1

00:00:00,000 --> 00:00:01,660

안녕하십니까

Здравствуйте!

2

00:00:01,660 --> 00:00:09,150

건설 산업 품질 관리를 위한 품질 관리 규정과 품질관리 시험에 대해 이야기할

Меня зовут Ким Хо Джин. Я являюсь старшим научным сотрудником Корейского научно-исследовательского института исследований и испытаний.

3

00:00:09,150 --> 00:00:14,010

한국화학융합시험 연구원 김호진 책임연구원입니다 반갑습니다

Сегодня я вам расскажу о нормах контроля качества и испытаниях для проверки качества, применяемых с целью обеспечения контроля качества в строительной отрасли.

4

00:00:14,010 --> 00:00:17,460

목차입니다

Это содержание.

5

00:00:17,460 --> 00:00:21,820

서론에서 법에 대해서 간단하게 이야기하고

Во введении я кратко расскажу вам о законах.

6

00:00:21,820 --> 00:00:28,010

건설기술 진흥법과 건설기술진흥법 시행령에 대해서 이야기 하겠습니다

Я расскажу о Законе о развитии строительных технологий и о Постановлении о введении в действие Закона о развитии строительных технологий.

7

00:00:28,010 --> 00:00:34,870

마지막으로 건설품질관리 및 건설품질관리시험에 대해 이야기 하겠습니다

И в конце я расскажу вам о контроле качества и об испытаниях для контроля качества в строительстве.

8

00:00:34,870 --> 00:00:39,710

법이란 무엇일까요?

Что такое закон?

9

00:00:39,710 --> 00:00:46,640

법은 사회를 유지하기 위해서 구성원 모두가 지켜야만 하는 사회적 약속입니다

Закон – это своего рода данное обществом обещание, которое должны соблюдать все члены общества для сохранения данного общества.

10

00:00:46,640 --> 00:00:55,170

법이 필요한 이유는 사회를 유지하기 위해서 이고, 국민의 자유와 권리를 보장하기 위해서입니다

Закон необходим для сохранения общества и для того, чтобы гарантировать свободу и права людей.

11

00:00:55,170 --> 00:00:59,930

건설산업에서도 관련법이 제정되어야만 하는데

В строительной отрасли также должны приниматься соответствующие законы.

12

00:00:59,930 --> 00:01:07,100

그 이유는 건설공사의 품질과 안전을 확보하기 위해서입니다

Это необходимо для обеспечения качества и безопасности строительных работ.

13

00:01:07,100 --> 00:01:10,800

법에는 적용원칙이라는 것이 있습니다

У законов есть принципы их применения.

14

00:01:10,800 --> 00:01:17,340

법은 상위법이 하위법령에 우선하여 적용된다는 원칙이 있습니다

Существует принцип, согласно которому законы более высокого уровня имеют приоритет над законами более низкого уровня.

15

00:01:17,340 --> 00:01:24,200

헌법,법규, 시행령, 시행규칙 순으로 적용해야 하는 원칙이 있으며

Существует принцип, в соответствии с которым приоритетность применения должна быть в таком порядке: конституция, законы, постановления и правила.

16

00:01:24,200 --> 00:01:34,590

오늘 우리는 건설기술 진흥법과 건설기술진흥법 시행령에 대해서 알아보도록 하겠습니다

Сегодня мы рассмотрим Закон о развитии строительных технологий и Постановление о введении в действие Закона о развитии строительных технологий.

17

00:01:34,590 --> 00:01:37,220

먼저 건설기술진흥법 입니다

Прежде всего, рассмотрим Закон о развитии строительных технологий.

18

00:01:37,220 --> 00:01:42,320

건설기술진흥법은 1조부터 91조 까지 구성되어 있으며

Закон о развитии строительных технологий содержит 91 статью.

19

00:01:42,320 --> 00:01:47,380

오늘 우리는 품질관리 부분만 살펴보도록 하겠습니다

Сегодня мы рассмотрим только часть, в которой описан контроль качества.

20

00:01:47,380 --> 00:01:50,600

먼저 건설기술진흥법 목적입니다

Прежде всего, рассмотрим цель Закона о развитии строительных технологий.

21

00:01:50,600 --> 00:01:55,590

첫 번째 목적을 건설기술연구 개발을 촉진하기 위해서입니다

Первая цель – это содействие развитию исследований в области строительных технологий.

22

00:01:55,590 --> 00:02:02,890

두 번째 목적은 건설기술 수준을 향상시켜 관련 산업을 진흥하기 위해서입니다

Вторая цель – развитие смежных отраслей благодаря повышению уровня строительных технологий.

23

00:02:02,890 --> 00:02:09,140

세 번째 목적은 건설공사가 적정하게 시행되기 위해서입니다

Третья цель – надлежащее осуществление строительных работ.

24

00:02:09,140 --> 00:02:15,770

네 번째 목적은 건설공사의 품질을 높이고 안전을 확보하기 위해서입니다

Четвертая цель – это повышение качества и обеспечение безопасности строительных работ.

25

00:02:15,770 --> 00:02:30,600

마지막 다섯 번째 목적은 공공복리의 증진과 국민 경제 발전에 이바지하는 것이 건설기술진흥법의 목적입니다

Последняя пятая цель Закона о развитии строительных технологий – это содействие повышению общественного благосостояния и развитию национальной экономики.

26

00:02:30,600 --> 00:02:33,860

3조 건설기술진행 기본 계획입니다

В Статье 3 приведен основной план развития строительных технологий.

27

00:02:33,860 --> 00:02:39,510

건설기술진행기본 계획의 목적은 건설기술의 연구개발을 촉진하고

Целью основного плана развития строительных технологий является содействие развитию исследований в области строительных технологий,

28

00:02:39,510 --> 00:02:45,940

그 성과를 효율적으로 이용하여 관련 사업에 진흥을 도모하기 위함입니다

а также содействие развитию смежных областей благодаря эффективному использованию полученных результатов.

29

00:02:45,940 --> 00:02:53,290

건설기술 진흥기본 계획의 수립 시기는 5 년마다 새롭게 수립하는 것이 원칙입니다

Основной план развития строительных технологий должен заново составляться каждые 5 лет.

30

00:02:53,290 --> 00:02:58,900

기본 계획의 내용은 건설기술진흥의 기본목표 및 추진방향

Основной план должен содержать следующее: основные цели и направление развития строительных технологий,

31

00:02:58,900 --> 00:03:05,360

건설 기술의 개발촉진및 활용을 위한 시체 건설 기술에 관한 정보관리

контроль информации о строительных технологиях для конструкций с целью содействия развитию и для применения строительных технологий,

32

00:03:05,360 --> 00:03:10,100

건설기술인력의 수급활용 및 기술 능력의 향상

спрос и предложение на технические кадры в строительстве и совершенствование их технических навыков,

33

00:03:10,100 --> 00:03:16,020

건설기술 연구기관의 육성, 건설 엔지니어링 산업 구도의 고도화

развитие научно-исследовательских институтов в области строительных технологий, усовершенствование структуры строительной отрасли,

34

00:03:16,020 --> 00:03:21,390

건설엔지니어링의 해외 진출 및 국제교류등의 지원이 가는 사항

вопросы выхода на зарубежный рынок в строительной отрасли и содействия международному сотрудничеству,

35

00:03:21,390 --> 00:03:25,210

건설 엔지니어링 사업자의 지원에 관한 사항

вопросы, связанные с поддержкой предпринимателей в строительной отрасли,

36

00:03:25,210 --> 00:03:28,050

건설공사의 환경 관리에 관한 사항

вопросы контроля окружающей среды при проведении строительных работ,

37

00:03:28,050 --> 00:03:32,190

건설공사의 안전관리 및 품질관리에 관한 사항

вопросы, связанные с контролем безопасности и качества строительных работ,

38

00:03:32,190 --> 00:03:40,570

그 밖의 건설기술진흥에 관한 주요 사항들이 계획 내용에 포함되어야만 합니다

другие важные вопросы, связанные с развитием строительных технологий.

