



CURSO/GUÍA PRÁCTICA DE CONTRATO DE OBRA.

**¿CÓMO SE ELABORA UN CONTRATO DE
EJECUCIÓN DE OBRA "LLAVE EN MANO"?**





Índice

¿QUÉ APRENDERÁ?	16
Introducción	17
¿Qué es un contrato llave en mano?	17
VENTAJAS E INCONVENIENTES DEL CONTRATO DE OBRA LLAVE EN MANO	17
Ventajas	17
Inconvenientes	18
LAS CLAVES DEL CONTRATO DE OBRA LLAVE EN MANO	19
PRELIMINAR	21
El contrato de obra llave en mano en 12 preguntas y respuestas.	21
1. ¿Es recomendable un contrato llave en mano para construir viviendas?	21
a. ¿Qué significa construcción llave en mano?	21
b. Cuando no se sabe nada de construcción	22
c. Garantía de seguridad y profesionalidad	22
d. Los compromisos del constructor en el contrato llave en mano	23
2. ¿Por qué debe tenerse mucho cuidado con el precio final del llave en mano?	23
a. Precio fijo	23
b. El truco de la cláusula camuflada de revisión de precios.	24
c. No es un contrato flexible: cualquier cambio sale caro.	24
d. No olvide exigir la cédula de habitabilidad	25
3. ¿Es la primera vez que va a construir? No lo dude, contrato llaven en mano.	25
a. Ayudarle a llevar su proyecto desde el concepto hasta la entrega de las llaves (de ahí el nombre 'llave en mano').	25
b. ¿Cómo funciona la ruta llave en mano?	25
c. Diseño y construcción: las 3 rutas principales	26
Sólo estructura	26
Cerramiento	26
d. Llave en mano	26
4. ¿Cuáles son los beneficios clave de un diseño y una construcción llave en mano?	26
5. ¿Cuándo merece la pena un contrato llave en mano en lugar de un contrato de diseño y construcción?	27
a. Si no necesita un consultor independiente para el diseño, llave en mano.	27
b. Las ventajas de un proyecto llave en mano	28
c. Los inconvenientes del contrato de obra llave en mano.	28
Mayor coste	28
Posible picaresca del contratista	29
d. Falta de control de la obra	29
e. Ventajas del contrato de diseño y construcción	29
f. Desventajas del contrato de diseño y construcción	30
6. ¿Qué es un contrato de obra llave en mano (turnkey contract)?	30
a. Definición de contrato llave en mano.	30
b. Contenido del contrato llave en mano	30
c. Diferencias con otros contratos de construcción	31
Contrato a medición cerrada	31
Contrato a medición abierta	31
Contrato a libros abiertos o por administración	31
Contrato por lotes	32
7. ¿Cuáles son las características de un contrato de obra llave en mano?	32
a. Características	33



b. Obligaciones del cliente	33
c. Obligaciones del contratista	33
d. Traspaso del riesgo al contratista	33
8. ¿Pueden imponerse los subcontratistas en el contrato de obra llave en mano?	34
9. ¿Un contrato de obra llave en mano es un contrato EPC?	34
La diferencia entre EPC y contrato llave en mano	34
10. ¿Cuáles son las ventajas de un contrato llave en mano en la construcción de obras industriales?	35
a. La garantía de seguridad y profesionalidad	35
b. Un único interlocutor: el contratista.	35
c. Precio fijo	35
d. Plazo fijo	36
e. Seguimiento de obra en caso de financiación condicionada por certificaciones parciales de obra.	36
11. ¿Cuáles son las cláusulas esenciales de un contrato llave en mano?	37
a. Diseño de proyecto	37
b. Suelo para la obra	37
c. Plazo de ejecución	37
d. Precio y forma de pago	38
e. Garantías de cumplimiento	38
f. La ley que rige el contrato	38
12. ¿Cómo redactar un contrato de ejecución "llave en mano".	39
Objeto del contrato.	39
Prohibidas variaciones de dimensiones ni de calidad de la obra	39
Documentación integrante del contrato de obra llave en mano.	39
Precio.	40
Mediciones unitarias y unidades de obra.	40
Prohibición de revisión de precios.	41
Arquitecto.	41
Modificaciones al proyecto y obras adicionales.	41
Estudio de Seguridad y Salud en la obra	41
Acta de replanteo.	41
Ejecución de obras y plazo de las mismas.	42
Libro de órdenes.	42
Personal y medios auxiliares.	42
Materiales, equipos y suministros.	43
Acceso a la obra.	43
Gastos por licencias de obra e impuestos de construcción.	43
Certificaciones de obra.	44
Terminación de las obras.	44
Recepción de la obra.	45
Liquidación de la obra.	45
Responsabilidad y garantías. Seguros.	45
Penalizaciones.	46
Resolución del contrato.	46
Documentación para la puesta a disposición de la obra	47
PARTE PRIMERA.	49
El contrato de obra.	49
Capítulo 1. El contrato de obra.	49
1. Introducción.	49
2. Concepto.	51
3. Las partes	52
a. El dueño de la obra.	52



