

# Содержание

ВВЕДЕНИЕ .....	9
ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ И ЕДИНИЧНЫХ РАСЦЕНОК НА НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ .....	11
<b>ЧАСТЬ I. ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ И ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ .....</b>	<b>17</b>
СБОРНИК 1. ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ .....	18
Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» или «обратная лопата» с ковшом вместимостью 0,4; 0,25; 0,15 м <sup>3</sup> .....	18
Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,4; 0,25; 0,15 м <sup>3</sup> .....	19
Корчевка пней хвойных и мягколиственных пород с помощью бульдозера .....	20
Корчевка пней твердолиственных пород с помощью бульдозера .....	21
СБОРНИК 4. СКВАЖИНЫ .....	22
Подготовительные работы для бестраншейной прокладки трубопровода методом горизонтального направленного бурения (ГНБ) .....	31
Демонтаж комплекса установки ГНБ после прокладки трубопроводов .....	32
Бестраншайная прокладка трубопровода с диаметром до 550 мм методом горизонтального направленного бурения установкой с тяговым усилием от 12 до 25 тс (от 118 до 245 кН) .....	33
СБОРНИК 5. СВАЙНЫЕ РАБОТЫ. ОПУСКНЫЕ КОЛОДЦЫ.	
ЗАКРЕПЛЕНИЕ ГРУНТОВ .....	40
Погружение свай вдавливанием статической нагрузкой .....	40
Устройство буронабивных свай диаметром 600 мм импортной буровой установкой «Casagrande B-250» .....	42
Устройство скважины буровой установкой SM-405/5-8 с оборудованием для цементационного закрепления грунтов по технологии «Jet Grouting» .....	47
СБОРНИК 6. БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МОНОЛИТНЫЕ .....	53
Монтаж и демонтаж крупнощитовой опалубки .....	54
Устройство колонн .....	57
Устройство стен .....	58
Устройство балок для перекрытий .....	63
Устройство лестничных маршей .....	71
СБОРНИК 8. КОНСТРУКЦИИ ИЗ КИРПИЧА И БЛОКОВ .....	74
Кладка стен наружных из кирпича и камней керамических или силикатных с облицовкой лицевым кирпичом, камнями керамическими или силикатными .....	74
Кладка стен из камней легкобетонных, заполнение проемов и фахверков .....	76
Изготовление дощатых щитов настила для лесов (кроме подвесных) .....	78
СБОРНИК 9. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ .....	80
Монтаж опорных конструкций .....	80
Установка металлических дверей в готовые проемы .....	81
Вентилируемая фасадная система с облицовкой линейными металлическими панелями и панелями-кассетами .....	102