39

00:03:40,570 --> 00:03:44,660

20조 건설기술인의 육성에 관한 내용입니다

В Статье 20 речь идет о подготовке технических кадров в строительной отрасли.

40

00:03:44,660 --> 00:03:54,840

건설기술인의 육성목적은 건설기술인의 효율적활용과 기술 능력 향상입니다

Целью подготовки технических кадров в строительстве является эффективное использование и усовершенствование навыков технических кадров в строительстве.

41

00:03:54,840 --> 00:04:01,860

건설기술인 교육 훈련 목적은 업무 수행에 필요한 소양과 지식을 습득하기 위해서 이고

Целью образования и обучения технических кадров в области строительства является приобретение навыков и знаний, необходимых для выполнения работ,

42

00:04:01,860 --> 00:04:06,580

교육 훈련 이수 실적을 등급 산정에 활용하기 위해서입니다

и использование результатов образования и обучения для оценки уровня кадров.

43

00:04:06,580 --> 00:04:16,620

아래 모이는 표는 기술 등급을 초급, 중급, 고급, 특급 4단계로 등급을 구분한 것을 볼 수 있습니다

В соответствии с нижеприведенной таблицей можно увидеть, что уровень навыков подразделяется на 4 уровня: начальный, средний, продвинутый и высший.

44

00:04:16,620 --> 00:04:23,390

설계, 시공 등의 업무를 수행하는 건설기술인과 품질 관리 업무를 수행하는 건설 기술인,

Управление техническими кадрами осуществляется с разделением их на технические кадры, которые отвечают за проектирование, строительство и пр.,

45

00:04:23,390 --> 00:04:33,370

건설사업관리 업무를 수행하는 건설기술인으로 구분하여 건설기술인을 관리하고 있습니다

технические кадры, которые отвечают за контроль качества, и технические кадры, отвечающие за управление строительными проектами.

46

00:04:33,370 --> 00:04:36,550

건설공사의 품질 및 안전관리입니다

Контроль качества и управление безопасностью строительных работ.

47

00:04:36,550 --> 00:04:40,400

55조 건설공사의 품질관리입니다

В Статье 55 говорится о контроле качества строительных работ.

48

00:04:40,400 --> 00:04:47,330

건설 사업자와 주택건설등록업자는 건설공사의 품질 시험계획을 수립하고

В ней говорится, что строительные компании и застройщики составляют план испытаний для контроля качества строительных работ

49

00:04:47,330 --> 00:04:54,550

품질관리계획 또는 품질시험계획에 따라 품질시험 및 검사를 수행해야 한다는 내용입니다

и должны выполнять проверку и контроль качества в соответствии с планом испытаний и контроля качества.

50

00:04:54,550 --> 00:04:59,490

56조 품질관리비용의 대상 및 집행입니다

Статья 56 описывает, кто и как выполняет расчет стоимости работ по контролю качества.

51

00:04:59,490 --> 00:05:06,390

발주자는 건설공사의 품질관리비를 공사금액에 계산해야 한다는 내용입니다

В ней говорится о том, что частный заказчик должен выполнять расчет стоимости контроля качества строительных работ в общей стоимости строительства.

52

00:05:06,390 --> 00:05:10,590

57조 건설자재, 부재의 품질 확보 내용입니다

В Статье 57 описывается обеспечение качества строительных и конструкционных материалов.

53

00:05:10,590 --> 00:05:14,020

건설자재구조에 품질을 확보해야 하는 자는

Определены следующие лица, которые должны обеспечивать качество строительных конструкций:

54

00:05:14,020 --> 00:05:22,610

건설자재 부재를 생산 또는 수입 판매하는자, 두 번째로 건설 사업자 또는 주택건설 등록업자

производители или импортеры строительных и конструкционных материалов, во-вторых, строительные компании и застройщики

55

00:05:22,610 --> 00:05:30,150

마지막으로 ready mixed 콘크리트 또는 아스팔트 콘크리트 제조업자로 정하고 있습니다

и, наконец, производители товарного бетона и асфальтобетона.

56

00:05:30,150 --> 00:05:33,660

57조에서 말하는 품질확보라는 의미는

Обеспечение качества, о котором говорится в Статье 57, означает, что

57

00:05:33,660 --> 00:05:38,390

한국산업표준에 적합하다는 인증을 받은 건설자재나 부재 또는

обеспечение качества было достигнуто благодаря использованию строительных или конструкционных материалов, сертифицированных в соответствии с корейскими промышленными стандартами,

58

00:05:38,390 --> 00:05:49,510

국토 교통부장관이 적합하다고 인정한 건설 자재, 부재를 품질 확보를 태웠다고 보고 있습니다

или строительных и конструкционных материалов, одобренных министром земли, инфраструктуры и транспорта как подходящие материалы.

59

00:05:49,510 --> 00:05:53,990

60조 품질검사의 대행에 대한 내용입니다

В статье 60 говорится об агентах по проверке качества.

60

00:05:53,990 --> 00:06:00,340

건설 현장에서 자체적으로 품질 검사를 수행하면 좋겠지만,

Было бы хорошо осуществлять самостоятельно проверку качества на строительной площадке,

61

00:06:00,340 --> 00:06:07,080

품질검사를 수행하기 위해서는 공간도 필요하고, 시험 장비와 인력도 필요합니다

однако для проведения проверки качества необходимы помещения, оборудование и персонал.

62

00:06:07,080 --> 00:06:11,490

현실적으로 자체적으로 품질 검사를 수행하는 것이 어렵기 때문에

На практике сложно осуществлять проверку качества самостоятельно,

63

00:06:11,490 --> 00:06:16,010

60조에 품질 검사 대행에 관한 내용이 나와 있습니다

поэтому в Статье 60 приведена информация об агентах по выполнению проверки качества.

64

00:06:16,010 --> 00:06:25,510

품질 검사의 대행은 국공립 시험기관, 건설 엔지니어링 사업자, 위에서 언급한 사업장은

Определяется, что агентские услуги по проверке и испытаниям для контроля качества строительных работ могут быть выполнены

65

00:06:25,510 --> 00:06:31,580

건설공사의 품질관리를 위한 시험 검사 대행이 가능하다고 정의하고 있습니다

государственными и общественными организациями по проведению проверок и испытаний, строительными проектными организациями, вышеупомянутыми рабочими площадками.

66

00:06:31,580 --> 00:06:42,000

품질관리의 대행을 거래 받은 자는 발주자 또는 건설 엔지니어링 사업자 본인의 확인을 거친 재료로 품질검사를 하여야 하고

Лицо, с которым была завершена сделка на услуги агента по контролю качества, должен выполнять проверку качества материалов, утвержденных частным заказчиком или строительной проектной компанией.

67

00:06:42,000 --> 00:06:45,870

이에 대한 품질 검사 성적서를 발급할 경우에는

В случае выпуска акта о проверке качества,

68

00:06:45,870 --> 00:06:52,280

발급한 날부터 7일 이내에 품질검사 성적서 및 품질검사 내용을

акт о проверке качества и содержание проверки качества должны быть внесены в течение 7 дней с даты выпуска

69

00:06:52,280 --> 00:07:00,590

건설공사 지원 통합 정보 체계에 입력하여야만 합니다

в интегрированную информационную систему строительных работ.

70

00:07:00,590 --> 00:07:05,910

건설기술진흥법 마지막 부분에는 벌칙에 대한 내용이 나와 있습니다

Последняя часть Закона о развитии строительных технологий содержит информацию о наказаниях.

71

00:07:05,910 --> 00:07:10,420

건설공사 품질관리 규정을 제대로 이행하지 않았을 경우에

В ней описано, какое будет наказание,

72

00:07:10,420 --> 00:07:13,850

어떤 패널티를 주는지에 대한 내용입니다

если строительной компанией не выполнены надлежащим образом нормы, касающиеся контроля качества строительных работ.