b. El contratista	53
c. La dirección de la obra	53
d. Subcontratista	53
4. La obra a contratar.	54
5. El precio	56
a. Precio cierto.	56
b. Precio alzado	56
c. Precios unitarios	57
d. Precio por piezas	57
e. Precio por administración	58
f. Cláusula de revisión	58
TALLER DE TRABAJO	60
Clases de contratos de obra.	60
1. Contrato llave en mano	60
2. Contrato a medición cerrada.	60
3. Contrato a medición abierta.	61
4. Contrato a libros abiertos o por administración	61
5. Contrato por lotes	61
TALLER DE TRABAJO	63
¿Qué es un contrato llave en mano?	63
1. Concepto del contrato llave en mano.	63
2. Características de un contrato llave en mano.	63
3. La responsabilidad del constructor/contratista de obra.	64
4. Ejemplos de contratos de obra llave en mano.	64
TALLER DE TRABAJO	66
El contrato de obra llave en mano.	66
1. El Contrato de obra llave en mano es un contrato atípico.	66
2. Las dos fases del contrato de obra llave en mano.	66
3. El libro de órdenes en la ejecución del contrato de obra llave en mano.	66
4. Cláusulas especiales del contrato de obra llave en mano.	67
TALLER DE TRABAJO	68
Ventajas de la construcción "llave en mano"	68
TALLER DE TRABAJO	70
Los contratos llave en mano o "Lump sum turnkey (LSKT)" en el Project Management.	70
1. Obligaciones del cliente/promotor.	70
2. Obligaciones del contratista.	70
3. Cláusulas del contrato llave en mano o "Lump sum turnkey (LSKT)"	71
4. Riesgos del contrato llave en mano o "Lump sum turnkey (LSKT)"	71
CHECK-LIST	72
Describe las diferencias y ventajas de las siguientes modalidades: 1) precio cierto, 2) precio alzado (turn key price), 3) precios unitarios, 4) precio por piezas, 5)	



precio por administración _____	72
Desarrolle las previsiones de la cláusula de revisión. _____	72
Capítulo 2. Precauciones en el contrato de obra. _____	73
1. Precauciones en el contrato de obra. _____	73
2. Los sujetos del contrato. _____	74
a. La cooperación del dueño _____	74
b. Director de obra _____	75
1. Titulación _____	75
2. Atribuciones _____	76
c. Director de la ejecución _____	77
1. Titulación _____	77
2. Atribuciones _____	77
d. Control de calidad _____	77
Capítulo 3. Las fases de la obra. _____	80
1. El proyecto de ejecución de obra. _____	80
2. Acta de inicio o replanteo _____	82
3. Planning de obra _____	83
4. Variaciones en costes. _____	84
5. Suministro de materiales _____	84
6. Mora del contratista _____	86
TALLER DE TRABAJO. _____	88
Caso práctico: el libro de incidencias. Precaución ante las multas. Modelo. _____	88
Capítulo 4. Herramientas de control presupuestario de una obra. _____	99
1. Unidades de medición _____	99
2. Organización del estado de mediciones. _____	101
3. Descripción de las unidades de obra _____	102
4. Tipos de mediciones _____	105
a. Mediciones preliminares _____	105
b. Mediciones de gestión _____	106
c. Mediciones de proyecto _____	107
d. Mediciones de ejecución _____	107
5. Cuando el presupuesto se enfrenta a la realidad de la obra. _____	108
a. Coste estándar y coste histórico o real _____	109
b. Análisis de las desviaciones _____	110
6. El coste en una obra. Materiales _____	110
7. El almacenaje de materiales, valoración e imputación a costes. _____	111
8. El control del gasto en mano de obra. _____	118
a. Clases de retribución en función de tarea, incentivo, etc. _____	119
Retribución por trabajo medido _____	119
Trabajos con incentivo _____	119
Trabajo a tarea _____	120
Trabajos a destajo _____	120
b. Control de empleo de mano de obra directa. _____	123
9. Subcontratación. _____	123
a. Control de coste en la subcontratación. _____	123
b. Medición de trabajos subcontratados. _____	124