Вентилируемая фасадная система с облицовкой металлическим сайдингом .....	105
Вентилируемая фасадная система с облицовкой плитами	
из керамического гранита, натурального гранита и композита .....	106
Установка флагодержателей .....	108
Решетка с обрамлением для очистки обуви .....	109
Покрытие подпольных каналов рифленым железом .....	110
Заделка крюков в перекрытии для подвески спортивного инвентаря в школе .....	111
Установка групповых металлических почтовых ящиков на 6 отделений .....	111
<b>СБОРНИК 10. ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ</b> .....	115
Установка подоконных досок деревянных и из ПВХ-профиля в каменных стенах .....	115
Монтаж окон из ПВХ-профилей .....	120
Установка водоотливов из оцинкованной стали с полимерным покрытием .....	122
Установка дверных блоков и люков .....	123
Заполнение балконных проемов в каменных стенах жилых и общественных зданий	
деревянными и из ПВХ-профиля дверными блоками .....	125
Групповые почтовые ящики .....	126
Лестничные указатели квартир .....	127
Номерной знак к входным дверям квартиры .....	127
Оформление (обделка) дверных проемов в перегородках и стенах .....	128
Устройство перегородок из гипсокартонных листов (ГКЛ)	
на металлическом каркасе по типу систем KNAUF и GYPROC .....	136
<b>СБОРНИК 11. ПОЛЫ</b> .....	141
Проливка засыпки известковым раствором .....	141
Устройство стяжек .....	141
Устройство покрытий полов из многослойных паркетных досок	
и ламинированных напольных покрытий .....	144
Устройство покрытий из линолеума .....	146
Устройство покрытий из релина и ковровых покрытий .....	148
Устройство фальшполов съемных модулем 500 × 500 мм .....	154
Устройство фальшполов съемных модулем 600 × 600 мм .....	162
Устройство электрических систем отопления «теплый пол»	
типа DEVI (Дания), ENSTO (Финляндия) и THERMO (Швеция) .....	168
<b>СБОРНИК 12. КРОВЛИ</b> .....	172
Раздел 01. Кровля .....	172
Устройство кровель различных типов .....	174
Устройство пароизоляции .....	178
<b>СБОРНИК 13. ЗАЩИТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ ОТ КОРРОЗИИ</b> .....	181
Шлифовка бетонных поверхностей .....	181
<b>СБОРНИК 15. ОДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ</b> .....	182
Облицовка поверхностей гипсокартонными листами (ГКЛ) с устройством	
металлического каркаса по типу систем KNAUF и GYPROC .....	182
Устройство подвесных потолков на металлическом каркасе с подшивкой	
гипсокартонными листами (ГКЛ) по типу систем KNAUF и GYPROC .....	189
Устройство плиточных модульных и реечных подвесных потолков	
на металлическом каркасе .....	193
Устройство натяжных потолков из поливинилхлоридной пленки .....	199

Устройство натяжных потолков из полиэфирной ткани .....	207
Сплошное выравнивание бетонных поверхностей (однослойная штукатурка)	
гипсовыми сухими смесями .....	210
Декоративное покрытие «под мрамор» («венецианская штукатурка»)	
поверхностей внутри помещений .....	221
Оклейка стен стеклообоями с окраской .....	228
<b>СБОРНИК 16. ТРУБОПРОВОДЫ ВНУТРЕННИЕ .....</b>	<b>232</b>
Прокладка трубопровода канализации из полиэтиленовых труб	
высокой плотности .....	232
Установка узла квартирного счетчика холодной (горячей) воды	
условным диаметром 15–20 мм .....	233
Установка кранов .....	234
<b>СБОРНИК 18. ОТОПЛЕНИЕ — ВНУТРЕННИЕ УСТРОЙСТВА .....</b>	<b>236</b>
Установка терморегуляторов радиаторных для однотрубной,	
двухтрубной системы отопления .....	236
<b>СБОРНИК 20. ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА .....</b>	<b>237</b>
Виброизолирующие фундаменты под вентиляторы	
с пружинными амортизаторами .....	237
<b>СБОРНИК 23. КАНАЛИЗАЦИЯ — НАРУЖНЫЕ СЕТИ .....</b>	<b>239</b>
Укладка канализационных безнапорных раструбных труб	
из поливинилхлорида (ПВХ) .....	239
<b>СБОРНИК 26. ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ .....</b>	<b>241</b>
Изоляция стен акустическими матами .....	241
Полосы из древесноволокнистых плит по периметру полов .....	241
Наружная теплоизоляция зданий с тонкой штукатуркой по утеплителю .....	246
Устройство теплоизоляции перекрытий и внутренних стен подвала .....	248
Покрытие поверхности изоляции плоских и криволинейных	
поверхностей листами и плитами асбестоцементными .....	251
<b>СБОРНИК 27. АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ .....</b>	<b>254</b>
Фрезерование асфальтобетонного покрытия самоходными дорожными	
фрезами по типу дорожных фрез фирмы «WIRTGEN» .....	255
Нормы для корректировки таблицы 27–03–011 при увеличении толщины	
фрезеруемого слоя .....	257
Устройство теплоизоляционного слоя из экструзионных вспененных	
полистирольных плит «Пеноплекс» вручную .....	259
Устройство покрытий мостовых, тротуаров и площадей	
из искусственных элементов мощения (тротуарной плитки) .....	260
Устройство мощения из камня гранитного штучного мелкоразмерного .....	262
Устройство покрытий мостовых, тротуаров и площадей комплектом	
оборудования для механизированного мощения тротуарной плиткой	
по системе фирмы «Optimas» .....	264
Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей асфальтоукладчиками	
импортного производства типа асфальтоукладчиков фирмы «VOGELE» .....	265
Нормы для корректировки таблицы 27–06–029	
при изменении толщины покрытия на 0,5 см .....	267
Устройство покрытия дорожек и тротуаров из горячих асфальтобетонных	
смесей асфальтоукладчиками импортного производства	
типа асфальтоукладчиков фирмы «VOGELE» .....	268