73

00:07:13,850 --> 00:07:16,310

85 조에 벌칙내용입니다

Статья 85 содержит информацию о наказаниях.

74

00:07:16,310 --> 00:07:24,950

시설물의 구조에서 주요 부분에 중대한 손괴를 일으켜 사람을 다치거나 죽음에 이르게 한 자는

Лицо, по вине которого произошел существенный ущерб основным частям строительных конструкций, что стало причиной телесных повреждений или смерти людей,

75

00:07:24,950 --> 00:07:29,020

무기 또는 3년 이상의 징역에 처한다고 합니다

подлежит лишению свободы на пожизненный срок или срок более 3 лет.

76

00:07:29,020 --> 00:07:36,150

사람을 위험하게 한 자는 10년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금에 처한다고 합니다

Лицо, которое подвергло опасности людей, подлежит лишению свободы на срок до 10 лет или наложению штрафа в размере до 100 миллионов вон.

77

00:07:36,150 --> 00:07:42,950

88조의 벌칙은 등록을 하지 아니하고 건설엔지니어링 업무를 시행한 자

В Статье 88 описаны наказания лицам, которые выполняли работы по строительству и проектированию без регистрации,

78

00:07:42,950 --> 00:07:49,480

둘째 품질 관리 계획 또는 품질 시험 계획을 수립 이행하지 아니하거나

а также наказания строительным компаниям и застройщикам,

79

00:07:49,480 --> 00:07:55,260

품질 시험 및 검사를 하지 아니한 건설 사업자 또는 주택 건설 등록업자

которые не выполняли подготовку плана по контролю качества и по проверке качества,

80

00:07:55,260 --> 00:08:01,480

셋째 품질이 확보되지 않은 건설자재, 부재를 공급하거나 사용한 자

и, в-третьих, лицам, которые поставляли или использовали строительные и конструкционные материалы негарантированного качества,

81

00:08:01,480 --> 00:08:08,220

마지막으로 반품된 ready mixed 콘크리트를 품질인증을 받지 아니하고 재사용한 자는

и, наконец, лицам, которые повторно использовали возвращенный покупателем товарный бетон без получения сертификата качества,

82

00:08:08,220 --> 00:08:16,410

2년 이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금에 처한다는 내용이 88조에 걸친 내용입니다

в Статье 88 предусматривается лишение свободы на срок до 2 лет или штраф в размере до 20 миллионов вон.

83

00:08:16,410 --> 00:08:22,330

지금까지 건설기술진흥법에 품질 관리 관련 규정을 살펴보았습니다

До настоящего момента я рассмотрел нормы контроля качества в соответствии с Законом о развитии строительных технологий.

84

00:08:22,330 --> 00:08:29,380

건설기술진흥법에서는 큰 틀에서 어떻게 법을 지켜야 하는지 정해놓았다고 하면

Если Закон о развитии строительных технологий в целом определяет, как соблюдать закон,

85

00:08:29,380 --> 00:08:37,250

지금부터 살펴볼 건설기술진흥법 시행령에서는 큰 틀에서 정해놓은 건설기술진흥법을

то Постановление о введении в действие Закона о развитии строительных технологий, которое я сейчас рассмотрю,

86

00:08:37,250 --> 00:08:44,340

어떻게 구체적으로 시행해야 되는지에 대한 내용을 언급하고 있습니다

описывает более детально, как должен применяться Закон о развитии строительных технологий, в который устанавливает общие рамки.

87

00:08:44,340 --> 00:08:46,910

건설기술진흥법 시행령입니다

Постановление о введении в действие Закона о развитии строительных технологий.

88

00:08:46,910 --> 00:08:52,500

건설기술진흥법 시행령도 1조부터 121조까지 구성되어 있습니다

Постановление о введении в действие Закона о развитии строительных технологий содержит 121 статью.

89

00:08:52,500 --> 00:08:57,880

여기서도 우리는 품질관리부분만 살펴보도록 하겠습니다

Здесь я рассмотрю только часть, связанную с контролем качества.

90

00:08:57,880 --> 00:09:00,030

건설사업관리 입니다

Управление строительными проектами.

91

00:09:00,030 --> 00:09:05,290

제 55조 감독 권한 대행 등 건설 사업 관리의 시행입니다

В Статье 55 описано осуществление работ по управлению проектом, таких как исполнение обязанностей надзора и пр.

92

00:09:05,290 --> 00:09:09,590

여기에서는 건설 공사 등의 정의를 내리고 있습니다

Здесь я дам определения строительных работ и пр.

93

00:09:09,590 --> 00:09:16,540

일반적으로 우리가 시행하는 공사에서 모두 이런 법규를 적용할 수는 없기 때문에

Так как невозможно применить эти законодательные нормы ко всем осуществляемым строительным работам,

94

00:09:16,540 --> 00:09:22,060

여기에서 법규를 적용하는 건설 공사에 대한 정의를 내리고 있습니다

здесь я дам определение строительным работам, к которым применимы законодательные нормы.

95

00:09:22,060 --> 00:09:24,480

대통령령이 정하는 건설 공사란,

К строительным работам, предусмотренным Указом Президента, относятся:

96

00:09:24,480 --> 00:09:29,540

첫째 총 공사비가 200억원 이상인 건설 공사

во-первых, строительство с общей стоимостью строительных работ более 200 млрд. вон,

97

00:09:29,540 --> 00:09:38,960

둘째 교량, 터널, 배수문, 철도, 지하철 고가도로, 폐기물 처리시설

во-вторых, строительство мостов, туннелей, дренажных шлюзов, железных дорог, автомобильно-дорожных эстакад, объектов утилизации отходов,

98

00:09:38,960 --> 00:09:45,090

폐수 처리 시설 또는 공공하수 처리시설을 건설하는 건설공사 중

очистных сооружений сточных вод и очистных сооружений канализационных стоков общего назначения,

99

00:09:45,090 --> 00:09:50,060

건설사업관리가 필요하다고 발주청이 인정하는 건설 공사입니다

строительные работы, для которых государственный заказчик, назначаемый Президентом, признал необходимость управления строительным проектом,

100

00:09:50,060 --> 00:09:57,090

마지막으로 그 외 발주청이 감독 권한대행 등 건설사업 관리가 필요하다고 인정하는 건설 공사는

и, наконец, другие строительные работы, для которых государственный заказчик, назначаемый Президентом, признает необходимым управление строительным проектом, такие как надзор, передача полномочий и пр.

101

00:09:57,090 --> 00:10:01,330

대통령령이 정하는 건설 공사로 정의하고 있습니다

Такие работы определяются как строительные работы, предусмотренные указом Президента.

102

00:10:01,330 --> 00:10:05,230

또 건설사업 관리를 적용하지 아니할 수도 있는데요

Также возможно, что управление проектом не будет применяться в следующих случаях:

103

00:10:05,230 --> 00:10:10,940

첫번째 지정문화재 및 임시 지정문화재의 수리, 복원 정비공사

1) при ремонтно-реставрационных работах и поддержании в надлежащем состоянии объектов культурного наследия и временных объектов культурного наследия,

104

00:10:10,940 --> 00:10:17,710

둘째 농어촌 정비 사업, 생활환경 정비 사업 및 농공 단지 개발 사업에 따른 공사

2) при строительстве в рамках проектов развития сельской местности, устройства жилищной инфраструктуры и развития агропромышленного комплекса,

105

00:10:17,710 --> 00:10:21,510

세 번째 지방 공사가 시행하는 공사

3) при строительстве, осуществляемом под руководством местных органов власти,

106

00:10:21,510 --> 00:10:29,880

네 번째 공사의 내용이 단순 반복적인 건설 공사로서 국토 교통부령으로 정하는 공사

4) при строительстве с выполнением простых и повторяющихся работ, которое определяется приказом Министерством земли, инфраструктуры и транспорта,

107

00:10:29,880 --> 00:10:37,560

다섯 번째 보안이 필요한 군 특수공사, 교정시설 공사 및 국가 기밀 관련 공사

5) при специальном строительстве военных объектов, строительстве исправительных учреждений и объектов, составляющих государственную тайну,

108

00:10:37,560 --> 00:10:41,590

여섯 번째 전문 기술이 필요한 방송시설 공사

6) при строительстве объектов телерадиовещания, для которых необходимы специальные профессиональные навыки,

109

00:10:41,590 --> 00:10:51,540

마지막 일곱 번째로 원자로 방사선 발생장치 관계시설 핵연료주기시설 및 폐기시설 등의 건설 공사는

7) и, наконец, при строительстве объектов, связанных с излучением ядерного реактора, объектов ядерного топливного цикла и объектов их утилизации и пр.