10. El beneficio de la obra para el constructor.	125
a. Cálculo y control de los costes.	125
b. Clasificación de los costes	127
Coste específico y coste total	128
Coste específico de producción	129
11. La amortización como coste de obra.	130
CHECK-LIST	136
Describe las condiciones en la redacción de una unidad de obra. En especial la Orden de redacción, los capítulos de obra, etc.	136
Capítulo 5. Situaciones excepcionales.	137
1. Suspensión de la obra.	137
2. Modificación de la obra.	138
a. Reforma sobrevenida.	138
b. Variaciones de medición.	139
c. Variaciones por alteración del tamaño de la obra.	139
d. Variaciones en las calidades de materiales.	140
e. Mejoras de la obra.	140
f. Reforma del proyecto.	140
TALLER DE TRABAJO	142
El seguro todo riesgo construcción no cubre las obras abandonadas.	142
Coberturas y garantías	143
Relación de cláusulas opcionales habituales a incluir como condiciones especiales en el seguro TRC	144
Riesgos cubiertos.	144
Riesgos excluidos	144
TALLER DE TRABAJO	146
El abandono de la obra por el constructor de conformidad con el promotor.	146
Abandono voluntario de la obra	146
TALLER DE TRABAJO	148
¿Qué debe hacer el promotor cuando el constructor no quiere abandonar la obra?	148
Constatación del abandono	149
Acta notarial	149
Constancia documental de requerimiento por el abandono	150
Instrucciones técnicas	150
Notificaciones.	150
Capítulo 6. Los pagos de la obra.	153
1. Certificaciones de obra en ejecución	153
2. Anticipos	154
3. Mora en el pago	154
4. Certificaciones de revisión de precio	154
TALLER DE TRABAJO	156
El contrato de obra no puede pagarse a más de 60 días.	156
TALLER DE TRABAJO.	158



El presupuesto de obra.	158
1. ¿Qué es el presupuesto de obra?	158
2. Clases de presupuestos	159
a. Presupuesto estimativo	159
b. Presupuesto valorativo	159
c. Presupuesto valorativo detallado	159
d. Presupuesto cerrado	161
3. Estructura de costes de un presupuesto	162
a. Costes directos	162
b. Costes indirectos.	162
Capítulo 7. Entrega de la obra.	166
1. Introducción.	166
2. Verificación	166
3. Recepción.	167
a. Recepciones particulares	167
b. Formalización	168
4. Período de garantía.	168
5. La liquidación. El Pago.	169
Capítulo 8. La recepción de la obra: la clave del negocio de la promoción inmobiliaria.	171
1. Introducción.	171
2. ¿Cómo se regula la recepción de la obra?	172
3. ¿Qué es la recepción de la obra?	173
4. Características de la recepción de la obra.	174
5. Clases de recepción.	175
a. Recepción expresa y tácita	175
b. Recepción total y parcial	178
6. ¿Cómo formalizar la recepción de la obra?	181
7. Efectos de la recepción de la obra.	184
8. Plazo para efectuar la recepción.	184
9. Efectos de la recepción	185
10. Precauciones.	189
11. Consejos para firmar el acta de recepción.	190
a. Introducción.	190
b. Requisitos del acta	191
c. Efectos del acta	192
d. Plazo	193
e. Rechazo de la obra	195
f. Tramitación del acta	195
TALLER DE TRABAJO	197
La importancia del acto de recepción de las obras.	197
1. ¿Cómo se realiza la "aceptación lega cuando se termina la obra del edificio?	197
2. Consecuencias para los agentes de la edificación.	198
a. Promotores	198
b. Aseguradoras.	199



c. La práctica.	199
d. Breve mención a la documentación del edificio. LIBRO DEL EDIFICIO	200
TALLER DE TRABAJO.	201
¿Cómo computar la edificabilidad y el retranqueo? ¿Sobre la parcela bruta o la resultante?	201
TALLER DE TRABAJO.	203
Aspectos técnicos del abono y recepción de obras.	203
1. Certificaciones de obra	203
2. Certificaciones a origen	203
3. Certificación de acopios	204
4. Medición de certificaciones	204
5. Precios contradictorios.	207
6. Trabajos adicionales no presupuestados.	208
7. Liquidación de las obras. Recepción de las obras y periodo de garantía.	208
Capítulo 9. Conclusión excepcional del contrato.	210
1. El desistimiento del dueño	210
2. Muerte del contratista	210
3. Imposibilidad sobrevenida	211
4. Incumplimiento del contrato	211
5. La modificación.	211
6. La quiebra o suspensión de pagos.	211
Capítulo 10. Responsabilidades derivadas del contrato de obra.	213
1. La ruina.	213
2. La responsabilidad en la LOE.	216
TALLER DE TRABAJO.	222
Aspectos doctrinales y jurisprudenciales de la cláusula penal, desistimiento y resolución del contrato de obra.	222
PARTE SEGUNDA	242
Financiación y "Project finance" de un contrato llave en mano	242
Capítulo 11. Financiación y "Project finance" de un contrato llave en mano	242
1. El "Project Finance", el proyecto como garantía financiera.	242
a. Proceso de "due diligence"	243
b. Características del "Project Finance".	243
2. Fases del "Project Finance" (desde la construcción a la amortización con flujos de caja).	244
a. Fases temporales.	244
b. Fases financieras (cuánto se necesita y cómo se negocia).	246
3. Contabilización y amortización del Project finance (siempre antes de impuestos).	247
4. Resolución de conflictos en el "Project Finance"	249
5. Análisis del riesgo en el "Project finance".	250
a. Riesgos edificatorios.	250
b. Riesgos de suministro y comercialización.	251