Устройство асфальтобетонных покрытий дорожек и тротуаров из литой мелкозернистой смеси .....	270
Устройство щебеночных дорожек и площадок .....	273
Разметка проезжей части термопластиком с применением стеклянных светоотражающих микрошариков .....	274
Нанесение вертикальной дорожной разметки вручную .....	280
Установка световозвращающих дорожных знаков (С/О) на опорах .....	284
Установка световозвращающих дорожных знаков на растяжках .....	286
Установка световозвращающих дорожных знаков индивидуального проектирования .....	287
Установка объемных световых дорожных знаков .....	288
Установка стоек, опор для знаков .....	289
Установка выносных и крепежных кронштейнов, стенных креплений и хомутов .....	290
Установка светофоров, дополнительной секции .....	291
Установка экранов к светофору .....	292
Установка светофорных колонок в комплекте с основанием .....	293
Установка маяка мигающего света .....	294
Установка пешеходного вызывного устройства .....	294
Установка выносного пульта управления .....	295
Установка автоматического переключения программ (АПП) .....	296
Установка контроллеров УК-2, УК-4, БКТ, ДКЛ, ДКМ, ДКЛ-МП .....	297
Нанесение дорожной разметки холодным пластиком .....	298
Нанесение дорожной разметки краской .....	301
Демаркирование линий дорожной разметки с применением демаркера СМ-300 .....	304
Настройка контроллеров .....	304
Техническое обслуживание светофорных объектов .....	305
Техническое обслуживание светофора .....	306
Техническое обслуживание аппаратуры: Квартальное обслуживание АПП, ВПУ, ТСКУ-ЗМ, шкафа учета электроэнергии и обслуживание контроллеров .....	307
Техническое обслуживание аппаратуры: техническое обслуживание электрооборудования светофорного объекта, запорного устройства шкафа и табло вызова пешехода .....	309
Техническое обслуживание аппаратуры: техническое обслуживание детектора транспортного типа ДТИ .....	310
Техническое обслуживание аппаратуры КРОСС, телефонной линии связи, телефонных шкафов .....	311
Техническое обслуживание дорожных знаков .....	311
Ремонт аппаратуры на объекте: Ремонт контроллеров УК, БКТ, ДКЛ, ДКМ, ДКЛ-МП, КЗУ-1, УСКД-М, КДУ-1 .....	313
Ремонт аппаратуры в мастерской: средний ремонт контроллеров .....	315
Ремонт светофоров в мастерской: ремонт транспортного светофора .....	316
Ремонт светофоров в мастерской: ремонт пешеходного светофора .....	317
Ремонт светофоров на объекте .....	319
Замена транспортного и пешеходного светофоров, объемного дорожного и плоского знаков, триолей и экранов .....	320
Набор схемы при аварийных работах и изменении схем организации движения .....	323
Малярные работы: Окраска осевых кронштейнов .....	323
Малярные работы: Окраска выносных кронштейнов .....	324
Малярные работы: Окраска стоек дорожного знака, контроллеров, будки регулировщика, выносного пульта управления .....	326

