=1500 об/мин L=2000м3/ч				комплект	2		
2	Вентилятор канальный круглый ВКК-200 V, 220В, 1000 м3/час, 410 Па,N=0,104 кВт				комплект	5		

Инв.№подл.	Взам.инв.№	Подп. и дата	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№	Инв.№подл.	Взам.инв.№
------------	------------	--------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------