

nanoCAD BIM Строительство



Громова Алла

Технический специалист по САПР
alla.gromova@softline.com

Контакты

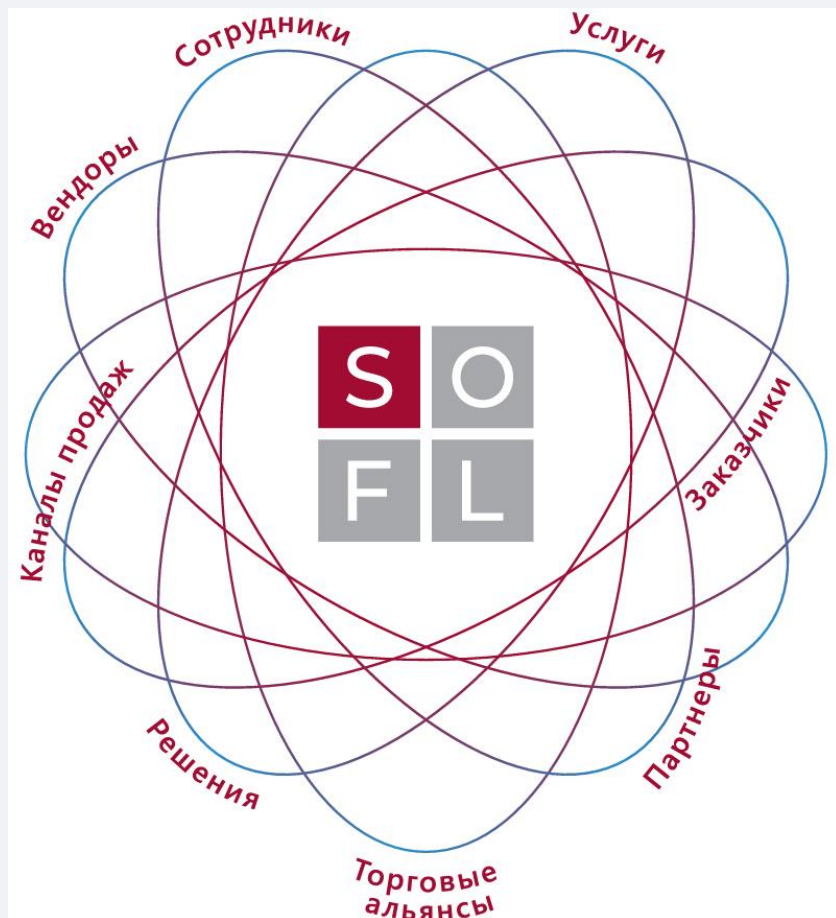


**Громова Алла,
Технический специалист
по направлению САПР,
Софтлайн**

email: **alla.gromova@softline.com**



Лидер в цифровой трансформации и информационной безопасности




Краеугольный камень цифровой трансформации (DX)

> 5 тыс.
Вендоров

> 100 тыс.
Клиентов B2B

Полный набор
Услуг и решений
для цифровой
трансформации

CloudMaster
ActivePlatform 
Собственные
платформы

Ведущий партнёр в регионе

> 25
Представительств
по всей России

> 30
Лет
на ИТ-рынке

> 91
млрд руб.
Оборот 2023

> 11 100
Сотрудников

ЦК САПР

4+

Отраслевых
направления

30+

Вендоров
в портфеле

30+

Сотрудников
департамента
реализуют
комплексные
проекты
по всей России



Системы для архитектурно-строительного
промышленного и гражданского проектирования

Системы для машиностроительного
проектирования

Программные решения для приборостроения и
проектирования печатных плат

Инженерный анализ конструкций и изделий
различной сложности

Решения для научно-исследовательской
деятельности

Автоматизированные системы для управляющих
программ для станков с ЧПУ

Решения для организации общих данных и
управления жизненным циклом изделий

Геоинформационные системы

Softline –
один из лидеров на
рынке решений САПР
и ГИС России

Сценарии услуг

Трансформация.
Успешная. Цифровая. Защищенная.

Предпроектное обследование

- Обследование текущего состояния
- Формирование требований к внедрению системы
- Подбор программных продуктов и разработка архитектуры решения
- Разработка Технического задания на внедрение

Пилотный проект

- Настройка базового функционала
- Подготовка инфраструктуры к полноценному внедрению
- Формирование требований к внедрению

Внедрение

- Комплексное внедрение системы
- Разработка стандартов
- Формирование перечня работ по адаптации и настройке ПО
- Ввод в эксплуатацию
- Сопровождение и техническая поддержка

Поддержка системы

- Сопровождение решений
- Консультирование по использованию поставляемых продуктов
- Пусконаладка оборудования
- Донастройки систем под задачи Заказчика
- Обновление продуктов до актуальных версий

Знакомство с nanoCAD BIM Строительство

nanCAD BIM Строительство: История



2019

BIM Конструкции

+



2024

BIM Архитектура

=



BIM/ТИМ-решение

BIM Строительство

Конфигурации и задачи

Три конфигурации:

- BIM Конструкции
- BIM Архитектура
- BIM Строительство (полная)

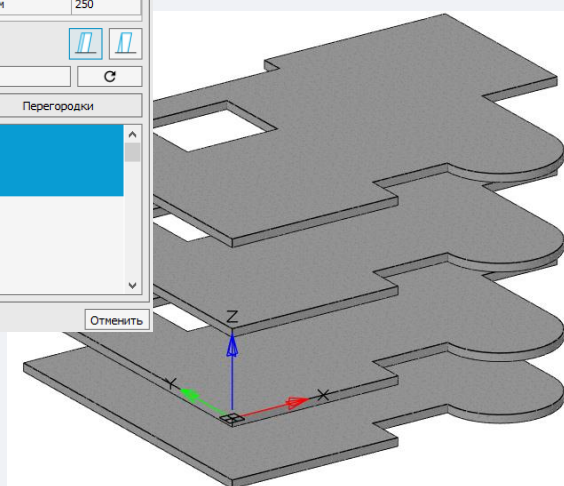
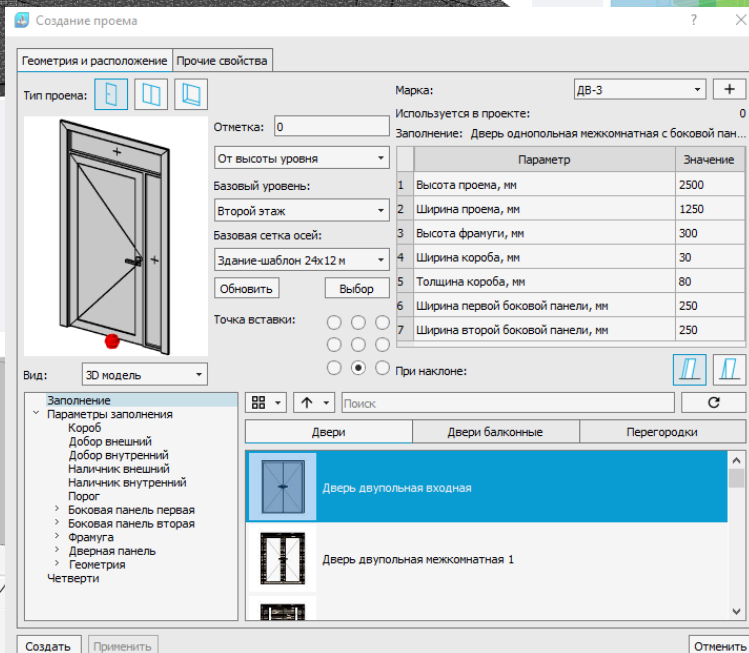
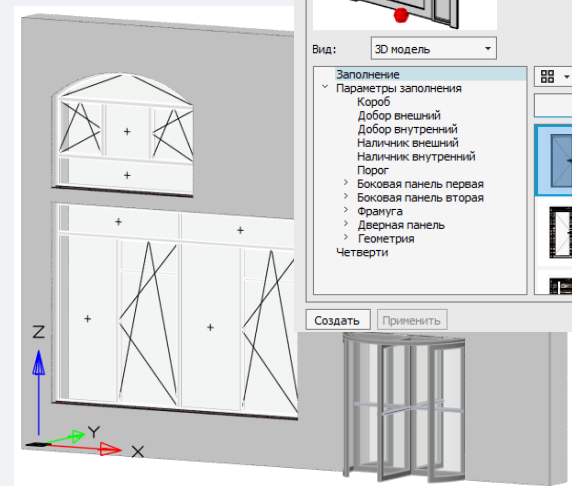
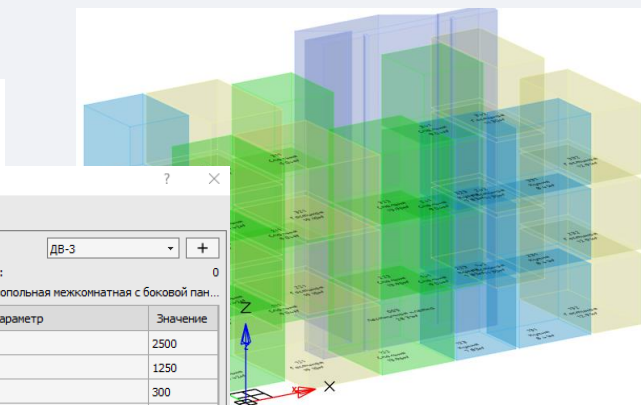
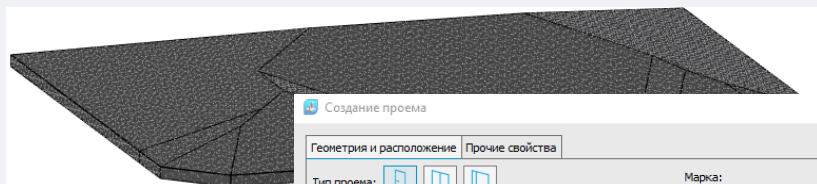
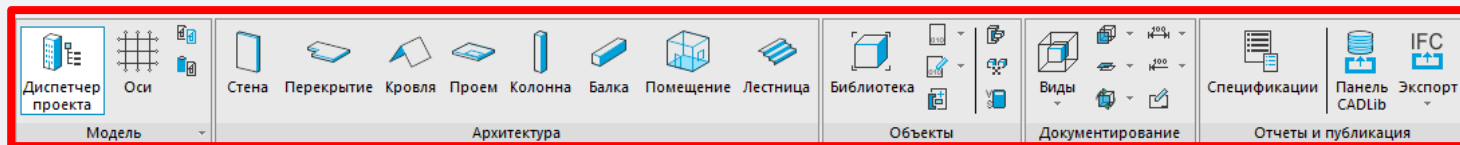
Задачи:

- Автоматизированное проектирование АР и КР
- Генерация обновляемой 2D-документации
- Специфицирование 3D-модели



Функционал продукта

Инструменты BIM Архитектура



Стена

Сопряжения, форма, привязка к уровню, наклон

Перекрытие

Гибкое задание контура, привязка к уровням, материал

Кровля

Автоматическое построение, настройка каждого ската, свеса и угла наклона

Проем

Функционал марок проема, 85 предустановленных изменяемых заполнений, включая окна/двери/спец.проемы, четверти