c. El riesgo en el "Project finance" de un contrato llave en mano CON y SIN intervención previa del constructor (FEED). _____ 252

PARTE TERCERA _____ **255**

Fiscalidad del contrato de ejecución de obra. _____ 255

Capítulo 12. Fiscalidad del contrato de ejecución de obra. _____ **255**

1. Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas _____ 255

2. Impuesto sobre Sociedades _____ 256

3. Impuesto sobre el Valor Añadido _____ 256

4. Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales _____ 258

5. Impuesto sobre el Patrimonio _____ 258

6. Impuesto sobre Actividades Económicas _____ 259

TALLER DE TRABAJO _____ **261**

El IVA en las certificaciones obra. Emisión de facturas por ejecución de obras. ____ 261

1. Características de los contratos de ejecución de obra de larga duración. _____ 262

2. El devengo del impuesto sobre el valor añadido (IVA) _____ 263

3. La emisión de facturas por ejecución de obras. _____ 263

4. Régimen aplicable según el tipo de contrato. _____ 265

Contratos privados de ejecución de obra. _____ 265

Contrato de ejecución de obras públicas. _____ 266

PARTE CUARTA. _____ **267**

Formularios preliminares en la obra. _____ 267

1. Modelo de contrato de redacción de proyecto básico y de ejecución ____ **267**

PRIMERA. LEGISLACIÓN APLICABLE _____ 269

SEGUNDA. OBJETO DEL CONTRATO _____ 269

TERCERA. NATURALEZA JURÍDICA DEL CONTRATO _____ 269

CUARTA. DOCUMENTACIÓN FACILITADA AL ARQUITECTO _____ 269

QUINTA. DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO _____ 270

SEXTA. HONORARIOS PROFESIONALES Y FORMA DE PAGO _____ 276

SÉPTIMA. PLAZO DE CUMPLIMIENTO _____ 277

OCTAVA. OBLIGACIONES DEL ARQUITECTO EN LA REDACCIÓN DEL PROYECTO ____ 277

NOVENA. EXCLUSIONES _____ 279

DÉCIMA. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO _____ 279

DÉCIMO PRIMERA. RESPONSABILIDAD DEL ARQUITECTO _____ 280

DÉCIMO SEGUNDA. DESISTIMIENTO DEL CLIENTE _____ 280

DÉCIMO TERCERA. CESIÓN DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL ____ 281

DÉCIMO CUARTA. DOMICILIO A EFECTOS DE NOTIFICACIONES _____ 281

DÉCIMO QUINTA. CLÁUSULA DE SUMISIÓN EXPRESA _____ 281

DÉCIMO SEXTA. CLÁUSULA DE CONFORMIDAD _____ 281

2. Modelo de contrato de arquitecto proyectista redactando en un solo proyecto el proyecto básico y el de ejecución. _____ **282**



3. Modelo general de contrato entre promotor y arquitecto.	296
Modelo a	296
Modelo b.	310
4. Modelo de contrato de arquitecto director de ejecución de obra	326
5. Modelo de contrato de encargo de trabajo profesional a arquitecto	339
6. Modelo de contrato con arquitecto técnico.	358
7. Modelo de contrato de suministro de materiales de obra.	369
1. Objeto del contrato	369
2. Obligaciones del proveedor.	370
3. Precios.	370
4. Condiciones de pago	370
5. Plazo de ejecución	371
6. Ejecución del suministro	371
7. Garantía a prestar por el proveedor.	373
8. Fianza	373
8. Penalizaciones por retrasos.	374
9. Impuestos	374
10. Seguimiento y control. Inspección.	374
11. Resolución del contrato.	375
CLÁUSULAS GENERALES DE JURISDICCIÓN, ETC.	376
PARTE QUINTA.	377
Formularios de ejecución parcial de obra.	377
1. Modelo de contrato de ejecución parcial de obra.	377
Primera.- OBJETO DEL CONTRATO.	379
Segunda.- PRECIO.	380
Tercera.- INADMISIÓN DE REVISIÓN DE PRECIOS,	380
Cuarta.- DIRECCIÓN FACULTATIVA.	380
Quinta.- MODIFICACIONES AL PROYECTO Y TRABAJOS ADICIONALES.	381
Sexta.- SEGURIDAD Y SALUD.	381
Séptima.- EJECUCIÓN DE TRABAJOS Y PLAZO DE LOS MISMOS.	382
Octava.- LIBRO DE ÓRDENES.	383
Novena.- PERSONAL Y MEDIOS AUXILIARES.	383
Décima.- MATERIALES, EQUIPOS Y SUMINISTROS.	384
Undécima.- CERTIFICACIONES DE OBRA.	385
Duodécima.- TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS.	385
Decimotercera.- RECEPCIÓN DE LA OBRA.	386
Decimocuarta.- LIQUIDACIÓN DE LA OBRA.	387
Decimoquinta.- RESPONSABILIDAD Y GARANTÍAS.	387