110

00:10:51,540 --> 00:10:58,770

건설사업관리를 적용하지 않을 수 있다고 정의하고 있습니다

Определено, что для вышеуказанного управление строительными объектами может не применяться.

111

00:10:58,770 --> 00:11:04,790

제 59조 건설 사업 관리의 업무 범위 및 업무 내용입니다

В Статье 59 описывается объем работ и содержание работ при управлении строительными проектами.

112

00:11:04,790 --> 00:11:06,970

업무 범위에 단계별 구분을 보시면

Согласно разделению на этапы по объему работ, работы можно разделить всего на 6 этапов:

113

00:11:06,970 --> 00:11:17,270

설계 전 단계, 기본 설계 단계, 실시 설계 단계, 국내 조달 단계, 시공 단계, 시공 후 단계로

этап предварительного проектирования, этап концептуального проектирования, этап рабочего проектирования,

114

00:11:17,270 --> 00:11:20,860

총 여섯 단계로 구분하고 있습니다

этап внутренних закупок, этап строительства, этап пусконаладочных работ и ввода в эксплуатацию.

115

00:11:20,860 --> 00:11:23,520

단계별 업무내용을 살펴보시면

Если рассмотреть содержание работ по этапам,

116

00:11:23,520 --> 00:11:30,100

건설공사의 계획 운영 및 조정 등 사업관리, 일반 건설공사의 계약관리,

управление проектом, такое как планирование и внесение изменений в график строительных работ и пр., контроль за исполнением контрактов на выполнение общестроительных работ,

117

00:11:30,100 --> 00:11:37,340

사업비 관리, 공정 관리, 품질, 안전, 환경 관리, 사업 정보 관리

контроль расходов, контроль за ходом работ, контроль качества, безопасности и окружающей среды, контроль проектных данных,

118

00:11:37,340 --> 00:11:45,620

마지막으로 건설 공사의 사업비, 공정, 품질, 안전 등에 관련되는 위험요소 관리 내용이

и, наконец, контроль факторов риска, связанных со стоимостью проекта, ходом работ, качеством, безопасностью и пр., для строительных работ,

119

00:11:45,620 --> 00:11:52,350

단계별 업무 내용에 포함되어 져야만 합니다

необходимо включать в содержание работ по этапам.

120

00:11:52,350 --> 00:11:55,810

건설 공사의 품질 및 안전 관리입니다

Контроль качества и безопасности строительных работ.

121

00:11:55,810 --> 00:12:00,630

제 89 조 품질관리 계획 등의 수립 대상 공사입니다

В Статье 89 описаны строительные работы, для которых необходимо составление плана контроля качества и пр.

122

00:12:00,630 --> 00:12:03,740

품질관리 계획을 수립해야 하는 건설공사는

Строительные работы, для которых необходимо составление плана контроля качества:

123

00:12:03,740 --> 00:12:09,660

건설사업관리 대상인 건설 공사로서 총 공사비 500억원 이상인 건설 공사

строительные работы, для которых необходимо управление строительным проектом с общей стоимостью строительных работ более 50 миллиардов вон,

124

00:12:09,660 --> 00:12:18,760

다중 이용 건축물의 건설 공사로서 옆면적이 3만 제곱미터 이상인 건축물의 건설 공사

строительство объектов многоцелевого назначения с общей площадью более 30 000 квадратных метров и более,

125

00:12:18,760 --> 00:12:25,840

건설공사의 계약에 품질관리 계획을 수립하도록 되어 있는 건설 공사로 정의하고 있습니다

строительные работы, при которых необходимость составления плана контроля качества должна быть предусмотрена в договоре на строительные работы.

126

00:12:25,840 --> 00:12:35,240

이외에 품질시험을 계획 해야 하는 건설 공사는 첫번째 총 공사비가 5억원 이상인 토목공사

Прочие строительные работы, для которых необходима подготовка плана проверки качества: во-первых, общестроительные работы с общей стоимостью строительных работ более 500 миллионов вон,

127

00:12:35,240 --> 00:12:41,190

둘째 옆면적이 660제곱미터 이상인 건축물의 건축 공사

во-вторых, строительство объектов с общей площадью более 660 м2,

128

00:12:41,190 --> 00:12:46,560

마지막 세 번째는 총 공사비가 2억 원 이상인 전문 공사는

и в-третьих, специализированное строительство с общей стоимостью более 200 миллионов вон.

129

00:12:46,560 --> 00:12:53,240

품질시험계획을 수립해야 하는 건설공사로 정의하고 있습니다

Для этих строительных работ указано, что необходима подготовка плана проверки качества.

130

00:12:53,240 --> 00:12:58,610

91조의 품질시험 및 검사 내용입니다

В Статье 91 говорится о контроле и проверке качества.

131

00:12:58,610 --> 00:13:04,930

품질시험 및 검사는 한국 산업표준 건설기준 또는 국토교통부장관이 정하여

Контроль и проверка качества строительных работ должны осуществляться согласно корейским промышленным строительным стандартам или согласно Приказу министра земли, инфраструктуры и транспорта,

132

00:13:04,930 --> 00:13:11,280

고시하는 건설공사 품질검사 기준에 따라 실시해야 한다고 합니다

в соответствии с официально опубликованными стандартами контроля качества строительных работ.

133

00:13:11,280 --> 00:13:15,180

다음 재료에 대해서는 품질검사를 하지 않아도 되는데요

Однако отсутствует необходимость в проведении проверки качества следующих материалов:

134

00:13:15,180 --> 00:13:23,600

첫번째 품질검사 대행하는 국공립시험기관 또는 건설기술 용역사업자의 시험 성적서가 제출된 재료

1) для тех материалов, для которых был представлен акт о проверке качества государственными и общественными организациями по проверке и испытаниям или компаниями по оказанию услуг в сфере строительных технологий, которые выполняют агентские услуги по контролю качества;

135

00:13:23,600 --> 00:13:26,940

둘째 한국산업표준 인증 제품

2) для продукции, которая сертифицирована согласно корейским промышленным стандартам;

136

00:13:26,940 --> 00:13:32,730

셋째 산업안전보건법 규정에 따른 안전 인증을 받은 제품

3) для продукции, которая прошла сертификацию безопасности согласно положениям Закона об охране труда и здоровья;

137

00:13:32,730 --> 00:13:38,530

넷째 주택법 등 관계 법령에 따라 품질 검사를 받았거나

4) если уже была выполнена проверка качества согласно жилищному кодексу или другому соответствующему законодательству

138

00:13:38,530 --> 00:13:46,230

품질을 인정받은 재료는 품질 검사를 하지 않아도 된다고 정리되어 있습니다

или для материалов, качество которых уже признано, определено, что отсутствует необходимость в проверке качества.

139

00:13:46,230 --> 00:13:50,330

95조 건설자재, 부재의 범위입니다

В Статье 95 описан объем строительных и конструкционных материалов.