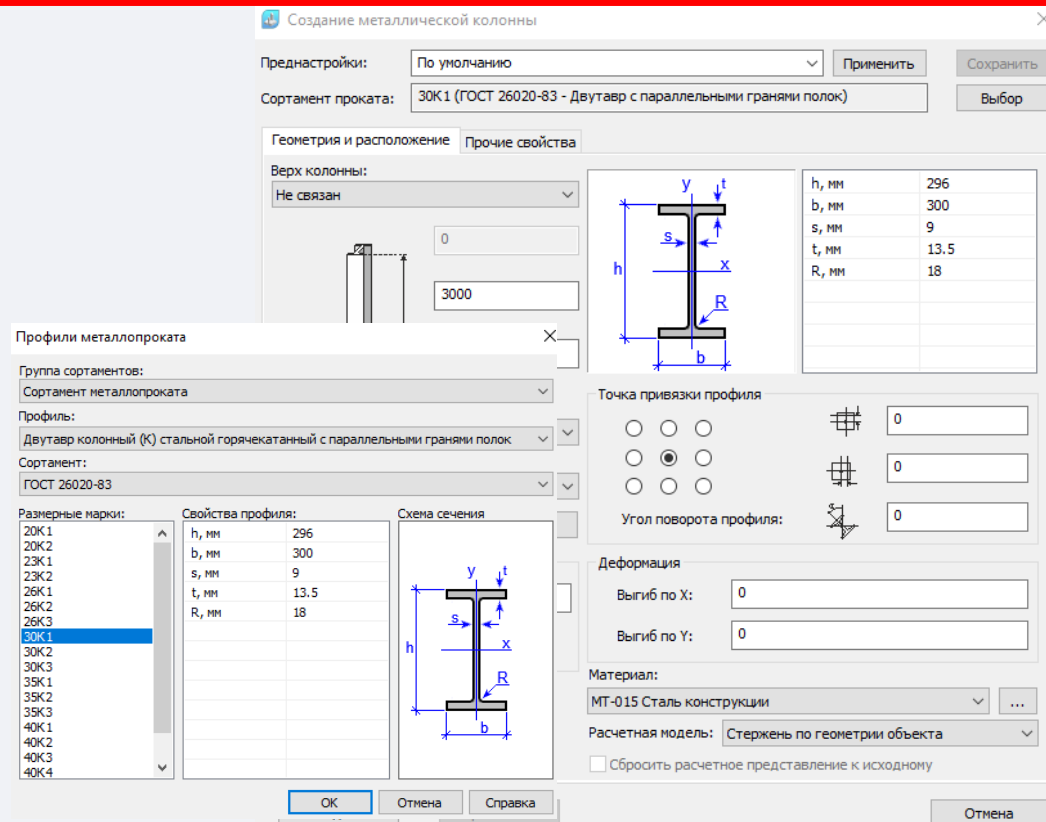
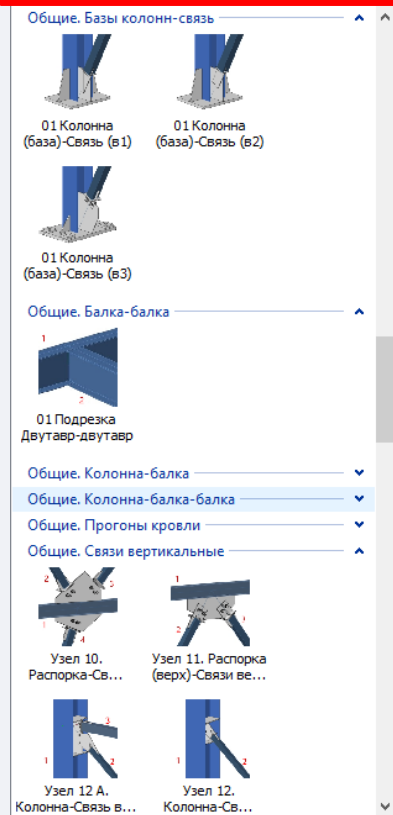
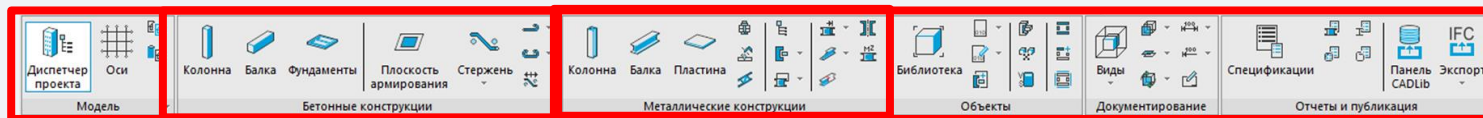
Помещения

Расчет площади, объема, нормативное уменьшение площади, атрибутивная насыщенность

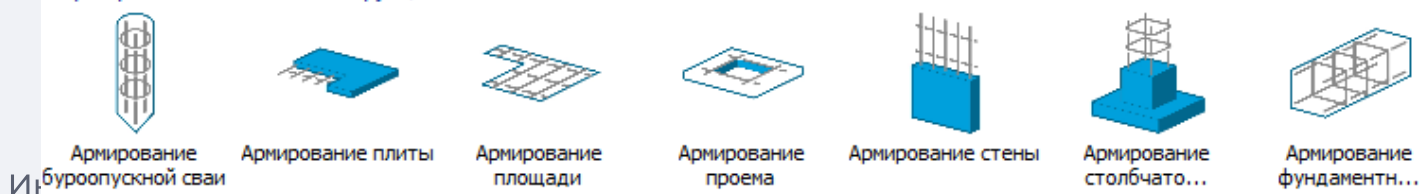
Копирование по этажам

Копирование объектов между разными уровнями или проектами

Инструменты BIM Конструкции



Армирование типовых конструкций



Настройка под требования

Инструменты моделирования под российские стандарты

Универсальное армирование

Армирование в ручном и автоматическом режиме

Библиотека узлов

Объемная библиотека типовых узлов

Размещение болтов

Размещение болтовых соединений с помощью универсального инструмента

Сварные соединения

Размещение швов в ручном и автоматическом режиме

Экспорт в DXF

Возможность экспорта аналитической модели

Возможности BIM Строительства

Диспетчер проекта

Главная

Диспетчер проекта

Модель

Свойства

Объекты

Общие

Слой

Цвет

Тип линий

Масштаб типа

Вес линий

Прозрачность

Толщина

3D-визуализация

Материал

Стили

Стиль текста

Размерный стиль

Стиль печати

Стиль печати

Таблица стилей

Пространство

Тип стилей печати

Разное

Значок ПК Вкл

Значок ПК в нач

ПК в каждом В

Имя ПК

Визуальный стиль

Свойства

Вне

Имя

EXTERNALREF

OPEN, IMPORT

Команда:

16110.8052.44070

Диспетчер проекта

CADLib-проект: CIP_Study-FOK_VN_2025_1

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

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

526

527

528

529

530

531

532

533

534

535

536

537

538

539

540

541

542

543

544

545

546

547

548

549

550

551

552

553

554

555

556

557

558

559

560

561

562

563

564

565

566

567

568

569

570

571

572

573

574

575

576

577

578

579

580

581

582

583

584

585

586

587

588

589

590

591

592

593

594

595

596

597

598

599

600

601

602

603

604

605

606

607

608

609

610

611

612

613

614

615

616

617

618

619

620

621

622

623

624

625

626

627

628

629

630

631

632

633

634

635

636

637

638

639

640

641

642

643

644

645

646

647

648

649

650

651

652

653

654

655

656

657

658

659

660

661

662

663

664

665

666

667

668

669

670

671

672

673

674

675

676

677

678

679

680

681

682

683

684

685

686

687

688

689

690

691

692

693

694

695

696

697

698

699

700

701

702

703

704

705

706

707

708

709

710

711

712

713

714

715

716

717

718

719

720

721

722

723

724

725

726

727

728

729

730

731

732

733

734

735

736

737

738

739

740

741

742

743

744

745

746

747

748

749

750

751

752

753

754

755

756

757

758

759

760

761

762

763

764

765

766

767

768

769

770

771

772

773

774

775

776

777

778

779

780

781

782

783

784

785

786

787

788

789

790

791

792

793

794

795

796

797

798

799

800

801

802

803

804

805

806

807

808

809

810

811

812

813

814

815

816

817

818

819

820

821

822

823

824

825

826

827

828

829

830

831

832

833

834

835

836

837

838

839

840

841

842

843

844

845

846

847

848

849

850

851

852

853

854

855

856

857

858

859

860

861

862

863

864

865

866

867

868

869

870

871

872

873

874

875

876

877

878

879

880

881

882

883

884

885

886

887

888

889

890

891

892

893

894

895

896

897

898

899

900

901

902

903

904

905

906

907

908

909

910

911

912

913

914

915

916

917

918

919

920

921

922

923

924

925

926

927

928

929

930

931

932

933

934

935

936

937

938

939

940

941

942

943

944

945

946

947

948

949

950

951

952

953

954

955

956

957

958

959

960

961

962

963

964

965

966

967

968

969

970

971

972

973

974

975

976

977

978

979

980

981

982

983

984

985

986

987

988

989

990

991

992

993

994

995

996

997

998

999

1000

Диспетчер проекта

CADLib-проект: CIP_Study-FOK_VN_2025_1

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

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

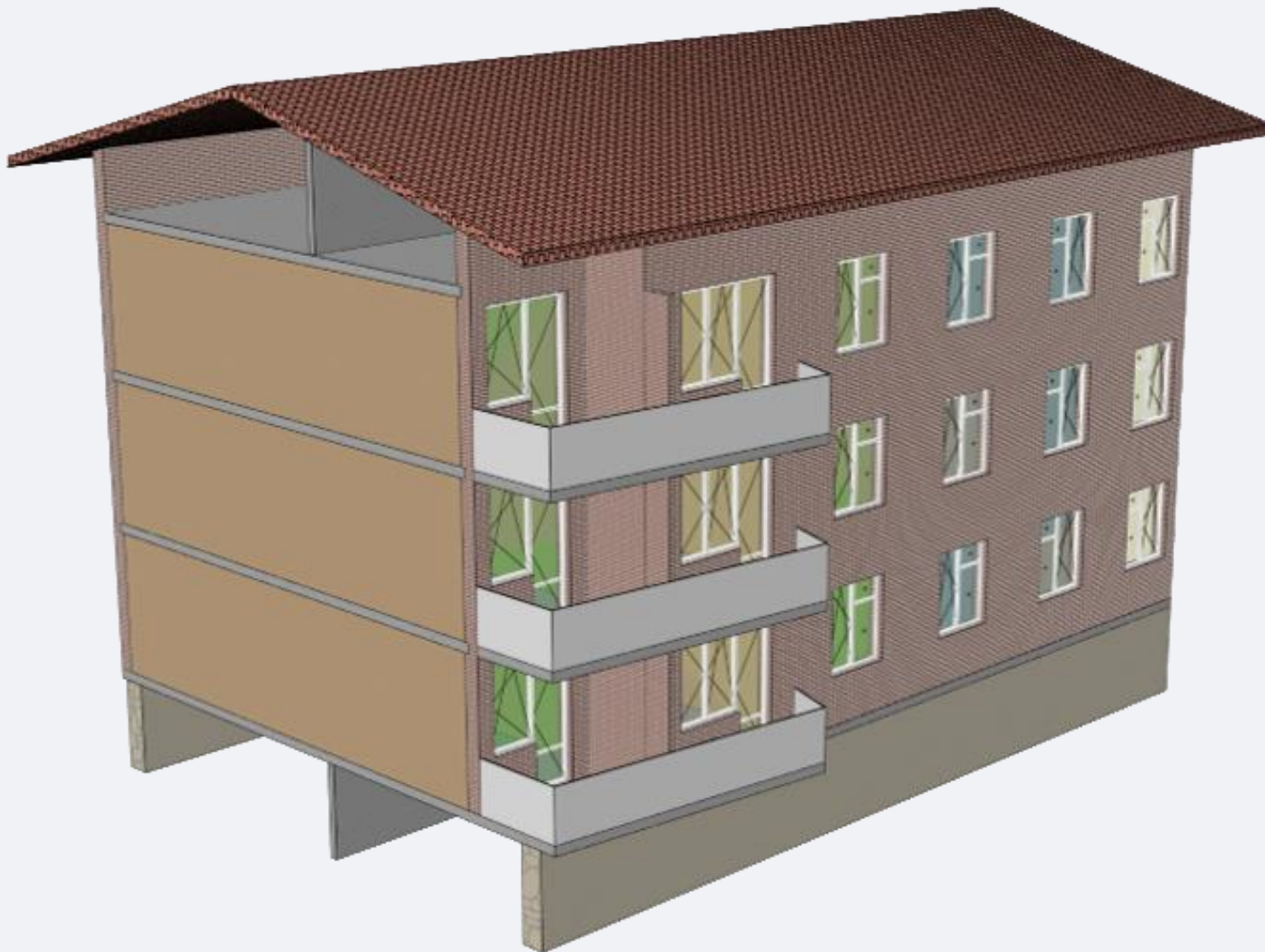
511

512

513

Возможности BIM Строительства

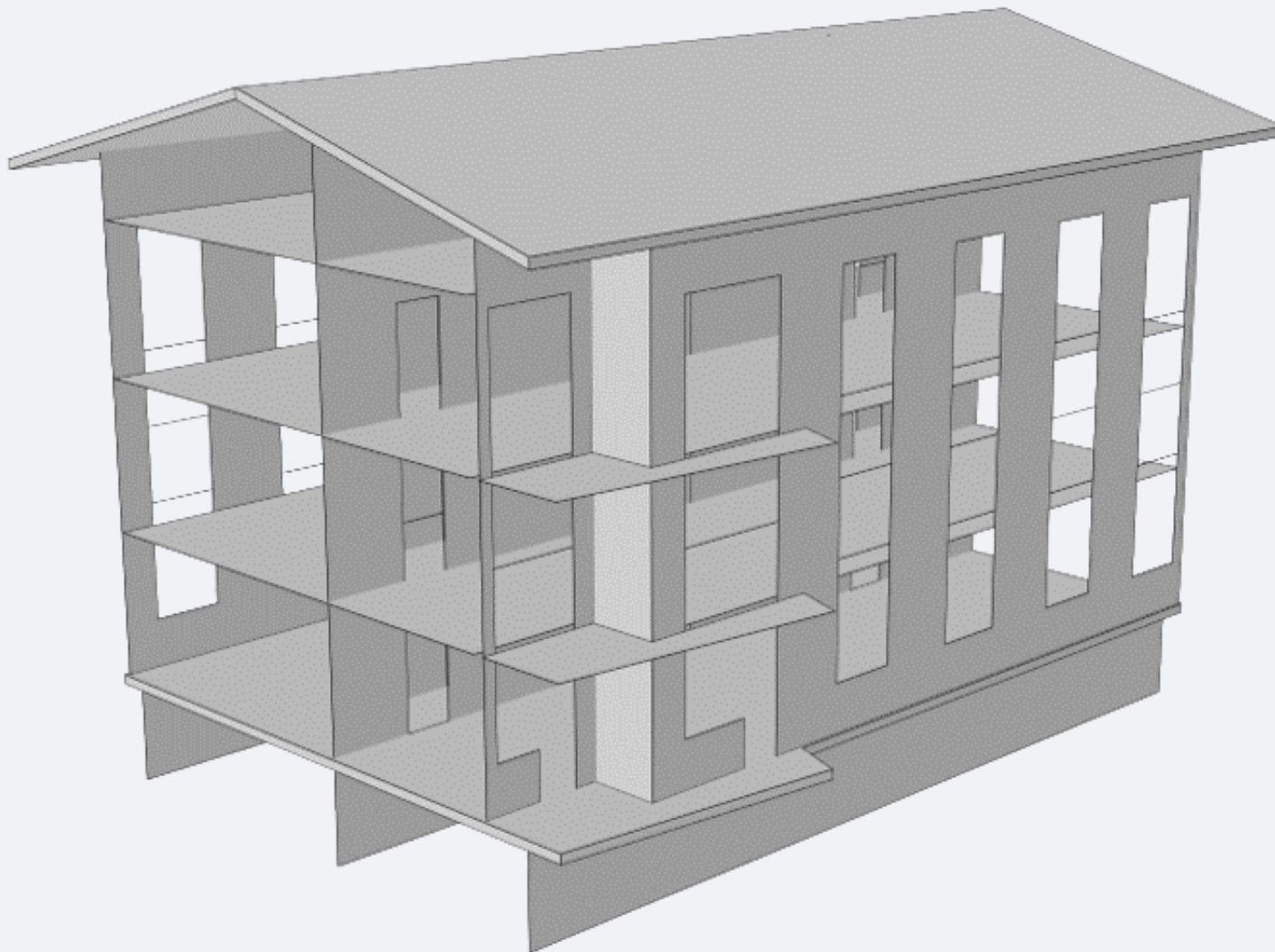
Мультивидовое представление



3D-модель
3D-расчетная
2D-план

Возможности BIM Строительства

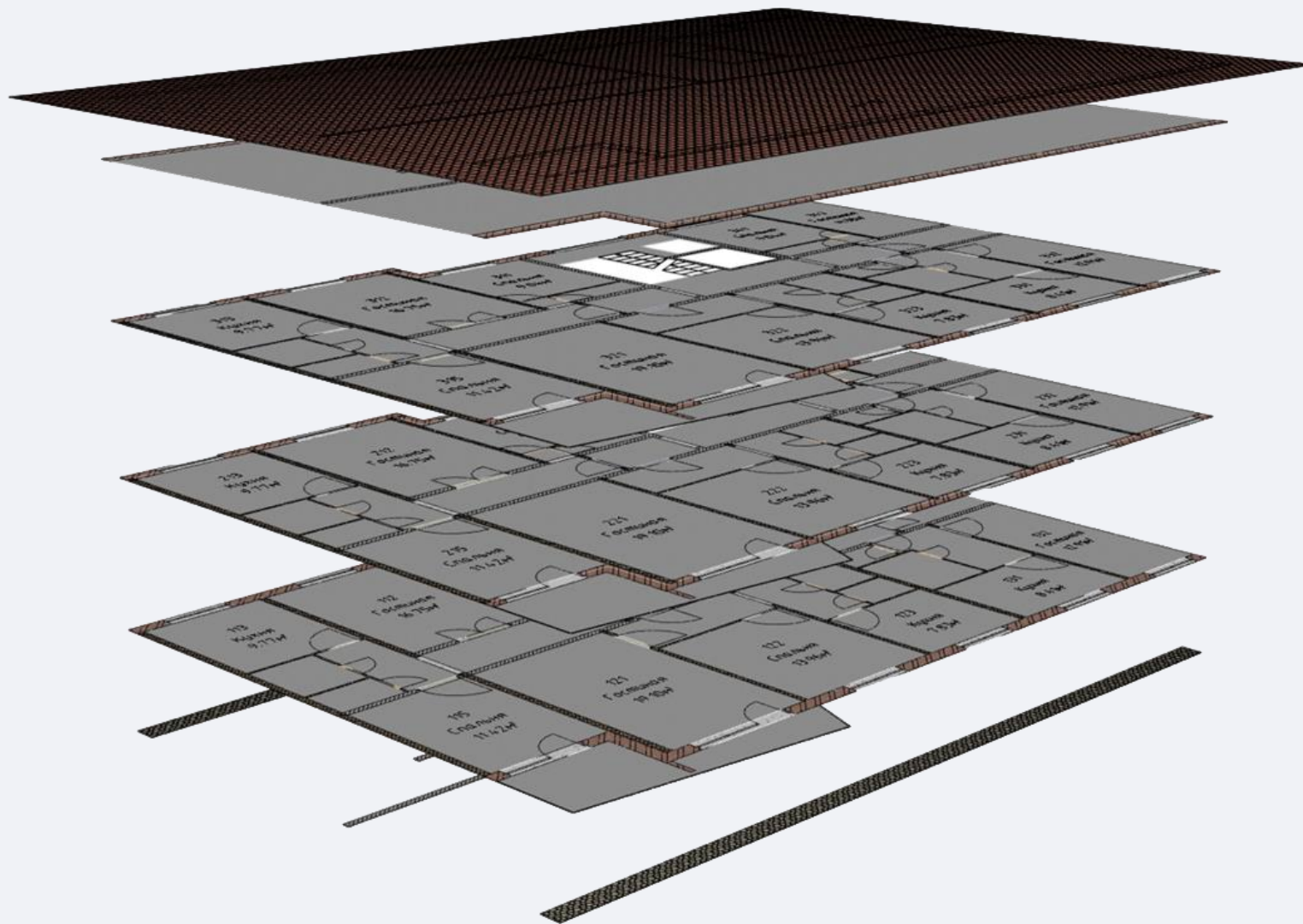
Мультивидовое представление



3D-модель
3D-расчетная
2D-план

Возможности BIM Строительства