Decimosexta.- PENALIZACIONES. _____	388
Decimoséptima.- RESOLUCIÓN DEL CONTRATO. _____	388
Decimooctava.- CLÁUSULA DE SUMISIÓN EXPRESA. _____	390
2. Modelo de contrato de ejecución parcial de obra con contratista principal.	391
3. Modelo de subcontrata para ejecutar capítulo o unidad de obra _____	408
4. Acta de replanteo e inicio de obra _____	411
Modelo a. _____	411
Modelo b. _____	412
Modelo c _____	413
5. Modelo de comunicación del constructor al promotor de finalización de la obra _____	414
6. Acta de recepción de obra _____	415
Modelo a. _____	415
Modelo b. _____	416
7. Modelo de acta de recepción de obra sin reservas. _____	418
8. Modelo de acta de recepción de obra con reservas _____	420
Modelo a. _____	420
Modelo b _____	421
9. Modelo de acta de subsanación de defectos _____	423
10. Acta de manifestaciones _____	424
11. Notificación por la dirección facultativa al promotor de la terminación de la obra. _____	426
PARTE SEXTA. _____	428
Formularios de contrato de obra. _____	428
1. Contrato básico de ejecución de obra. _____	428
Modelo a _____	428
Primera.- Objeto. _____	429
Segunda.- Precio. _____	429
Tercera.- Forma de pago. _____	429
Cuarta.- Plazos de entrega. _____	430
Quinta.- Cesión. _____	430
Sexta.- Obligación de las partes. _____	430
Séptima.- Confidencialidad. _____	430
Octava.- Garantía. _____	431
Novena.- Resolución. _____	431
Décima.- Prelación de normas y arbitraje. _____	431
Modelo b _____	432
2. Formulario BÁSICO de contrato de ejecución "llave en mano". _____	435
3. Contrato entre promotor y constructor con pago del precio con una parte fija y otra variable. _____	452
4. Modelo de contrato de ejecución de obra por ajuste o precio alzado _____	458
5. Modelo de contrato de obra sin aportación de materiales. _____	461



6. Contrato de ejecución de Obra con suministro de materiales.	469
Modelo a	469
Modelo b.	476
PARTE SÉPTIMA.	481
Formulario relevante de contrato de obra llave en mano.	481
Formulario de modelo relevante pero básico de contrato de ejecución "llave en mano".	481
1. Consideraciones preliminares.	481
a. Posesión y acceso a la obra.	481
b. Terminación, recepción y liquidación de la obra.	482
INTERVIENEN	483
EXPONEN	484
ESTIPULACIONES	485
Primera.- OBJETO DEL CONTRATO.	485
Segunda.- PRECIO.	486
Tercera.- INADMISIÓN DE REVISIÓN DE PRECIOS.	487
Cuarta.- DIRECCIÓN FACULTATIVA.	487
Quinta.- MODIFICACIONES AL PROYECTO Y OBRAS ADICIONALES.	487
Sexta.- SEGURIDAD Y SALUD.	488
Séptima.- ACTA DE REPLANTEO.	489
Octava.- EJECUCIÓN DE OBRAS Y PLAZO DE LAS MISMAS.	490
Novena.- LIBRO DE ORDENES.	490
Décima.- PERSONAL Y MEDIOS AUXILIARES.	491
Undécima.- MATERIALES, EQUIPOS Y SUMINISTROS.	492
Duodécima.- ACCESO A LA OBRA.	492
Decimotercera.- LICENCIAS, HONORARIOS Y DEMÁS GASTOS.	493
Decimocuarta.- CERTIFICACIONES DE OBRA.	494
Decimoquinta.- TERMINACIÓN DE LAS OBRAS.	494
Decimosexta.- RECEPCIÓN DE LA OBRA.	495
Decimoséptima.- LIQUIDACIÓN DE LA OBRA.	495
Decimooctava.- RESPONSABILIDAD Y GARANTÍAS.	496
Decimonovena.- PENALIZACIONES.	497
Vigésima.- RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.	497
Vigésima primera.- CLÁUSULA DE SUMISIÓN EXPRESA.	498
DOCUMENTACIÓN PARA LA PUESTA A DISPOSICIÓN DE LA OBRA	499
PARTE OCTAVA.	501
Formulario de un modelo muy detallado de contrato de ejecución de obra llave en mano.	501
INTERVIENEN	501
MANIFIESTAN	503