140

00:13:50,330 --> 00:14:00,570

대통령령으로 정하는 건설자재 부재는 ready mixed 콘크리트, 아스팔트 콘크리트, 바다 모래, 부순 골재,

К строительным и конструкционным материалам, определенным Указом Президента, относятся товарный бетон, асфальтобетон, морской песок, дробленый заполнитель,

141

00:14:00,570 --> 00:14:12,380

철근, H 형강, 구조용 I형강, 두께 6mm 이상의 건설용 간판 ,구조용 & 기초용 간판, 고장력 볼트

арматурные стержни, H-образные балки, конструкционные I-образные балки, строительные плиты толщиной более 6 мм, конструкционные и фундаментные плиты, высокопрочные болты,

142

00:14:12,380 --> 00:14:18,740

PC강선, PC강연선 및 PC강봉 순환골재입니다

регенерированный бетонный заполнитель с проволокой предварительного напряжения, арматурным канатом, стержневой напрягаемой арматурой.

143

00:14:18,740 --> 00:14:27,310

이 중 어느 하나에 해당하는 건설자재, 부재를 대통령령으로 정하는 건설자재, 부재로 정의하고 있습니다

Все указанные строительные и конструкционные материалы являются строительными и конструкционными материалами, определяемыми Указом Президента.

144

00:14:27,310 --> 00:14:29,370

대통령령으로 정하는 공사란

Что такое строительные работы, определяемые Указом Президента?

145

00:14:29,370 --> 00:14:37,080

건설 사업자나 주택 건설 등록업자가 위에서 언급되었던 자재나 부재를 사용하려는 경우나

Когда строительная компания или застройщик намерены использовать строительные или конструкционные материалы, упомянутые выше, или

146

00:14:37,080 --> 00:14:41,530

ready mixed콘크리트 또는 아스팔트콘크리트의 제조업자가

когда производитель товарного бетона или асфальтобетона

147

00:14:41,530 --> 00:14:49,700

위에서 언급한 바다 모래, 부순 골재, 철근, H형강 등의 건설자재를 사용하는 경우를

использует вышеуказанные материалы, такие как морской песок, дробленый наполнитель, арматурный стержень, H-образную двутавровую балку и пр.,

148

00:14:49,700 --> 00:14:57,290

대통령령으로 정하는 공사로 정의하고 있습니다

то это такие строительные работы считаются определяемыми Указом Президента.

149

00:14:57,290 --> 00:15:01,940

95조에는 건설 자재의 부재의 범위에 대해서 정의하고 있습니다

В Статье 95 определен объем строительных и конструкционных материалов.

150

00:15:01,940 --> 00:15:07,430

건설자재의 부재는 건설 사업자 또는 주택건설등록업자가

Строительная компания или застройщик,

151

00:15:07,430 --> 00:15:12,100

ready mixed 콘크리트 또는 아스팔트 콘크리트 제조업자가 실시하는

производитель товарного бетона или асфальтобетона подают запрос о проведении проверки качества

152

00:15:12,100 --> 00:15:18,810

품질검사를 대행하는 국립 공립 시험기관 또는 건설기술용역사업자에게

в государственную или общественную организацию по проведению проверок и испытаний или в компанию по оказанию услуг в сфере строительных технологий,

153

00:15:18,810 --> 00:15:22,400

품질검사를 의뢰하여 시험을 실시한 결과

и в результате проведенной проверки качества

154

00:15:22,400 --> 00:15:26,550

한국산업표준 에서 정한 기준과 같은 수준 이상이거나

строительные и конструкционные материалы должны быть более высокого качества, чем указано в корейских промышленных стандартах, или

155

00:15:26,550 --> 00:15:31,210

해당 공사의 시방서에 적합한 건설자재나 부재

удовлетворять требованиям спецификаций для соответствующих строительных работ.

156

00:15:31,210 --> 00:15:39,580

둘째는 해당 공사의 건설사업관리용역사업자 또는 공사 감독자가 참관하여 품질검사를 한 결과

Во-вторых, в результате проверки качества компанией, которая оказывает услуги по управлению строительным проектом, или руководителем строительных работ в рамках соответствующего строительного проекта

157

00:15:39,580 --> 00:15:44,290

한국산업표준에 정한 기준과 같은 수준 이상이거나

строительные и конструкционные материалы должны быть более высокого качества, чем указано в корейских промышленных стандартах, или

158

00:15:44,290 --> 00:15:47,760

해당 공사의 시방서에 적합한 건설자재 부재

удовлетворять требованиям спецификаций для соответствующих строительных работ.

159

00:15:47,760 --> 00:15:54,370

셋째 건설 폐기물의 재활용 촉진에 관한 법률 에 따른 품질 기준에 적합한 순환 골재

В-третьих, регенерированный бетонный заполнитель должен соответствовать стандарту качества согласно Закону о поощрении переработки строительного мусора.

160

00:15:54,370 --> 00:16:03,700

넷째 골재 채취법에 따른, 품질 기준에 적합한 골재를 건설 자재, 부재로 정의하고 있습니다

В-четвертых, в соответствии с методом сбора заполнителя в строительных и конструкционных материалах заполнитель должен соответствовать стандарту качества.

161

00:16:03,700 --> 00:16:12,580

지금까지 우리는 건설기술진흥법, 건설기술진흥법 시행령에서 정한 품질관리 규정에 대해서 살펴보았습니다

До настоящего момента я рассказал вам о Законе о развитии строительных технологий и о Постановлении о введении в действие Закона о развитии строительных технологий.

162

00:16:12,580 --> 00:16:19,810

그럼 여기서 이야기하는 품질관리가 무엇인지 알아보도록 하겠습니다

Итак, давайте выясним, что понимается под контролем качества.

163

00:16:19,810 --> 00:16:22,480

건설공사의 품질관리입니다

Контроль качества строительных работ.

164

00:16:22,480 --> 00:16:26,320

우선 품질관리 정의에 대해서 이야기 하겠습니다

Прежде всего, я дам определение контроля качества.

165

00:16:26,320 --> 00:16:36,810

계획, 조사, 설계, 시공 등 모든 단계에서 품질관리 기법을 도입하여 품질을 관리하는 것이 품질관리의 정의입니다

Контроль качества определяется как контроль качества при помощи методов контроля качества на всех этапах работ, таких как планирование, исследование, проектирование, строительство и пр.

166

00:16:36,810 --> 00:16:39,410

이렇게 품질 관리하는 목적은

Цель такого контроля качества состоит в том,

167

00:16:39,410 --> 00:16:48,510

발주자의 요구에 맞는 품질 및 제품을 경제적으로 만들어 내기 위한 모든 수단과 체계를 총칭하는 것입니다

чтобы в целом определить все средства и системы для экономичного производства продукции и обеспечения качества в соответствии с требованиями частного заказчика.

168

00:16:48,510 --> 00:16:52,910

모든 공정의 단계마다 검사 및 시험을 실시하고

Целью контроля качества является обеспечение надежности строительства

169

00:16:52,910 --> 00:16:56,780

문제점을 조기에 발견해 그 원인을 규명하고

путем проведения проверок и испытаний на каждом этапе процесса выполнения работ,

170

00:16:56,780 --> 00:17:01,750

목표한 대로 공사가 진행되도록 유도하여

благодаря раннему обнаружению проблем и определению их причин

171

00:17:01,750 --> 00:17:06,780

공사에 대한 신뢰성을 확보하는 품질관리의 목적입니다

и благодаря обеспечению того, чтобы строительство выполнялось в соответствии с поставленной целью.

172

00:17:06,780 --> 00:17:11,370

품질관리와 함께 수행되어야 할 품질시험의 목적입니다

Это цель проверки качества, которая должна выполняться вместе с контролем качества.

173

00:17:11,370 --> 00:17:20,400

품질 관리를 위해 재료나 제품의 샘플 또는 ??에 대해 그 특성을 시험 조사하여 데이터를 내는 것으로

Для контроля качества необходимо выполнить испытание и исследование характеристик образца или опытного экземпляра материала или продукта для получения данных.