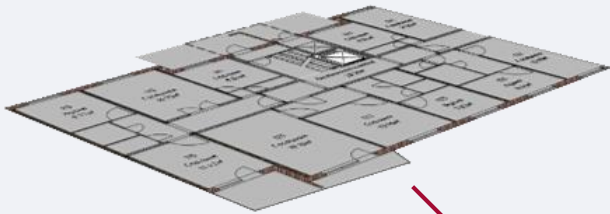
Мультивидовое представление



3D-модель
3D-расчетная
2D-план

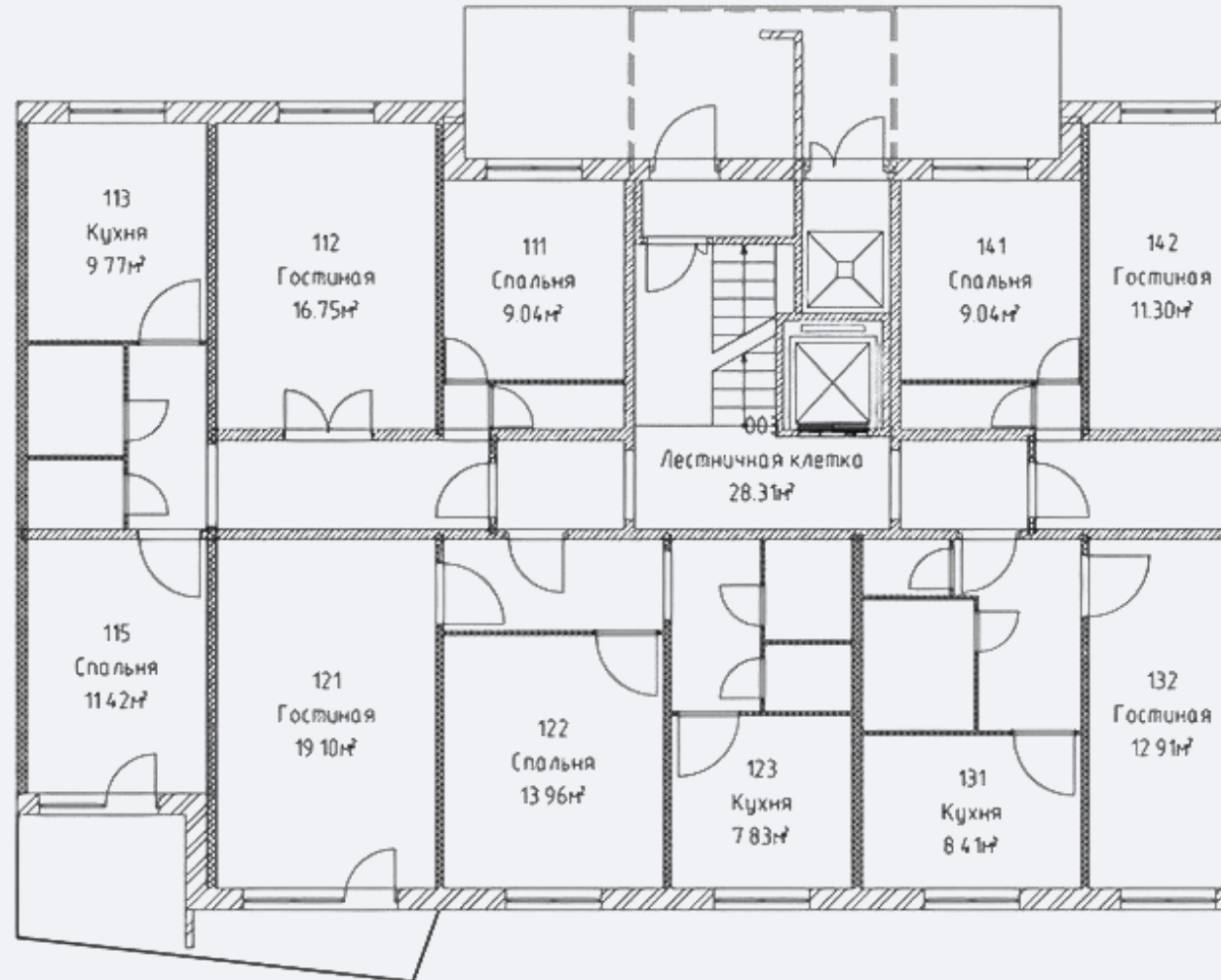
Возможности BIM Строительства

Мультивидовое представление



Вид сверху

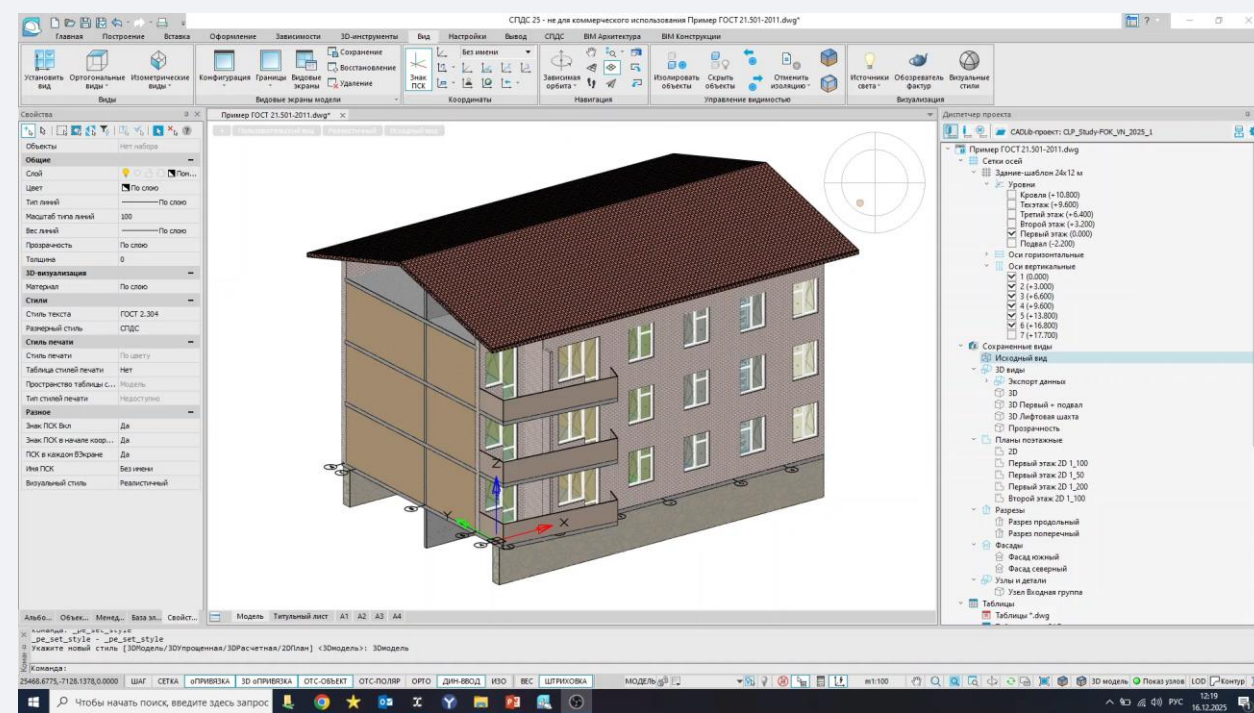
Черно-белый
визуальный стиль



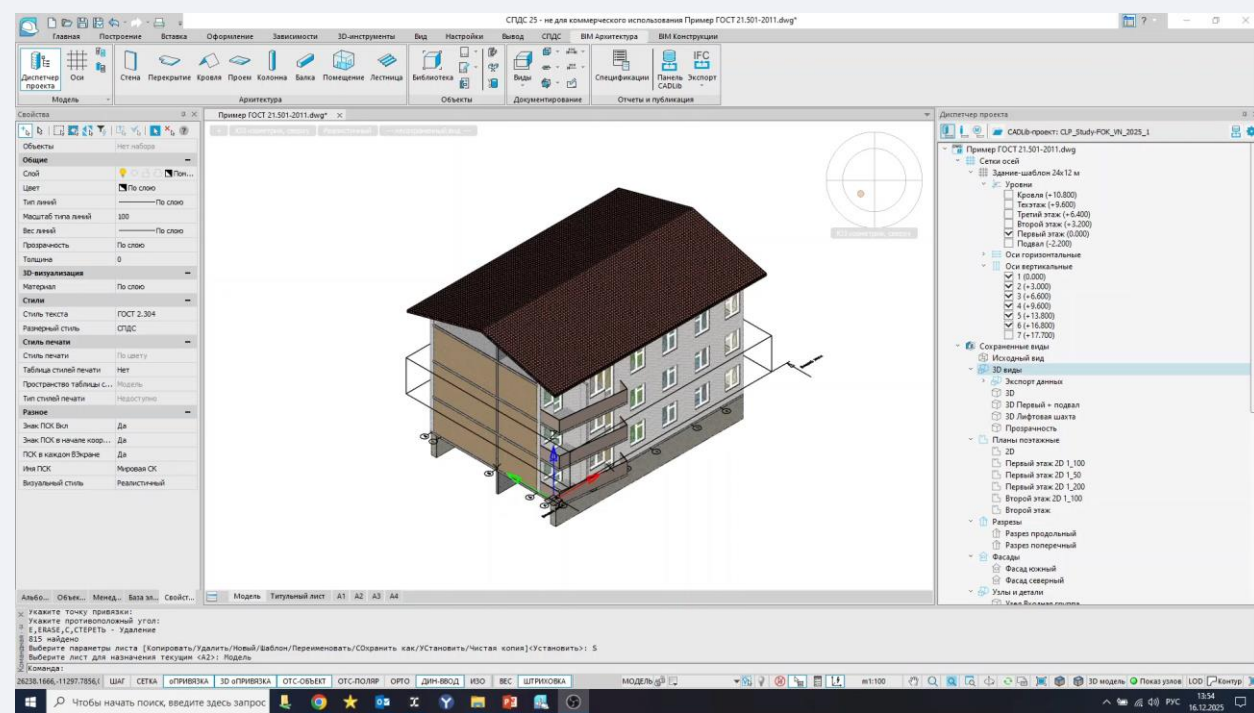
3D-модель
3D-расчетная
2D-план

Возможности BIM Строительства Вывод графической части на лист

Через 3D призму



Через Видовой куб



Возможности BIM Строительства

Создание спецификаций

Через Таблицы nanoCAD

Редактирование таблицы

Файл Правка Вид Столбцы Строки Ячейка Разделы Помощь

По слою

0.50 мм

2.304

Черный

По слою

Ф816

=(Object."Наименование"="Колонна"; round((Object."Площадь сечения"Object."Длина"/1000); 2)* м3"; round(Object."Количество единиц"Object."Масса"; 1))

0 25 50 75 100 125 150 175 200 225 250 275

Верхний колонтитул первой страницы

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса,	Приме-	Этаж	Родитель	Подгруппа
1 этаж								
Колонна K1								
Арматурные изделия								
1	ГОСТ 34028-2016	Ø16 A500 L=3400	6	5.366	32.2	1 этаж	Колонна K1	Арматурные изделия 1
2	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A240 L=1390	17	0.551	9.4	1 этаж	Колонна K1	Арматурные изделия 2
Материалы								
ГОСТ 26633-2012 Бетон B25 F100 W6 0.42 м3								
Колонна K4								
Арматурные изделия								
1	ГОСТ 34028-2016	Ø16 A500 L=3400	6	5.366	32.2	1 этаж	Колонна K1	Арматурные изделия 1
4	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A240 L=990	16	0.391	6.3	1 этаж	Колонна K1	Арматурные изделия 2
Материалы								
ГОСТ 26633-2012 Бетон B25 F100 W6 0.21 м3								
2 этаж								
Колонна K2								
Арматурные изделия								
1	ГОСТ 34028-2016	Ø16 A500 L=3400	6	5.366	32.2	1 этаж	Колонна K1	Арматурные изделия 1
2	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A240 L=1390	17	0.551	9.4	1 этаж	Колонна K1	Арматурные изделия 2
Материалы								
ГОСТ 26633-2012 Бетон B25 F100 W6 0.42 м3								
Колонна K5								
Арматурные изделия								
1	ГОСТ 34028-2016	Ø16 A500 L=3400	6	5.366	32.2	1 этаж	Колонна K1	Арматурные изделия 1

Данные

1 этаж

Колонна K1

Арматурные изделия

Шаблон отчёта

Документ на материал; если объект «Наименование»=«Колонна» «Номер документа»; в противном случае «Object.«Класс арматуры»+« L=»+round(Длина в метрах; 1); «Object.«Этаж»+«Родительский объект»+« Сборка»+« | »+«Материалы»; «Арматурные

Отчёт

1	ГОСТ 34028-2016	%%c16 A500 L=3400	6	5.366	32.2	1 этаж	Колонна K1	Арматурные изделия 1
2	ГОСТ 34028-2016	%%c8 A240 L=1390	17	0.551	9.4	1 этаж	Колонна K1	Арматурные изделия 2

Заголовок отчёта

Материалы

Шаблон отчёта

Документ на материал; если объект «Наименование»=«Колонна» «Номер документа»; в противном случае «Object.«Класс арматуры»+« L=»+round(Длина в метрах; 1); «Object.«Этаж»+«Родительский объект»+« Сборка»+« | »+«Материалы»; «Арматурные

Отчёт

ГОСТ 26633-2012	Бетон B25 F100 W6	0.42 м3	1 этаж	Колонна K1	Материалы	1 этаж Колонна K1 Материалы
-----------------	-------------------	---------	--------	------------	-----------	---------------------------------