CLÁUSULAS	504
Sección 1	504
De la Identidad de los Participantes en la Construcción y de los Documentos que integran el Contrato.	504
1. IDENTIDAD DE LOS PARTICIPANTES Y SUS FACULTADES. DIRECCIÓN FACULTATIVA. GERENTE DEL PROYECTO. ENTIDAD DE CONTROL.	504
2. DOCUMENTOS CONTRACTUALES Y NORMAS VINCULANTES PARA LAS PARTES. LIBRO DE ORDENES E INCIDENCIAS. ANEXOS.	505
Libro de ordenes e incidencias.	505
Listado de anexos.	506
3. ORDEN DE PRELACIÓN DOCUMENTAL.	507
Sección 2	507
Del Objeto del presente Contrato y del Precio	507
4. OBJETO DEL CONTRATO.	507
5. PRECIO. VARIACIÓN DE PRECIOS POR MODIFICACIONES DEL PROYECTO. RETENCIONES.	508
Variación de precios por modificaciones del proyecto.	509
Retenciones.	512
6. FORMA DE PAGO - CERTIFICACIONES DE OBRA	512
7. RETRASO EN LOS PAGOS	514
8. LIQUIDACIÓN FINAL DEL PRECIO	514
Sección 3º	515
De las Obligaciones Asumidas por el constructor	515
9. PLAZO DE EJECUCIÓN. ENTREGA DE DOCUMENTOS TRAS LA FIRMA DEL CONTRATO	515
10. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONSTRUCTOR	517
11. RIESGO DE LA OBRA	519
12. OBLIGACIÓN DE INFORMACIÓN	520
Sección 4	520
De la Construcción de la obra	520
13. COORDINACIÓN DE LA OBRA	520
14. INSTRUCCIONES IMPARTIDAS POR EL PROPIETARIO.	520
15. CALIDAD DE LOS MATERIALES	521
16. CALIDAD DE LAS OBRAS.	522
17. COMPROBACIONES	522
18. VISITAS	522
Sección 5	523
De la Organización de la Obra	523
19. REPRESENTANTE EN LA OBRA	523
20. SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	523
21. COMPROBACIÓN	524
22. INSTALACIÓN DE LA OBRA	525
23. REUNIONES EN LA OBRA	526
24. RETRASOS. FORMALIZACIÓN DE LOS MISMOS.	526
25. PENALIZACIONES POR RETRASOS	528
Sección 6	528
De la Recepción y Toma de Posesión de la obra	528
26. RECEPCIÓN DE LA OBRA	528
27. RECEPCIÓN PROVISIONAL	529
28. RECEPCIÓN DEFINITIVA	531
Sección 7	531
Seguros.	531
29. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL	531



30. SEGURO RELATIVO A LA GARANTÍA TRIENAL. _____	532
31. SEGURO DE TODO RIESGO DE LA OBRA _____	533
32. JUSTIFICACIÓN DEL PAGO DE LAS PRIMAS DE LOS SEGUROS. _____	534
Sección 8 _____	534
De la Extinción del Contrato _____	534
33. SUPUESTOS DE EXTINCIÓN CONTRACTUAL _____	534
34. EL DESISTIMIENTO DEL PROPIETARIO. _____	534
35. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO POR PARTE DEL CONSTRUCTOR _____	535
36. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO POR PARTE DEL PROPIETARIO. _____	535
37. EFECTOS DE LA RESOLUCIÓN _____	537
Sección 9 _____	538
De las Disposiciones Finales _____	538
38. LEY APLICABLE _____	538
39. CLÁUSULA COMPROMISORIA. _____	538
40. ACUERDOS ANTERIORES _____	539
41. RENUNCIA _____	539
42. IMPUESTOS Y GASTOS _____	539
43. COMUNICACIONES. DIRECCIONES. _____	540
44. FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO. _____	540
PARTE NOVENA. _____	542
Formulario de un modelo de contrato de obra "llave en mano" de un centro comercial. _____	542
CONTRATO DE OBRA PARA EL CENTRO DE OCIO _____	542
REUNIDOS _____	542
EXPONEN _____	542
ESTIPULACIONES _____	543
Primera.- Objeto del Contrato. _____	543
Listado de anexos. _____	544
ANEXO 1º _____	544
ANEXO 2º _____	544
ANEXO 3º _____	544
ANEXO 4º _____	545
ANEXO 5º _____	545
Segunda.- Aclaraciones al Proyecto. _____	546
Tercera.- Dirección Facultativa. _____	546
Cuarta.- Presupuesto de la Obra. _____	547
Quinta.- Fijación de Precio de partidas adicionales. _____	548
Sexta.- Representación de la PROMOTORA. _____	549
Séptima.- Aumento o disminución Presupuesto. _____	549
Octava.- Plazo de Ejecución. _____	549
Novena.- Aportaciones de las partes. _____	551
Décima.- Acopios. _____	552
Undécima.-Medios Auxiliares. _____	552
Duodécima.- Libro de Ordenes e Incidencias. _____	553
Décimo tercera.- Certificaciones de Obra y Aval. _____	554
Décimo cuarta.- Cesión o Subcontratación. _____	555