174

00:17:20,400 --> 00:17:33,240

품질 관리를 위해 재료나 제품의 샘플 또는 시편에 대해 그 특성을 시험 조사하여 데이터를 내는 것으로

Для контроля качества необходимо выполнить испытание и исследование характеристик образца или опытного экземпляра материала или продукта для получения данных.

175

00:17:33,240 --> 00:17:36,380

건설공사 품질 관리 특징입니다

Это является особенностью управления качеством строительных работ.

176

00:17:36,380 --> 00:17:40,010

첫번째 건설 생산의 특수성이 있습니다

Во-первых, строительная отрасль имеет свои производственные особенности.

177

00:17:40,010 --> 00:17:45,830

일품 수주 산업이고 현장 별 내용이나 조건이 상이 하다는 특징이 있습니다

Особенностью этой отрасли является то, что она всецело связана с подписанием контрактов на выполнение работ и что у каждой строительной площадки свои особенности и условия.

178

00:17:45,830 --> 00:17:49,880

둘째 품질 관리 인식의 부족입니다

Во-вторых, недостаточная осведомленность о контроле качества.

179

00:17:49,880 --> 00:17:53,040

담당자만 관리해야 한다는 고정관념이 있고

Есть сложившееся представление, что только ответственное лицо должно осуществлять контроль,

180

00:17:53,040 --> 00:17:59,150

데이터 보다는 경험, 육감, 배짱에 따르는 관습이 있습니다

и общепринятой практикой является полагаться не на данные, а на опыт, интуицию и чутье.

181

00:17:59,150 --> 00:18:02,550

세번째 특징은 다양한 환경입니다

Третья характеристика – разнообразная окружающая среда.

182

00:18:02,550 --> 00:18:10,950

프로젝트 별 입지 등의 조건이 상이하고 사회적, 환경적, 품질 특성 및 관리가 다양한 특징이 있습니다

Условия для каждого проекта, такие как местоположение и др., разные и существуют разные социальные, экологические, качественные характеристики и разные характеристики управления.

183

00:18:10,950 --> 00:18:15,650

마지막 네 번째 특징으로는 품질 평가 기준이 불명확합니다

Четвертая и последняя характеристика заключается в том, что критерии оценки качества расплывчатые.

184

00:18:15,650 --> 00:18:22,640

품질과 원가 관계 정립이 비구체적이고 고객의 요구 조건이 다양하기 때문에

Связь между качеством и ценой за единицу является нечеткой, а требования заказчиков сильно различаются,

185

00:18:22,640 --> 00:18:27,490

비슷한 품질의 제품을 생산하더라도 어느 고객을 만족하지만

поэтому при производстве продукции схожего качества один заказчик будет доволен,

186

00:18:27,490 --> 00:18:31,700

다른 고객은 만족하지 않을 수도 있습니다

а другой может быть недоволен.

187

00:18:31,700 --> 00:18:37,970

그럼 이런 품질 관리를 왜 해야 하는 것일까요?

Итак, зачем необходим такой контроль качества?

188

00:18:37,970 --> 00:18:44,970

앞에 보이시는 화면은 건설 사업 부적합 조치에 따른 소요되는 시간과 비용입니다

На экране вы видите необходимые время и затраты из-за мер по устранению несоответствий строительного проекта.

189

00:18:44,970 --> 00:18:50,550

엔지니어링 단계와 검사단계, 고객 사회비용 단계 등 일련의 과정은

Последовательный процесс из этапа проектирования, этапа проверки и этапа социальных затрат заказчика и пр.

190

00:18:50,550 --> 00:18:58,390

조사, 설계, 시공, 고객에게 전달되는 단계로 구성될 수 있습니다

может состоять из таких этапов, как исследование, проектирование, строительство, прием-передача заказчику.

191

00:18:58,390 --> 00:19:04,500

초기 단계인 엔지니어링 단계에서는 불량의 발견 또는 예측이 어렵습니다

На начальном этапе проектирования трудно обнаружить или предвидеть дефекты.

192

00:19:04,500 --> 00:19:12,530

하지만 이 단계에서 불량이 발견된다면 수정이 용이하고 비용은 1 정도로 볼 수 있습니다

Однако при обнаружении дефектов на этом этапе их легко исправить, а затраты могут быть приняты примерно за единицу.

193

00:19:12,530 --> 00:19:19,820

하지만 마지막 단계인 고객 사용 단계로 넘어갔을 때는 불량의 발견은 용이 하겠지만

Однако на последней стадии использования заказчиком обнаружение дефектов будет простым,

194

00:19:19,820 --> 00:19:26,870

이 불량을 수정 하기 위해서는 엔지니어링 단계에서 비용을 1로 봤을 때

но для того чтобы устранить эти дефекты, если на этапе проектирования необходимые затраты всего составляли 1 единицу,

195

00:19:26,870 --> 00:19:33,410

고객사용 단계에서는 100배에 달하는 수정비용이 발생하게 됩니다

то на стадии использования заказчиком затраты на устранение дефектов могут вырасти в 100 раз.

196

00:19:33,410 --> 00:19:37,590

따라서 우리는 품질 관리를 상시 실시해야 하고

Поэтому мы должны постоянно осуществлять контроль качества

197

00:19:37,590 --> 00:19:50,340

품질 관리를 통해서 건설 사업 부적합조치에 소용되는 시간과 비용을 줄여야만 합니다

и благодаря контролю качества необходимо сокращать время и стоимость мер по устранению несоответствий в строительных проектах.

198

00:19:50,340 --> 00:19:55,410

건설 공사품질 관리를 위해 수행되는 품질 시험 계획의 이행 절차 입니다

Это процедура выполнения плана проверки качества, проводимого для контроля качества строительных работ.

199

00:19:55,410 --> 00:19:59,540

첫번째는 계획 수립입니다

Первый этап – это составление плана.

200

00:19:59,540 --> 00:20:08,210

건설 사업자와 주택건설 등록업자는 품질 시험계획을 수립하고 착공 전 발주자에게 승인을 받아야 합니다

Строительные компании и застройщики должны разработать план проверки качества и получить одобрение частного заказчика до начала строительства.

201

00:20:08,210 --> 00:20:16,140

발주자에게 계획서를 제출 전 공사 감독자 또는 건설사업관리 기술인의 검토 확인을 받아야 합니다

Перед предоставлением плана частному заказчику он должен быть рассмотрен и утвержден руководителем строительных работ или инженером по управлению строительным проектом.

202

00:20:16,140 --> 00:20:19,220

두 번째 단계는 제출 단계입니다

Второй этап – это подача плана.

203

00:20:19,220 --> 00:20:25,750

발주청이 아닌 발주자는 미리 품질계획서를 인허가 기관의 장에게 제출해야 합니다

Частный заказчик, не являющийся государственной организацией, должен заранее предоставить план качества руководителю лицензирующего органа.

204

00:20:25,750 --> 00:20:32,340

제출받은 발주청 또는 인허가 기관의 장은 계획의 내용을 심사하고

Руководитель выступающего заказчиком государственного органа или руководитель лицензирующего органа рассматривает содержание этого плана,

205

00:20:32,340 --> 00:20:38,710

결과를 건설 사업자나 주택건설등록업자에게 서면으로 통보해야 합니다

и результаты рассмотрения должны быть сообщены в письменном виде строительной компании или застройщику.

206

00:20:38,710 --> 00:20:41,920

세 번째 단계는 승인 단계입니다

Третий этап – это этап утверждения плана.

207

00:20:41,920 --> 00:20:49,350

발주자는 품질 시험계획에 내용이 적정 조건부 적정 판정을 받은 경우에는

Если частный заказчик признал содержание плана проверки качества приемлемым или условно приемлемым,

208

00:20:49,350 --> 00:20:56,980

승인서를 건설 사업자 또는 주택건설등록 업자에게 발급해야만 합니다

должно быть выдано разрешение строительной компании или застройщику.