Заголовок отчёта

Колонна K4

Через Спецификатор

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1 этаж					
Колонна K1					
Арматурные изделия					
1	ГОСТ 34028-2016	Ø16 A500 L=3400	6	5.366	32.2
2	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A240 L=1390	17	0.551	9.4
Материалы					
ГОСТ 26633-2012 Бетон B25 F100 W6 0.42 м3					
Колонна K4					
Арматурные изделия					
1	ГОСТ 34028-2016	Ø16 A500 L=3400	6	5.366	32.2
4	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A240 L=990	16	0.391	6.3
Материалы					
ГОСТ 26633-2012 Бетон B25 F100 W6 0.21 м3					
2 этаж					
Колонна K2					
Арматурные изделия					
1	ГОСТ 34028-2016	Ø16 A500 L=3400	6	5.366	32.2
2	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A240 L=1390	17	0.551	9.4
Материалы					
ГОСТ 26633-2012 Бетон B25 F100 W6 0.42 м3					
Колонна K5					
Арматурные изделия					
1	ГОСТ 34028-2016	Ø16 A500 L=3400	6	5.366	32.2

Спецификация

Колонны по этажам

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1 этаж					
Колонна...					
Арматур...					
1	ГОСТ 340...	%%c16 A5...	6	5.366	32.2
2	ГОСТ 340...	%%c8 A24...	17	0.551	9.4
Материал...					
ГОСТ 266...					
Бетон B25 ...					
0.42 м3					
Колонна...					
Арматур...					
1	ГОСТ 340...	%%c16 A5...	6	5.366	32.2
4	ГОСТ 340...	%%c8 A24...	16	0.391	6.3
Материал...					
ГОСТ 266...					
Бетон B25 ...					
0.21 м3					
2 этаж					
Колонна...					
Арматур...					
1	ГОСТ 340...	%%c16 A5...	6	5.366	32.2
2	ГОСТ 340...	%%c8 A24...	17	0.551	9.4
Материал...					
ГОСТ 266...					
Бетон B25 ...					
0.42 м3					
Колонна...					
Арматур...					
1	ГОСТ 340...	%%c16 A5...	6	5.366	32.2
4	ГОСТ 340...	%%c8 A24...	16	0.391	6.3
Материал...					
ГОСТ 266...					
Бетон B25 ...					
0.21 м3					
Фундамент					
Выпуск ...					
Арматур...					
5	ГОСТ 340...	%%c16 A5...	6	1.978	11.9
6	ГОСТ 340...	%%c8 A24...	2	0.394	0.8
Выпуск ...					
Арматур...					
2	ГОСТ 340...	%%c8 A24...	1	0.551	0.6

Возможности BIM Строительства

Создание спецификаций

Редактирование таблицы

Файл Правка Вид Столбцы Строки Ячейка Разделы Помощь

По слою

0.50 мм

ГОСТ 2.304

2.5

Черный

По слою

F816 =If(object."Наименование"="Колонна"; round((object."Площадь сечения"/1000); 2)+" м3"; round(Object."Количество единиц"/Object."Масса"; 1))

0	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
0	Верхний колонтитул первой страницы										
1	Спецификация элементов										
2	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса,	Приме-	Этаж	Родитель	Подгру		
25	Данные										
4	1 этаж										
5	Колонна K1										
6	Арматурные изделия										
7	Шаблон отчёта										
8	«Номер документа на материал», если объект «Наименование»=«Колонна» и «Масса»>0, в противном случае «Номер документа на материал», если объект «Наименование»=«Колонна» и «Масса»>0, в противном случае										
104	1	ГОСТ 34028-2016	%%c16 A500 L=3400	6	5.366	32.2	1 этаж	Колонна K1	Арматурные изделия 1	1 этаж Колонна K1 Арматурные изделия 1	
377	2	ГОСТ 34028-2016	%%c8 A240 L=1390	17	0.551	9.4	1 этаж	Колонна K1	Арматурные изделия 2	1 этаж Колонна K1 Арматурные изделия 2	
379	Заголовок отчёта										
380	Материалы										
397	Шаблон отчёта										
	«Номер документа на материал», если объект «Наименование»=«Колонна» и «Масса»>0, в противном случае «Номер документа на материал», если объект «Наименование»=«Колонна» и «Масса»>0, в противном случае										
	Отчёт										
		ГОСТ 26633-2012	Бетон B25 F100 W6			0.42 м3	1 этаж	Колонна K1	Материалы	1 этаж Колонна K1 Материалы	
	Заголовок отчёта										
	Колонна K4										

Спецификация элементов					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1 этаж					
Колонна K1					
Арматурные изделия					
1	ГОСТ 34028-2016	Ø16 A500 L=3400	6	5.366	32.2
2	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A240 L=1390	17	0.551	9.4
Материалы					
	ГОСТ 26633-2012	Бетон B25 F100 W6			0.42 м3
Колонна K4					
Арматурные изделия					
4	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A240 L=990	16	0.391	6.3
Материалы					
	ГОСТ 26633-2012	Бетон B25 F100 W6			0.21 м3
2 этаж					
Колонна K2					
Арматурные изделия					
1	ГОСТ 34028-2016	Ø16 A500 L=3400	6	5.366	32.2
2	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A240 L=1390	17	0.551	9.4
Материалы					
	ГОСТ 26633-2012	Бетон B25 F100 W6			0.42 м3

Возможности BIM Строительства

Создание спецификаций

Без имени0 Пример ГОСТ 21.501-2011.dwg* x

Экспликация помещений 1-20 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, кв. м	Объем, куб. м
001	Лестничная клетка	20.24	
101	Спальня	9.04	
102	Спальня	6.15	
103	Кухня	9.11	
104	Ванная	10.10	
105	Спальня	13.56	
106	Кухня	7.80	
107	Спальня	8.14	
108	Спальня	12.94	
109	Спальня	11.30	
110	Спальня	14.36	

Диспетчер проекта

CADLib-проект: *нет подключения*

- ☐ Третий этаж (+6.400)
- ☐ Второй этаж (+3.200)
- ☒ Первый этаж (0.000)
- ☐ Подвал (-2.200)
- ☒ Оси горизонтальные
- ☒ Оси вертикальные
 - ☒ 1 (0.000)
 - ☒ 2 (+3.000)
 - ☒ 3 (+6.600)
 - ☒ 4 (+9.600)
 - ☒ 5 (+13.800)
 - ☒ 6 (+16.800)
 - ☒ 7 (+17.700)
- Сохраненные виды
 - Исходный вид
 - 3D виды
 - Экспорт данных
 - 3D
 - 3D Первый + подвал
 - 3D Лифтовая шахта
 - Прозрачность
 - Планы поэтажные
 - 2D
 - Первый этаж 2D 1_100
 - Первый этаж 2D 1_50
 - Первый этаж 2D 1_200
 - Разрезы
 - Разрез продольный
 - Разрез поперечный
 - Фасады
 - Фасад южный
 - Фасад северный
 - Узлы и детали
 - Узел Входная группа
- Таблицы
 - Таблицы *.dwg
 - Таблицы napoCAD
 - Экспликация помещений 1-го эта...
 - Ведомость проемов (A1)
 - Ответственные за разработку доку...
- Листы
 - Титульный лист

Модель Титульный лист A1 A2 A3 A4

Создание документации

Спецификация элементов					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1 этаж					
Колонна К1					
Арматурные изделия					
1	ГОСТ 34028-2016	Ø16 A500 L=3400	6	5 366	32 2
2	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A240 L=1390	17	0 551	9 4
Материалы					
	ГОСТ 26633-2012	Бетон В25 F100 W6			0 42 м3
Колонна К4					
Арматурные изделия					
1	ГОСТ 34028-2016	Ø16 A500 L=3400	6	5 366	32 2
4	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A240 L=990	16	0 391	6 3
Материалы					
	ГОСТ 26633-2012	Бетон В25 F100 W6			0 21 м3
2 этаж					
Колонна К2					
Арматурные изделия					
1	ГОСТ 34028-2016	Ø16 A500 L=3400	6	5 366	32 2
2	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A240 L=1390	17	0 551	9 4
Материалы					
	ГОСТ 26633-2012	Бетон В25 F100 W6			0 42 м3
Колонна К5					
Арматурные изделия					
1	ГОСТ 34028-2016	Ø16 A500 L=3400	6	5 366	32 2

Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	К...	Масса, ед., кг.	Примечание
1 этаж					
	Колонна...				
	Арматур...				
1	ГОСТ 340...	%c16 A5...	6	5.366	32.2
2	ГОСТ 340...	%c8 A24...	17	0.551	9.4
	Материа...				
	ГОСТ 286...	Бетон В25 ...			0.42 м3
	Колонна...				
	Арматур...				
1	ГОСТ 340...	%c16 A5...	6	5.366	32.2
4	ГОСТ 340...	%c8 A24...	16	0.391	6.3
	Материа...				
	ГОСТ 286...	Бетон В25 ...			0.21 м3
2 этаж					
	Колонна...				
	Арматур...				
1	ГОСТ 340...	%c16 A5...	6	5.366	32.2
2	ГОСТ 340...	%c8 A24...	17	0.551	9.4
	Материа...				
	ГОСТ 286...	Бетон В25 ...			0.42 м3
	Колонна...				
	Арматур...				
1	ГОСТ 340...	%c16 A5...	6	5.366	32.2
4	ГОСТ 340...	%c8 A24...	16	0.391	6.3
	Материа...				
	ГОСТ 286...	Бетон В25 ...			0.21 м3
	Фундамент				
	Выпуск ...				
	Арматур...				
5	ГОСТ 340...	%c16 A5...	6	1.978	11.9
6	ГОСТ 340...	%c8 A24...	2	0.394	0.8
	Выпуск ...				
	Арматур...				
2	ГОСТ 340...	%c8 A24...	1	0.551	0.6

Настройка таблицы экспорта

Выберите, какие поля будут экспортированы

Параметр	Столбец для экспорта	Групповая операция	Формат
<input checked="" type="checkbox"/> F_{ρ} if ([PART_TYPE] = "Арматура", [AEC_ASSEMBLY...	Поз.	Группировка	
<input checked="" type="checkbox"/> F_{ρ} if ([PART_TYPE] = "Арматура", [PART_STANDAR...	Обозначение	Группировка	
<input checked="" type="checkbox"/> F_{ρ} if ([PART_TYPE] = "Арматура", ""& [PART_T...	Наименование	Группировка	
<input checked="" type="checkbox"/> F_{ρ} if ([PART_TYPE] = "Арматура", [BOM_PART_QTY]...	Кол.	Группировка	
<input checked="" type="checkbox"/> F_{ρ} if ([PART_TYPE] = "Арматура", [PART_WEIGHT], ...	Масса, ед., кг	Группировка	
<input checked="" type="checkbox"/> F_{ρ} if ([PART_TYPE] = "Арматура", format("%0.1f", ([B...	Примечание	Группировка	
<input type="checkbox"/> F_{ρ} root.[EXPLICATION_FLOOR]	Этаж	Группировка	
<input type="checkbox"/> F_{ρ} if ([EXPLICATION_FLOOR]="Фундамент", root.[P...	Родительская сборка	Группировка	
<input type="checkbox"/> F_{ρ} if ([PART_TYPE] = "Арматура", "Арматурные изд...	Подгруппа сборки	Группировка	