Décimo quinta.- Personal. _____	555
Décimo sexta.- Seguridad y Salud. _____	556
Décimo séptima.- Garantías y Fianzas. _____	557
Décimo octava.- Daños a personas o cosas, seguros. _____	557
Décimo novena.- Impuestos y gravámenes. _____	558
Vigésima.- Permisos, Autorizaciones y Licencias. _____	558
Vigésimo primera.- Hallazgos, afloramientos y alumbramientos. _____	559
Vigésimo segunda.- Vigilancia. _____	559
Vigésimo tercera.- Resolución del Contrato. _____	559
Vigésimo cuarta.- Efectos de la Resolución. _____	560
Vigésimo quinta.- Conclusión y recepción de la obra. _____	561
Vigésimo sexta.- Plazo de Garantía. _____	562
Vigésimo séptima.- Conclusión del Contrato. _____	563
Vigésimo octava.- Liquidación. _____	563
Vigésimo novena.- Sujeción a la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas y Legislación Urbanística. _____	564
Trigésima.- Domicilios a efectos de notificaciones. _____	565
Trigésimo primera.- Jurisdicción. _____	565
PARTE DÉCIMA. _____	566
Formulario de actuaciones ante la paralización de obras. _____	566
1. Actuaciones ante la paralización de obras. _____	566
2. Actas de Paralización de Obra (con y sin contratistas). _____	568
3. Acta de paralización de obra por abandono del contratista _____	571
ANEXO 1 _____	574
Esquemas procedimentales de la Dirección de ejecución de obras. _____	574
Trámites de visado obligatorio y otros. _____	574
Apertura de Expediente. _____	574
Trámites adicionales durante la obra. _____	574
Cierre de Expediente. Certificado Final de Obra. _____	574
ANEXO 2 _____	577
Contrato de ejecución de obras relacionado con un concurso de ejecución de obras de urbanización. _____	577
ANEXO 3 _____	582
Contrato para la ejecución de la obra de viviendas de promoción pública, garajes y trasteros. Sistema precio cerrado. _____	582
ANEXO 4 _____	635
Pliego de condiciones reguladoras para concurso de construcción de viviendas VPO por lotes. (Presupuestos y plazos de ejecución en función de los lotes). _____	635

¿QUÉ APRENDERÁ?



- **¿Qué es un contrato llave en mano?**
- **Ventajas de la construcción "llave en mano".**
- **Certificaciones de obra en ejecución.**
- **La recepción de la obra: la clave del negocio de la promoción inmobiliaria.**
- **Financiación y "Project finance" de un contrato llave en mano.**
- **Fiscalidad del contrato de ejecución de obra.**
- **Modelos de contratos de ejecución de obra. Contrato de ejecución "llave en mano".**



Introducción



¿Qué es un contrato llave en mano?

El concepto básico es que en un contrato "llave en mano" el contratista deberá proporcionar los trabajos listos para su uso al precio acordado y en una fecha fija.

En el derecho internacional hay dos formas de llegar a lo mismo: la entrega de la obra. En la solución EPC, el promotor proporcionará el proyecto básico a un contratista y este último realizará la obra conforme al diseño básico recibido. Sin embargo, en el contrato llave en mano (Turnkey Contract), el promotor solo proporcionará ciertas especificaciones técnicas del proyecto y es responsabilidad del contratista preparar el diseño básico y detallado del proyecto.

VENTAJAS E INCONVENIENTES DEL CONTRATO DE OBRA LLAVE EN MANO

Ventajas

Los contratos llave en mano reducen la carga de administrar o supervisar proyectos por los promotores inmobiliarios. Esto se debe a que el contrato asigna la responsabilidad de todo el proyecto al contratista que se adjudicó el contrato.

Por lo tanto, simplemente hay que esperar para recibir las llaves de un edificio utilizable al final del plazo acordado.