209

00:20:56,980 --> 00:21:04,990

이런 일련의 진행 과정이 문제가 없으면 최종적으로 품질 시험이 완료되었다고 볼 수 있습니다

При отсутствии проблем во время выполнения этой процедуры можно считать, что окончательная проверка качества завершена.

210

00:21:04,990 --> 00:21:10,490

이런 완료가 되면 확인 결과가 시정이 필요하다고 인정하는 경우에는

После завершения, если в результате проверки будет признано, что необходимо внесение исправлений,

211

00:21:10,490 --> 00:21:21,970

건설 사업자 또는 주택건설등록업자는 지체없이 이를 시정 후 그 결과를 발주자에게 통보하여야 합니다

строительная компания или застройщик должны незамедлительно это исправить и уведомить частного заказчика о результате.

212

00:21:21,970 --> 00:21:28,110

앞에 보이시는 화면은 품질 시험비를 산출하는 내용입니다

На экране вы видите данные расчета стоимости проверки качества.

213

00:21:28,110 --> 00:21:35,580

품질관리계획서를 작성하기 위해서는 품질시험비 산출부터 품질시행계획까지

Для составления плана контроля качества в план необходимо включить данные от расчета стоимости проверки качества

214

00:21:35,580 --> 00:21:46,090

품질 관리를 위한 내용들이 계획서 상에 포함되어야만 합니다

до плана обеспечения качества для контроля качества.

215

00:21:46,090 --> 00:21:52,110

품질관리계획을 이용하기 위해서 품질시험이 함께 수행되어야 합니다

Для использования плана управления качеством необходимо также выполнить проверку качества.

216

00:21:52,110 --> 00:21:58,730

함께 수행되어야 하는 품질시험 진행 절차에 대해서 살펴보도록 하겠습니다

Рассмотрим процедуру проверки качества, которая должна выполняться одновременно.

217

00:21:58,730 --> 00:22:04,830

품질관리자인 시험 의뢰자는 현장에서 시료를 채취해서

Заказчик на проведение проверки качества, отвечающий за контроль качества, отбирает образец на строительной площадке.

218

00:22:04,830 --> 00:22:10,170

채취자와 창단자(참관자?) 의 봉인이 된 시료를 현장에서 채취합니다

Запечатанный образец отбирается на площадке лицом, осуществляющим отбор образцов, и наблюдателем.

219

00:22:10,170 --> 00:22:19,120

이렇게 채취된 시료를 가지고 오른쪽에 보시면 품질검사로 함께 작성을 해서

После того как образец отобран таким образом, составляется запрос на проверку качества, как видно справа,

220

00:22:19,120 --> 00:22:21,370

시험기관에 접수하게 됩니다

и подается в организацию по проведению проверок и испытаний.

221

00:22:21,370 --> 00:22:31,400

이 접수시에는 봉인된 시험 시료 뿐만 아니라 품질검사에서의 시험검사 종목, 시료 명, 시료 량,

При подаче необходимо предоставить не только запечатанный образец для проверки, но и также необходимо предоставить данные о виде, названии образца, его количестве,

222

00:22:31,400 --> 00:22:36,780

시료 채취일, 시료 또는 자재 생산국, 시료채취장소 등이 필요하며

данные о дате отбора образца, стране-производителе образца или материала, месте отбора образца и другие данные.

223

00:22:36,780 --> 00:22:41,650

중요한 것은 시료 채취자나 참관자의 확인 서명이 필요합니다

Важно получить подтверждающую подпись лица, осуществлявшего отбор образца, или наблюдателя.

224

00:22:41,650 --> 00:22:48,080

이렇게 시료와 품질검사의뢰서가 준비가 되면 시험 기관에서 접수를 하게 되고요

После того как образец и запрос на проведение проверки образца подготовлены, они подаются в организацию по проведению проверок и испытаний.

225

00:22:48,080 --> 00:22:52,700

이 접수된 시료는 시험기관의 시험자에게 전달하게 됩니다

Этот полученный образец передается лицу, проводящему проверки и испытания, в организацию по проведению проверок и испытаний.

226

00:22:52,700 --> 00:22:58,340

그러면 시험자는 적합한 규격에 따라서 시험을 실시하게 됩니다

Тогда лицо, проводящее проверки и испытания, выполняет проверку согласно соответствующему стандарту.

227

00:22:58,340 --> 00:23:04,360

이렇게 실시한 시험의 결과는 시험 성적서로 발행할 경우에

Если в результате проведенной таким образом проверки будет оформлен акт о проверке качества,

228

00:23:04,360 --> 00:23:10,690

발급된 날로 7일 이내에 전산시스템에 결과를 통보하도록 정해져 있습니다

то его результат должен быть внесен в компьютерную систему в течение 7 дней с момента выдачи.

229

00:23:10,690 --> 00:23:20,960

이렇게 통보된 결과는 품질 관리를 위해서 건설공사 관계자들이 확인할 수 있게 되는 시스템입니다

В этой системе лица, имеющие отношение к строительным работам, могут проверить полученный результат в целях контроля качества.

230

00:23:20,960 --> 00:23:27,180

앞에 보이는 화면은 품질 시험을 위해 접수된 시료의 사진입니다

Сейчас на экране вы видите фотографию образца, полученного для проверки качества.

231

00:23:27,180 --> 00:23:34,500

품질시험을 위해서는 시료 채취자나 창단자(참관자?)의 사인이 들어간 봉인된 시료가 필요하고요

Для проверки качества необходим запечатанный образец с подписью лица, осуществлявшего отбор образца, или наблюдателя.

232

00:23:34,500 --> 00:23:42,550

앞에 보이시는 화면처럼 봉인이 되어 있지 않은 시료는 접수자체가 불가능합니다

Образцы, которые не были запечатаны, как видно на экране, не могут быть приняты.

233

00:23:42,550 --> 00:23:51,780

두 번째 화면은 시험자가 시료를 받았을 때 시험을 위해서 시험 중에 사진을 찍고 있는 모습입니다

Второе изображение на экране показывает, как лицо, проводящее проверки и испытания, после получения образца выполняет фотоснимок для проверки.

234

00:23:51,780 --> 00:24:00,900

화면은 시험 중에 사진으로, 시험 전, 중, 후의 사진이 필요하기 때문에 이런 사진을 찍고 있습니다

Сейчас на экране показана одна из фотографий, которые делают во время проверки. Эти фотографии делают, так как они необходимы до, во время и после проверки.

235

00:24:00,900 --> 00:24:09,520

마지막으로 시험이 모두 완료되면 시험이 완료된 시료에 대한 사진도 찍어야 하기 때문에

Наконец, когда все проверки и испытания завершены, необходимо также сфотографировать проверенный образец,

236

00:24:09,520 --> 00:24:18,900

시험 성적서를 발급하기 위해서는 시험 전, 중, 후 사진이 모두 포함되게 됩니다

так как для составления акта о проверке качества прилагаются все фотографии до, во время и после проверки.

237

00:24:18,900 --> 00:24:26,490

이렇게 시험이 완료되어 시험 전, 중, 후 사진이 포함된 품질검사성적서를 발행할 수 있게 됩니다

Таким образом, после завершения проверки может быть выпущен акт о проверке качества с приложенными фотографиями до, во время и после проверки.

238

00:24:26,490 --> 00:24:29,670

이렇게 품질검사성적서를 발행할 경우에는

В случае выдачи акта о проверке качества

239

00:24:29,670 --> 00:24:38,520

발행한 날로부터 칠일 이내에 전산 등록시스템에 등록하여야 말합니다

он должен быть зарегистрирован в компьютерной системе в течение 7 дней с даты выдачи.