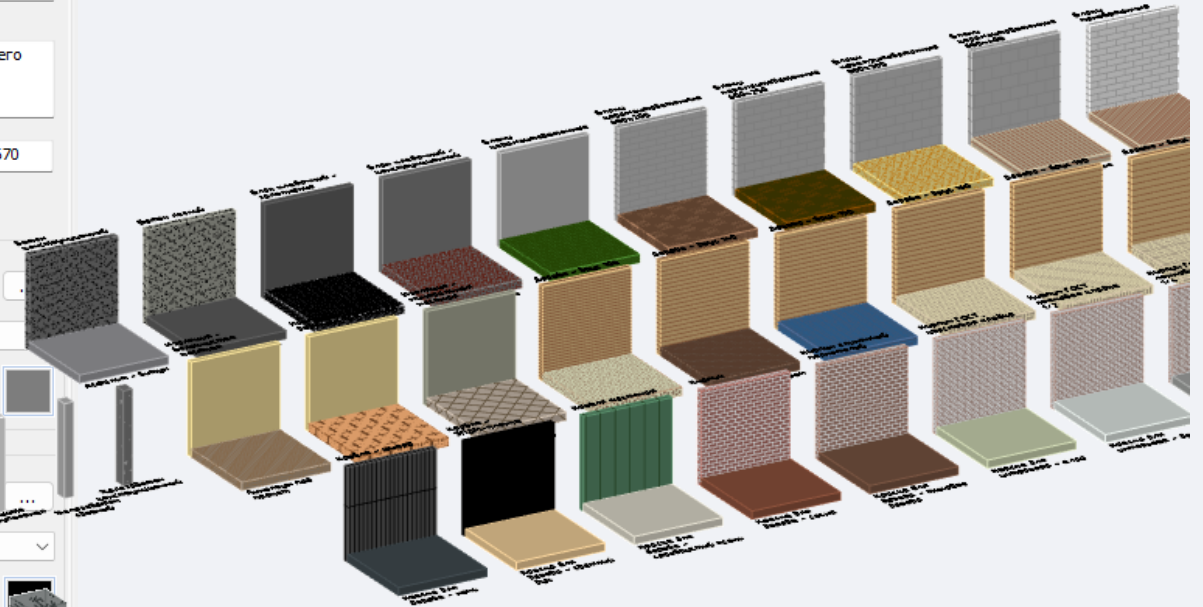
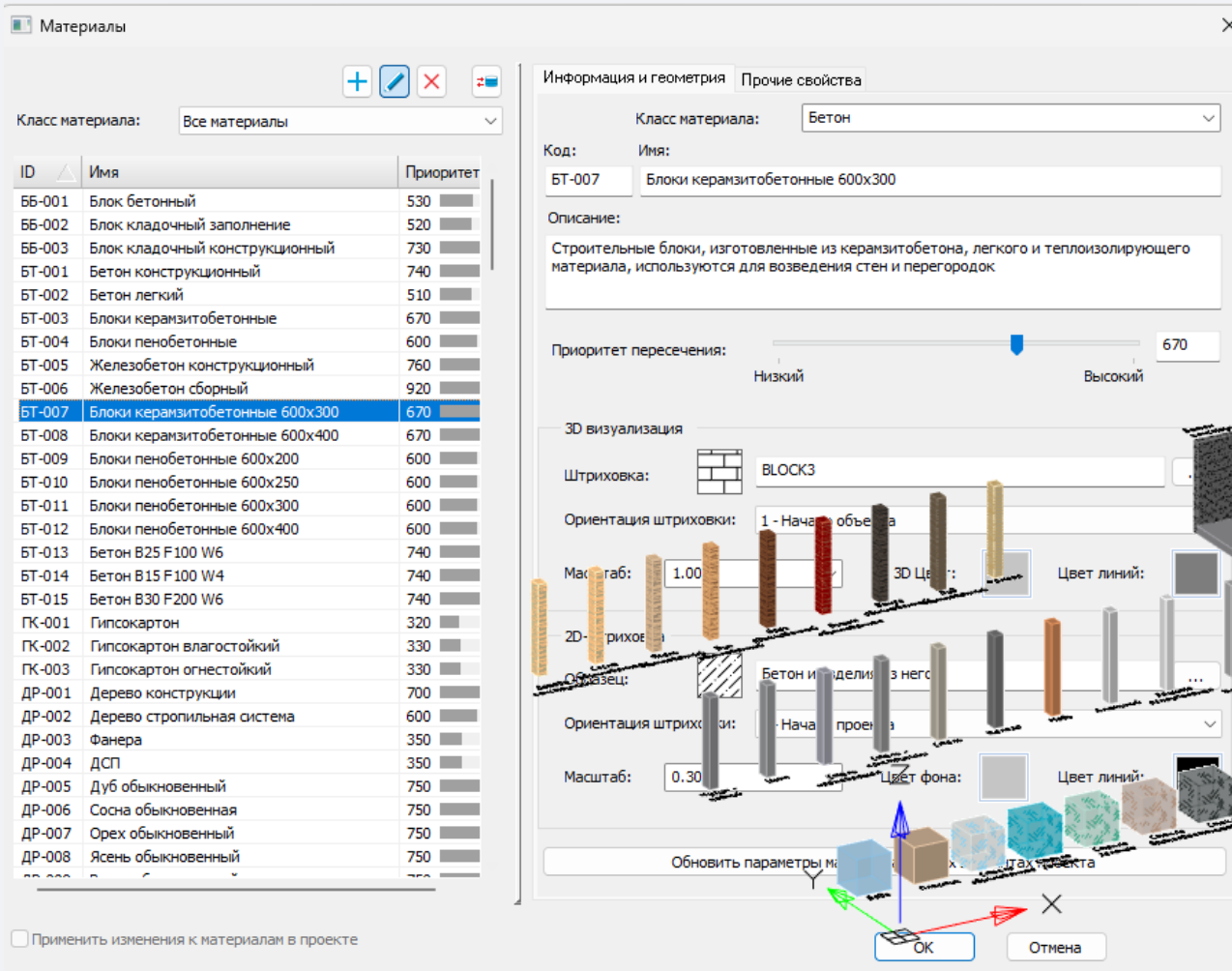
<
>

< Назад
Далее >
Отмена
Справка

Вспомогательный функционал

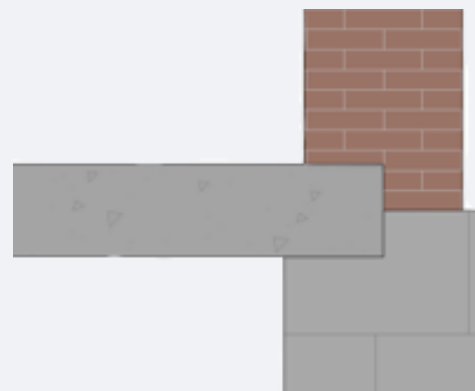
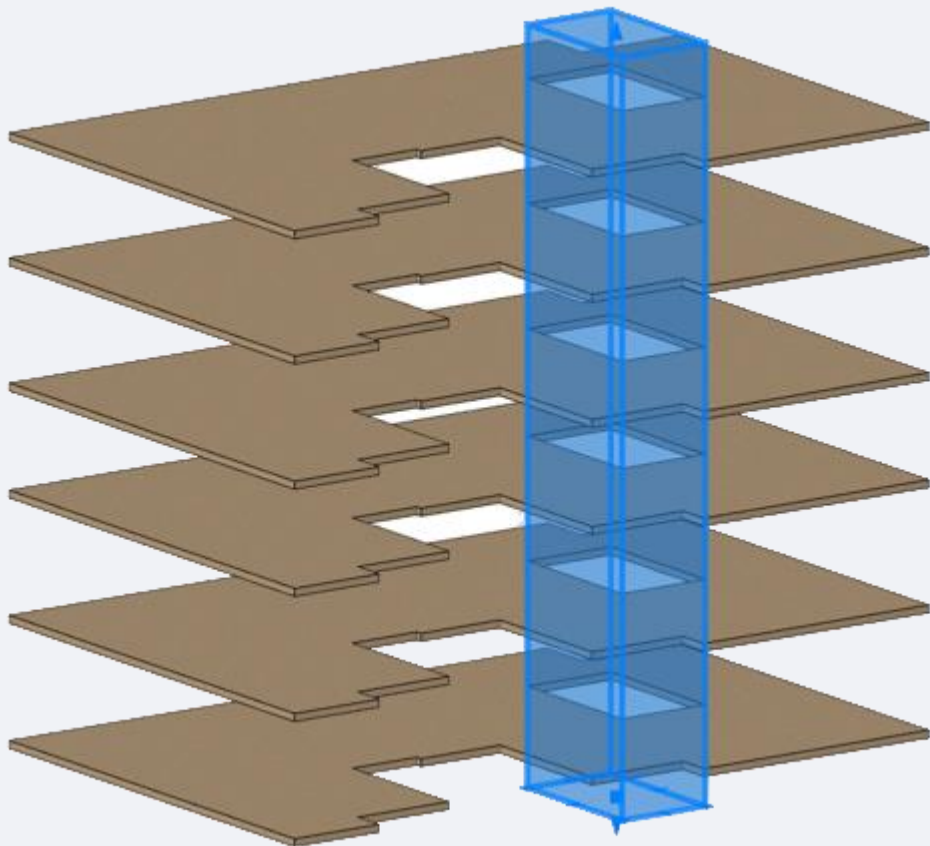
Возможности BIM Строительства