Приготовление термопластика для нанесения дорожной разметки .....	328
Устройство покрытий из материала (крошка), полученного при фрезеровании асфальтобетонного покрытия .....	329
<b>СБОРНИК 29. ТОННЕЛИ И МЕТРОПОЛИТЕНЫ .....</b>	<b>335</b>
Ликвидация течей в тоннелях действующего метрополитена с применением полимеро-минерального композита «КАВЭЛАСТ» .....	335
<b>СБОРНИК 30. МОСТЫ И ТРУБЫ .....</b>	<b>338</b>
Устройство водоотвода и гидроизоляции проезжей части на мостах под автомобильные дороги .....	338
Устройство деформационного шва системы «Торма Джойнт» в проезжей части автодорожных мостовых сооружений .....	342
Огрунтовка монтажных соединений мостовых металлоконструкций лакокрасочными материалами .....	344
Окраска мостовых металлоконструкций лакокрасочными материалами .....	346
Огрунтовка и окраска болтов в стыках мостовых металлоконструкций лакокрасочными материалами .....	347
Укрепление поверхности матрацами «Рено» .....	349
<b>ЧАСТЬ II. ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ И ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ .....</b>	<b>353</b>
<b>СБОРНИК 53. СТЕНЫ .....</b>	<b>354</b>
Ремонтно-восстановительная герметизация наружных панельных стыков .....	354
<b>СБОРНИК 58. КРЫШИ, КРОВЛИ .....</b>	<b>358</b>
Ремонт мягкой кровли из рубероида с использованием электрических нагревателей мощностью 9 кВт и 2,5 кВт .....	358
<b>СБОРНИК 62. МАЛЯРНЫЕ РАБОТЫ .....</b>	<b>363</b>
Обжиг многослойной краски на неостекленных оконных переплетах .....	363
Обжиг многослойной краски на дверных полотнах .....	364
Обжиг многослойной краски дверных (оконных) коробок .....	365
<b>СБОРНИК 65. ВНУТРЕННИЕ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ .....</b>	<b>366</b>
Установка узла квартирного счетчика холодной (горячей) воды условным диаметром 15–20 мм с отключением стояков .....	366
Установка узла квартирного счетчика холодной воды условным диаметром 15–20 мм без отключения стояков методом замораживания .....	367
<b>СБОРНИК 68. БЛАГОУСТРОЙСТВО .....</b>	<b>369</b>
Вырезка сухих ветвей .....	369
Лечение простых и сложных дупел .....	370
Установка простых и комбинированных стяжек .....	372
Регулирование высотного положения крышек колодцев .....	374
Заделка битумом трещин шириной до 5 мм в асфальтобетонных покрытиях .....	377
Заделка битумной мастикой трещин шириной от 5 мм до 25 мм в асфальтобетонных покрытиях .....	378
Заделка щебнем и битумной эмульсией повреждений шириной более 25 мм в асфальтобетонных покрытиях .....	379
Устройство воздушных воронок в зимний период .....	380
Профилактическое содержание воздушных воронок в зимний период .....	381
Прочистка патрубков в зимний период во время снеготаяния с применением парообразователя .....	382

Прочистка патрубков в зимний период .....	382
Профилактическое содержание патрубков в зимний период .....	383
Прочистка патрубков в летний период во время сильных ливней .....	384
Профилактическое содержание патрубков в летний период .....	385
Ремонт разрушенных патрубков .....	386
Очистка труб диаметром до 1м в зимний период во время снеготаяния с применением парообразователя .....	387
Профилактическое содержание труб диаметром до 1м в зимний период .....	387
<b>ЧАСТЬ III. ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ И ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ .....</b>	<b>393</b>
СБОРНИК 8. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ .....	394
Короба пластмассовые .....	394
СБОРНИК 12. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ .....	396
Изготовление узлов и блоков трубопроводов из углеродистой стали .....	398
Изготовление узлов и блоков технологических трубопроводов из нержавеющей стали .....	403
СБОРНИК 38. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ В УСЛОВИЯХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ БАЗ .....	407
Изготовление баков и резервуаров для котельных .....	408
Изготовление опорных конструкций .....	412