240

00:24:38,520 --> 00:24:44,090

앞에 보이시는 하면 비파괴 검사를 시험하는 모습입니다

Сейчас на экране вы видите, как проводится неразрушающий контроль.

241

00:24:44,090 --> 00:24:47,980

좌측상단은 초음파 탐상시험을 하는 모습이고

Слева вверху показана ультразвуковая дефектоскопия.

242

00:24:47,980 --> 00:24:52,680

앞에 보이시는 화면은 비파괴 검사를 시험하는 모습입니다

Сейчас на экране вы видите, как проводится неразрушающий контроль.

243

00:24:52,680 --> 00:24:57,930

하단의 좌측은 자분 탐상 시험(magnetic particle detection test)을 하는 모습이고

Внизу слева показано проведение магнитно-порошковой дефектоскопии.

244

00:24:57,930 --> 00:25:04,500

하단의 우측 사진은 침투 탐상 시험을 하는 모습입니다

Внизу справа показана фотография выполнения капиллярного контроля.

245

00:25:04,500 --> 00:25:10,240

앞에 보이시는 화면은 내화 시험을 위한 시험 장비의 모습입니다

Сейчас на экране вы видите оборудование для испытаний на огнестойкость.

246

00:25:10,240 --> 00:25:17,540

상단에 있는 시험 장비는 수평 부재에 대한 내화 시험을 위한 장비의 모습입니다

Сверху показано оборудование для испытаний на огнестойкость материалов горизонтальных конструктивных элементов.

247

00:25:17,540 --> 00:25:23,620

좌측하단은 수직 부재를 위한 내화 시험의 장비입니다

Внизу слева показано оборудование для испытания на огнестойкость материалов вертикальных конструктивных элементов.

248

00:25:23,620 --> 00:25:31,250

우측 하단의 장비는 차연시험 장비의 모습을 나타내고 있습니다

Внизу справа показано оборудование для проведения испытания противодымной защиты.

249

00:25:31,250 --> 00:25:36,970

앞에 보이시는 화면은 수직 부재에 대한 내화 시험 장면을 보여주고 있습니다

Сейчас на экране вы видите испытание на огнестойкость материала вертикального конструктивного элемента.

250

00:25:36,970 --> 00:25:41,480

좌측의 사진은 방화문을 시험하는 장면입니다

На фотографии слева показано испытание защитной противопожарной двери.

251

00:25:41,480 --> 00:25:51,440

우측에 보시는 방화 셔터에 대한 시험 장면을 보여주고 있습니다

Справа показано испытание противопожарного занавеса.

252

00:25:51,440 --> 00:25:57,490

앞에 보시는 화면도 수직 부재에 대한 시험 모습 중에 하나입니다

Сейчас на экране вы опять видите одну из фотографий испытания материала вертикального конструктивного элемента.

253

00:25:57,490 --> 00:26:05,780

건축물에는 설비나 선박? 등의 케이블 등과 같은 종류의 시험들이 함께 진행되어야 합니다

Испытания одного вида на объектах для оборудования, судов, кабелей и пр. должны проводиться одновременно.

254

00:26:05,780 --> 00:26:15,140

좌측에 보이시는 화면이 설비 관통부 시험이고 우측은 케이블 시험입니다

Слева на экране вы видите испытание на пенетрацию, а справа – испытание кабеля.

255

00:26:15,140 --> 00:26:19,970

앞에 화면은 수평 부재에 대한 내화 시험 장면입니다

Сейчас на экране вы видите испытание на огнестойкость материалов горизонтальных конструктивных элементов.

256

00:26:19,970 --> 00:26:29,510

좌측의 사진은 철강 지붕판 시험 모습이고 우측은 설비관통부 시험모습을 보여주고 있습니다

На фотографии слева показаны испытания стальной кровельной панели, а справа показано испытание на пенетрацию.

257

00:26:29,510 --> 00:26:33,640

결론입니다.

Подведем итог.

258

00:26:33,640 --> 00:26:44,840

지금까지 우리는 건설 공사품질 관리를 위한 관련 규정과 품질관리 시험에 대해 알아보았습니다

До настоящего момента мы рассмотрели нормы и испытания для контроля качества строительных работ.

259

00:26:44,840 --> 00:26:51,050

무엇보다 품질 관리를 위해서는 관련 법규가 명확하게 제정되어 있어야 하며

Прежде всего, для контроля качества должны быть четко подготовлены соответствующие законодательные нормы.

260

00:26:51,050 --> 00:26:59,280

그 규정을 이행하기 위해서는 전문 건설 기술인과 건설 기술이 뒷받침되어야만 가능합니다

Выполнение этих законодательных норм возможно только при содействии профессиональных технических специалистов и при наличии строительных технологий.

261

00:26:59,280 --> 00:27:05,310

그 뒷받침을 위해서는 건설기술의 연구 개발과 품질 시험이 함께 병행되어야

Для обеспечения этого проведение исследований и разработки строительных технологий и проверка качества должны осуществляться параллельно,

262

00:27:05,310 --> 00:27:12,000

품질관리가 적절히 수행되어 소비자가 요구하는 수준의 제품을 생산할 수 있습니다

чтобы гарантировать, что контроль качества осуществляется должным образом и что может быть произведена продукция в соответствии с требованиями потребителя.

263

00:27:12,000 --> 00:27:17,200

이런 일련의 과정은 소비자의 수준과 눈높이를 높이는 것이고

В результате такого последовательного процесса повысится уровень требований и ожиданий потребителя,

264

00:27:17,200 --> 00:27:21,860

자연적으로 품질향상에 기여할 것입니다

что естественным образом будет способствовать повышению качества.

265

00:27:21,860 --> 00:27:27,830

이는 최종적으로 공공복리의 증진과 국가 경제 발전에 이바지할 것입니다

В конечном итоге это будет способствовать повышению общественного благосостояния и развитию национальной экономики.

266

00:27:27,830 --> 00:27:36,990

따라서 모든 품질관리의 기본은 관련 규정에 명확한 제정이라고 정리할 수 있겠습니다

Таким образом, можно резюмировать, что в основе контроля качества лежит четкая подготовка соответствующих норм.

267

00:27:36,990 --> 00:27:42,890

마지막으로 저희 한국화학융합시험연구원에 대해 간단하게 소개하겠습니다

Наконец, я хочу кратко рассказать о Корейском научно-исследовательском институте исследований и испытаний.

268

00:27:42,890 --> 00:27:49,360

저희 연구원은 1969 년 설립되어 50 년이 넘는 역사를 가지고 있는

Корейский научно-исследовательский институт исследований и испытаний был основан в 1969г. и имеет более чем 50-летнюю историю.

269

00:27:49,360 --> 00:27:57,480

미래와 세계로 함께 나아가는 기술 서비스 기관입니다

Это организация по оказанию технических услуг, которая помогает вместе развивать будущие технологии и двигаться по пути глобализации.

270

00:27:57,480 --> 00:28:04,440

전세계 30개국 140개 기관과 파트너십으로 세계 시장을 함께 열고 있습니다

Институт сотрудничает с 140 другими организациями из 30 стран и совместно открывает мировой рынок.

271

00:28:04,440 --> 00:28:12,810

중국, 베트남 뿐만 아니라 유럽, 독일 등에 지사를 통해 글로벌 네트워크를 형성하고 있습니다

У института сформирована международная сеть с филиалами не только в Китае и Вьетнаме, но и в Европе, Германии и в других странах.

272

00:28:12,810 --> 00:28:20,520

앞으로도 안전과 신뢰를 가장 먼저 생각하는 여러분의 글로벌 파트너가 되겠습니다

Институт и в будущем будет оставаться вашим международным партнером, для которого на первом месте безопасность и надежность.

273

00:28:20,520 --> 00:28:23,560

이상으로 발표를 마치겠습니다 대단히 감사합니다

На этом я заканчиваю свой доклад. Спасибо за внимание!