Библиотека материалов



Возможности BIM Строительства

Динамические булевы операции

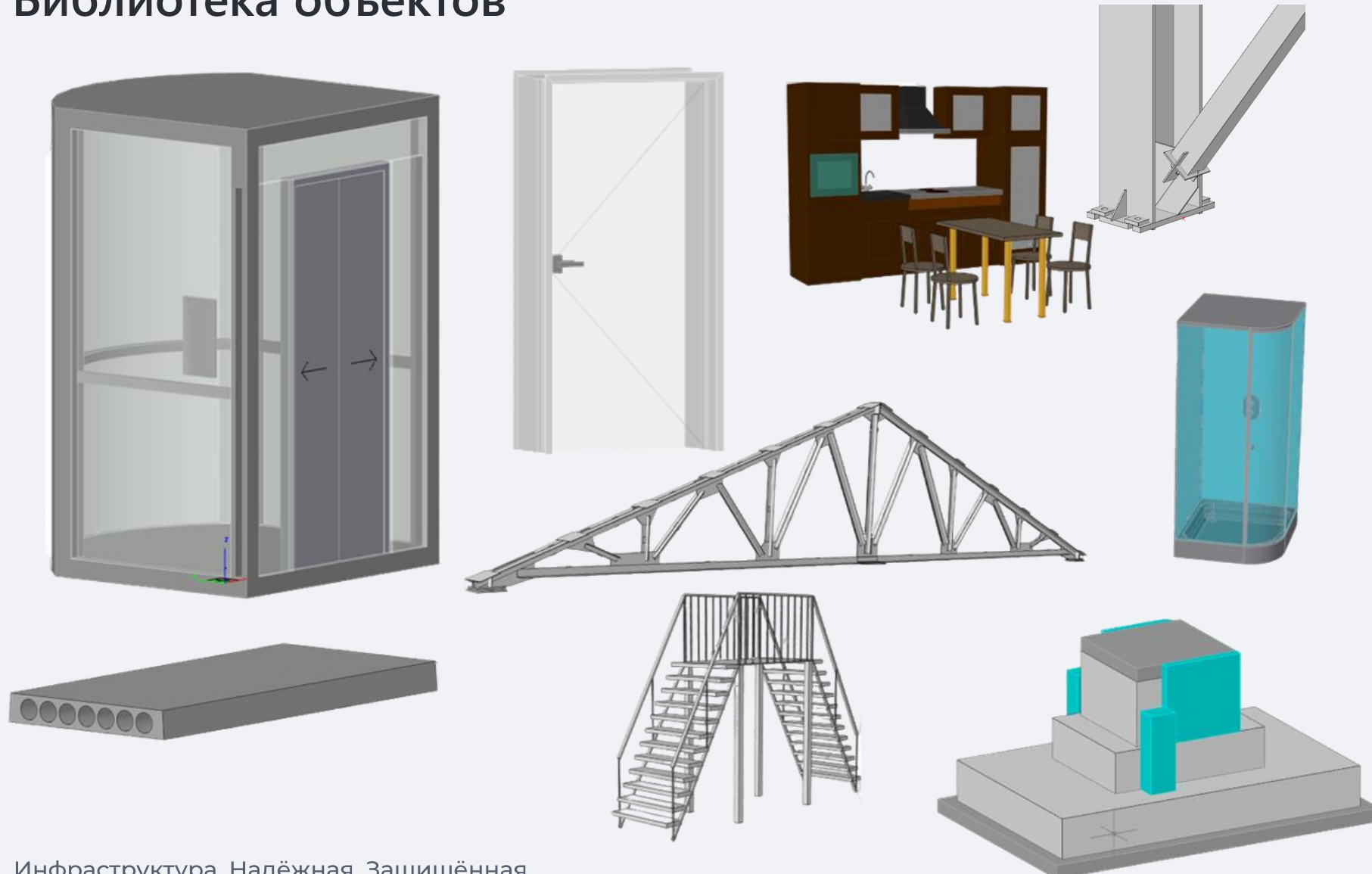


Булевы операции

- Подрезка
- Пересечение
- Объединение
- Подрезка снизу
- Подрезка сверху

Возможности BIM Строительства

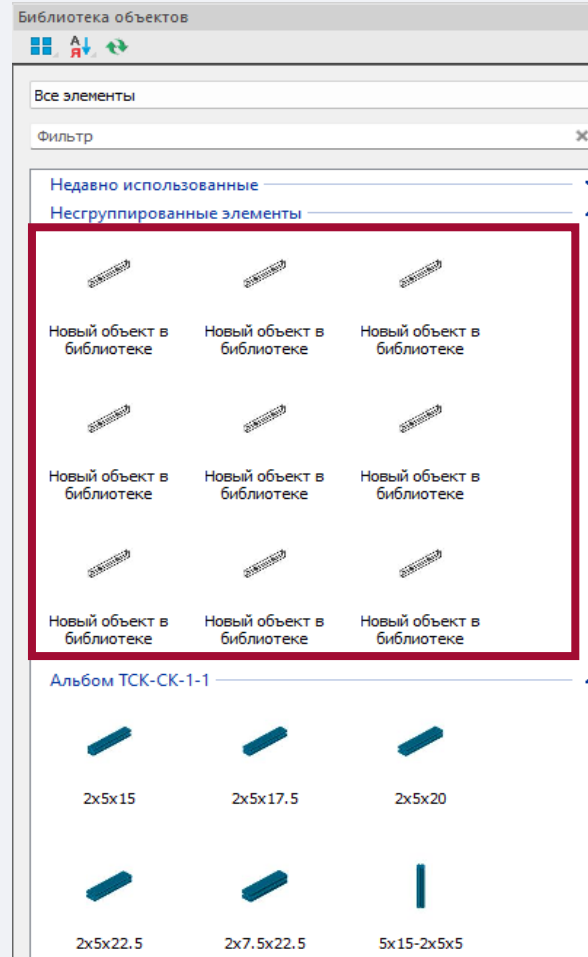
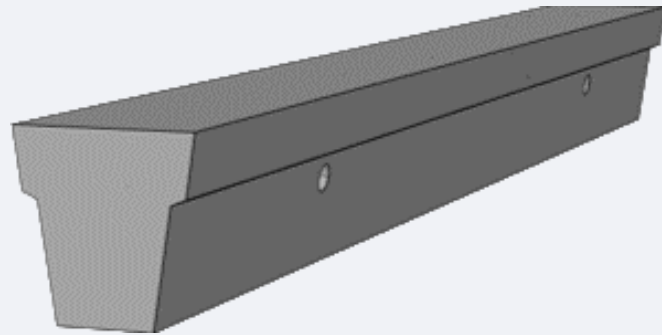
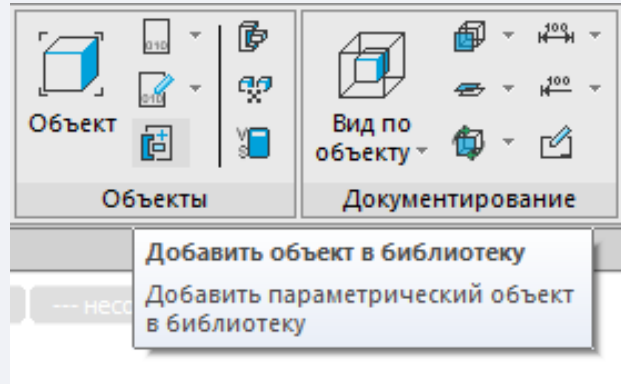
Библиотека объектов



Инфраструктура. Надёжная. Защищённая.

Возможности BIM Строительства

Пополнение библиотеки



Способы пополнения

Импорт объектов

Получение объектов из сторонних ресурсов в одном из популярных 3D-форматов, в том числе IFC

Параметрический объект

Создание собственного параметрического объекта с наложением геометрических зависимостей и информационным наполнением

3D-модуль nanoCAD

Использование всего функционала 3D-модуля Платформы nanoCAD

Параметрический объект с API

Создание собственного параметрического объекта с помощью API

The background is a monochromatic, dark gray architectural scene. It features a series of concrete steps leading upwards from the bottom left towards the center. To the right, there are more complex, layered concrete structures that resemble a modern building's facade or a series of terraces. The lighting is soft and directional, coming from the upper left, which creates subtle highlights on the edges of the concrete blocks and deep shadows in the recessed areas, emphasizing the geometric forms and textures of the material.

Интеграция

Возможности BIM Строительства

Интеграция



Возможности

Выгрузка и получение модели:

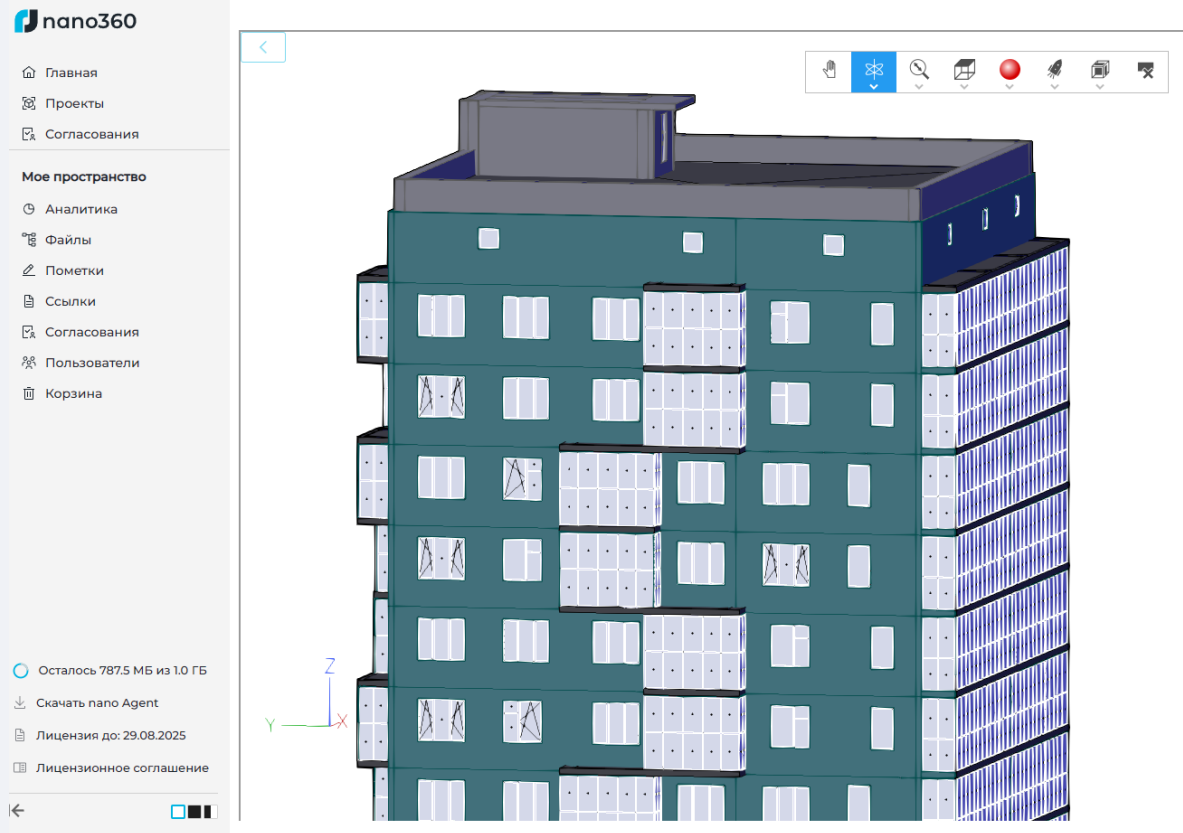
- IFC
- CADLib Модель и Архив
- nano360* (DWG / IFC)

Выгрузка модели в распространенных 3D-форматах (GLTF, Collada и др.)

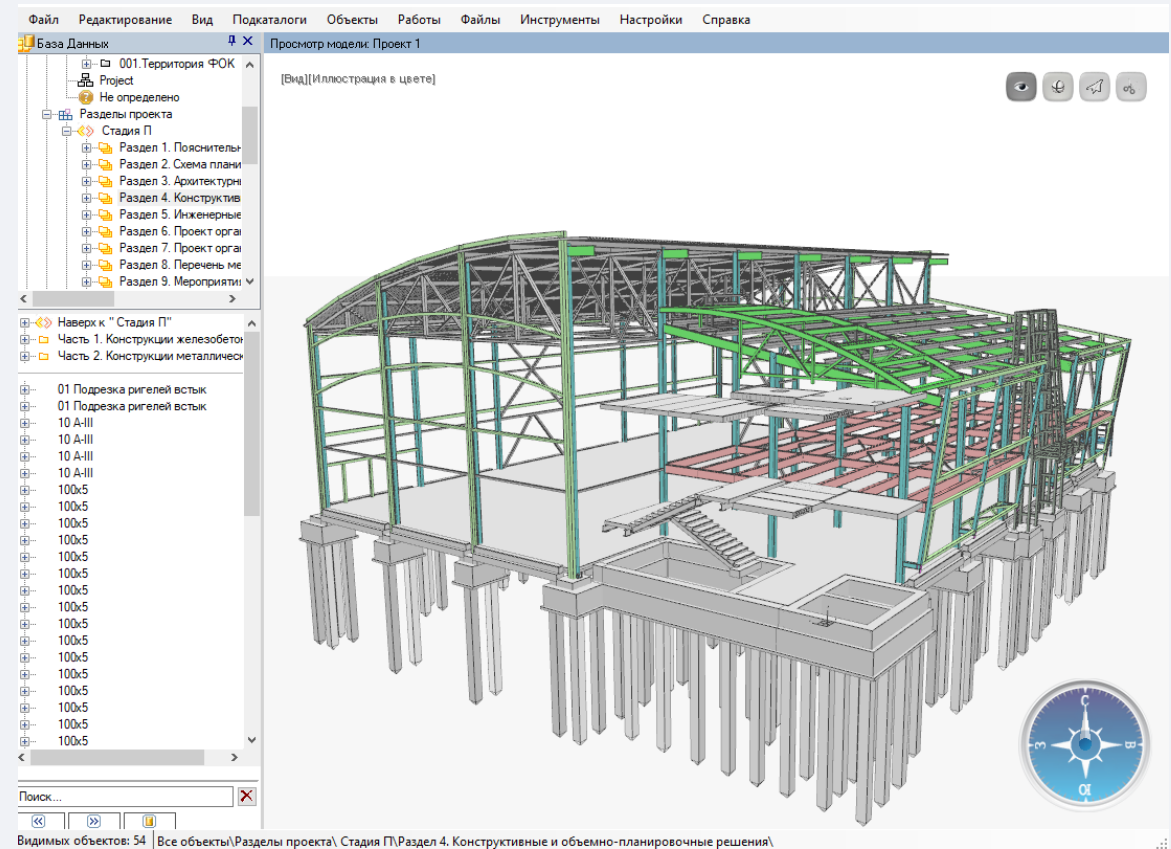
Преимущества

- Полнота передаваемых ЦИМ
- Точность экспортируемой геометрии
- Простота передачи ЦИМ
- Настройка передаваемых атрибутивных данных

Возможности BIM Строительства Интеграция



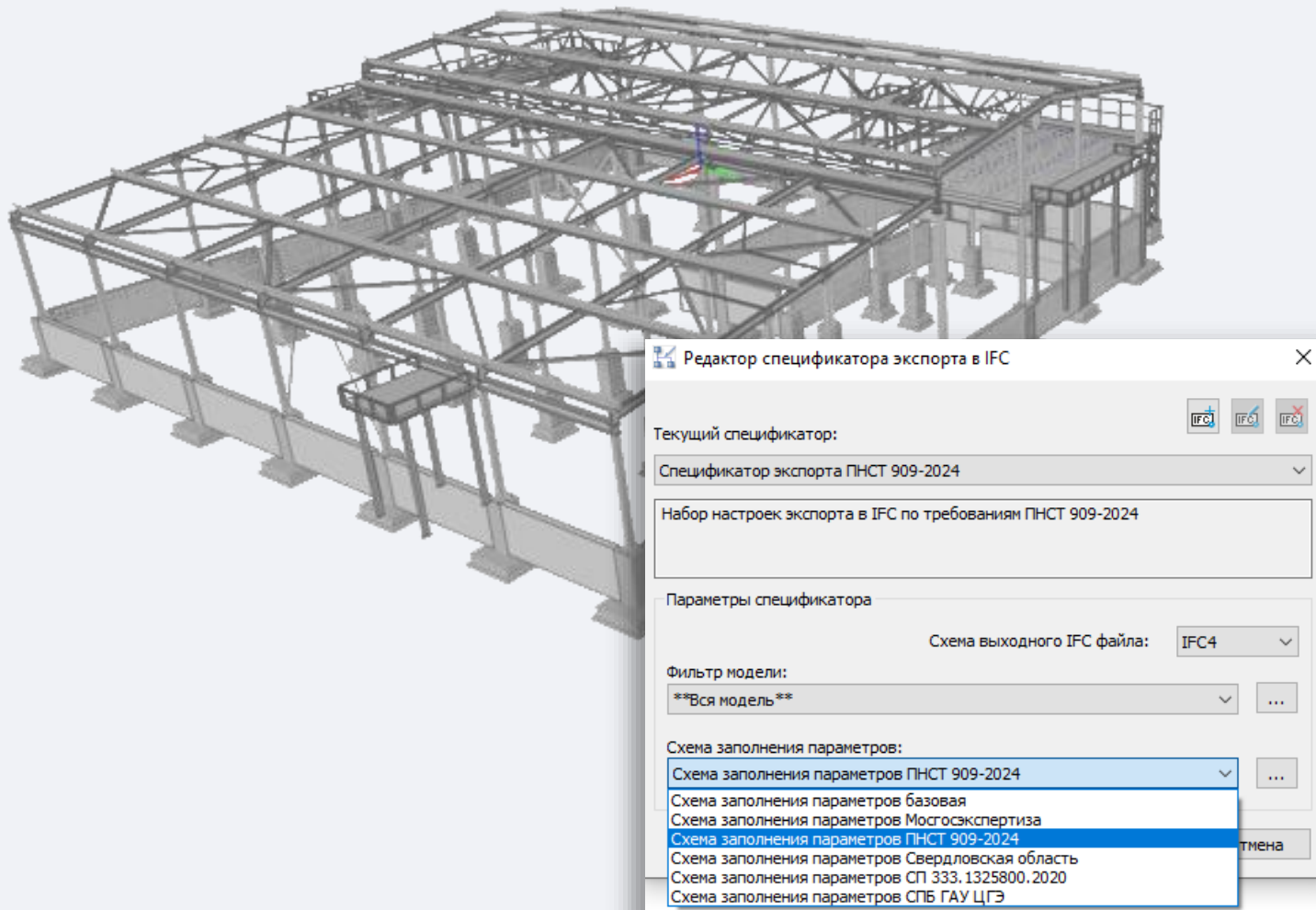
nano360*
DWG / IFC



CADLib МИА
DWG / IFC

Возможности BIM Строительства

Интеграция



Возможности

- Импорт и экспорт IFC4 и IFC2x3
- Настройка маппинга параметров
- Фильтрация выгружаемых объектов

Преимущества

- Гибкая настройка экспорта
- Точная передача геометрии модели
- Преднастроенный маппинг под актуальные требования экспертиз и нормативных документов

Software Development Kit

Возможности BIM Строительства

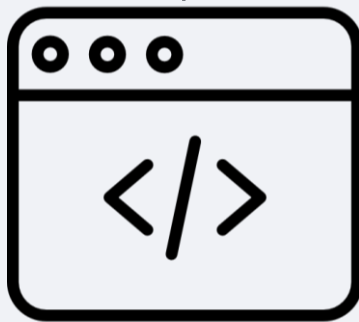
SDK

Software Development Kit



Библиотека

Библиотека классов **ncBIMSmgd**



Примеры

Директория **samples** содержит все основные примеры программных кодов

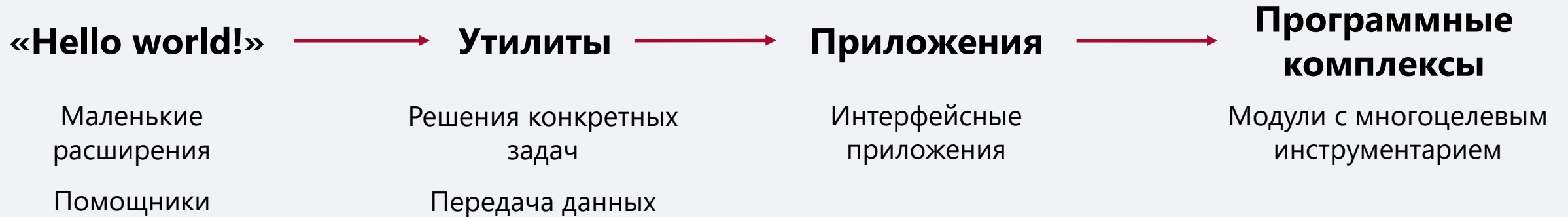


Документация

Справочная система
ncBIMS_SDK.chm

Возможности BIM Строительства SDK

API nanoCAD BIM Строительство



Техническая поддержка


Инфраструктура. Надёжная. Защищённая.

софтлайн 
РЕШЕНИЯ

Полезные ссылки

Информационные ресурсы

Rutube, YouTube каналы



Вебинары

Ссылка на плейлист
<https://rutube.ru/plst/881504/>

17

11.08.2025


пaпoCAD BIM Строительство | Вебинары

пaпoCAD

17 видео

Вебинар

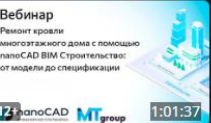
Создание новых объектов новыми способами с использованием программирования в пaпoCAD BIM Строительство



100 просмотров • Месяц назад

Вебинар


Ремонт кровли многоэтажного дома с помощью пaпoCAD BIM Строительство: от модели до спецификации




90 просмотров • Месяц назад

Вебинар

пaпoCAD BIM Строительство. Новые возможности для эффективного проектирования



157 просмотров • Месяц назад



Инфраструктура. Надёжная. Защищённая.

Online-документация

пaпoCAD BIM Строительство 25 Руководство пользователя / Главная / пaпoCAD BIM Строительство 25 Руководство пользователя / О продукте / Введение

Фильтр по названию...

О продукте

Введение

Правовая информация

Навыки и требования

Системные требования

+ Лицензирование

Определения и обозначения

Руководство по установке

Новые возможности

Рабочее пространство




Инструменты моделирования

Библиотека параметрических объектов

Инструменты 2D-документирования

Обмен данными

Типовые проблемы и способы их устранения




Руководство описывает функционал и основные принципы работы программного продукта «пaпoCAD BIM Строительство 25» (далее – «пaпoCAD BIM Строительство 25», «программа»). В нем описаны установка, настройка и использование программы, а также описание основных инструментов. Также объясняются процессы создания 3D-моделей, построения конструкций зданий и объектов, а также текстовой документации.

Область применения:

пaпoCAD BIM Строительство 25 предназначен для проектирования архитектурной и инженерной документации в промышленном и гражданском строительстве. Программа поддерживает моделирование и позволяет создавать трехмерные модели зданий, а также автоматизировать рабочую документацию. Программный продукт разработан для автоматизации процесса разработки разделов АР и КР.

Основные возможности

- Создание пространственной модели
- Проработка объемно-планировочных решений
- Проработка железобетонных конструкций
- Проработка металлических конструкций
- Проработка деревянных конструкций
- Работа с библиотекой типов
- Экспорт трехмерной модели
- Получение необходимой документации на построенной 3D модели.



софтлайн

РЕШЕНИЯ

S

O

F

L

Полезные ссылки

Информационные ресурсы

Официальный форум

Сообщество пользователей nanoCAD

Будьте в курсе, получите помощь или поделитесь своими знаниями

Поиск

Поиск

НАЧАЛО

NANOCAD BIM СТРОИТЕЛЬСТВО

nanoCAD BIM Строительство

Новости, материалы для обучения и прочая полезная информация

Вебинары, проекты, тест-драйвы и методические пособия по nanoCAD BIM Конструкции

6 2 8 Самый свежий: Выход новой версии nanoCAD BIM Строительство 25.0 от Артем Шевелев 9 сент. 2025 г.

Технические вопросы и обсуждение функционала

Вопросы по функционалу nanoCAD BIM Конструкции

16 38 54 Самый свежий: Требуется nanoCad x64 от Alexandrdzhazl 7 апр. 2025 г.

API и разработка под nanoCAD BIM

Вопросы по API, программированию и разработке приложений к nanoCAD BIM Конструкции

4 13 17 Самый свежий: Получение отметок уровней при помощи метода BoundingBox в C# 3 мар. 2025 г.


Прем Строи

18 сент

Учас

Платформ

#nanoCAD



Telegram-сообщество

Сообщество nanoCAD - ...
2 439 members, 762 online

Платформа nanoCAD
Александр: Добрый день. ... 228

nanoCAD - Установк...
Александр: Спасибо боль... 170

BIM Строительство/...
The Best: А ещё не стоит забыва... Jan 29

Механика PRO
doctorRaz: Понятно, просто ... 23 Jan 28

nanoCAD BIM Констр...
EdwardSt: Дабклик еще винда с... Jan 27

nanoCAD модуль «М...
Jan 27

BIM Строительство/BIM Архитектура/BIM Кон...
In Сообщество nanoCAD - Нанокад

всего на файл посмотреть, можно не на оригинал, а на искусственный с проблемными объектами... January 9

The Best Engineers
Электрочайник МОЙ.dwg
465 KB · 13:24

Александр ЗОМ
The Best Engineers
Электрочайник МОЙ.dwg

Еще две чашки, пару плюшек и ложечки не забуд осадочек останется)))

Леонид
The Best Engineers
Электрочайник МОЙ.dwg

Спасибо. Пой,