El contratista seleccionado para ejecutar un proyecto de construcción llave en mano es responsable de ejecutar la construcción (y a veces de diseñarla). En consecuencia, el contratista puede comenzar a contratar subcontratistas y proveedores de materiales. Esta adquisición temprana de materiales y subcontratistas hace posible que el proyecto se complete antes porque no se perderá tiempo en el proceso de adquisición.



Aparentemente habrá un "coste más bajo" al integrar "todos" los elementos bajo un solo proveedor. Los proyectos llave en mano también suponen ahorros de costes para el promotor porque éste solo es responsable de la suma global acordada durante las negociaciones del contrato. Cualquier aumento en los costes, como los aumentos en los precios de los materiales, están cubiertos por el contratista.

Definitivamente, la principal ventaja de este servicio es la tranquilidad del promotor cuando traspasa la responsabilidad total del proyecto a "solo un contratista".

Inconvenientes

Participación limitada del promotor. El promotor tendrá una capacidad limitada para participar en las diversas actividades asociadas con su proyecto. Por ejemplo, es posible que no tenga voz en la selección de los subcontratistas que ofrecerán diferentes servicios durante el proyecto. Esto puede negarle la oportunidad de seleccionar los proveedores de servicios que prefiera.

Además, al asignar la responsabilidad total del proyecto, el propietario cede todos los derechos para interferir y controlar el proyecto, y cuestiones como la topología, las especificaciones, los materiales y equipos que deben emplearse, etc.

Los contratistas llave en mano pueden generar presupuestos de proyectos que son más caros. Esto se debe a que esos presupuestos se presentan antes de que se finalicen los diseños del proyecto y a que pueden tener presupuestos más altos para cubrir cualquier aumento impredecible en los requisitos presupuestarios, como los aumentos de precios debido a la inflación.

Por lo tanto, puede terminarse pagando mucho más al contratista llave en mano de lo que se hubiera pagado en otro tipo de contrato de obra en el que se tiene más participación en la ejecución del proyecto.

La mayor responsabilidad asumida por el contratista (único proveedor del promotor), irónicamente, es la que causa la mayoría de las desventajas en el contrato de obra llave en mano.

Como se asume un coste mayor debido al mayor riesgo que conlleva la responsabilidad total, la forma típica de contrarrestar el mayor riesgo es aumentando el precio.

Un riesgo que hay que vigilar en el contrato es que hay proveedores que, después de ganar el contrato, buscan formas de ahorrar durante la implementación (tomando para sí los posibles ahorros porque el precio ya se ha cerrado), así que ejecutan diseños detallados por debajo de los estándares definidos y usan materiales de baja calidad respecto a las especificaciones técnicas aceptadas.



En este caso, se vuelve vital contar con un proceso de recepción de obra por parte de un técnico calificado completamente independiente del contratista, para minimizar y eliminar esta eventual desventaja.

LAS CLAVES DEL CONTRATO DE OBRA LLAVE EN MANO

La obligación principal del contratista es cumplir con la fecha de finalización o, si la instalación se realiza por etapas, las fechas de finalización sucesivas.

El precio para proyectos llave en mano normalmente es una suma global. Si bien es concebible expresar precios en un contrato llave en mano en forma de precios unitarios que sirven para la valoración de variaciones, reembolso de costes y también para pagos progresivos. Cuando las obras son importantes, el contrato prevé pagos parciales.

En el caso de contratos llave en mano a tanto alzado, apenas es posible fijar los pagos progresivos con referencia a la medida de cantidades. Así que los pagos parciales en estos contratos normalmente se realizan sobre la base de hitos como fechas de realización de pedidos a proveedores, logro de ciertas etapas en obra, etc.

En cuanto a las garantías de desempeño, es obligación del contratista cumplir con estas garantías. Ya sea por la incapacidad del contratista para ejecutar la obra, por defectos en el diseño aprobado o por variaciones ordenadas por el promotor, el contratista no queda eximido de esta obligación a menos que se haya acordado una exoneración expresamente o por implicación. Las garantías de desempeño asumidas por el contratista se basan en ciertos supuestos con respecto a la calidad de las materias primas utilizadas y ciertos condicionantes tales como condiciones climáticas, disponibilidad y regularidad de suministros, etc.

La ley que rige el contrato determina los derechos y obligaciones contractuales de las partes, su interpretación y validez. El principio de autonomía de las partes, reconocido para la mayoría de los tipos de contratos, también se aplica a los contratos llave en mano. En consecuencia, las partes son libres de elegir la ley que rigen sus obligaciones contractuales, sujetas a ciertas restricciones relacionadas con ciertos temas de los contratos (por ejemplo, propiedad intelectual) o para ciertos aspectos de la transacción (por ejemplo, normas sobre intereses).

La ley aplicable a los procedimientos de solución de conflictos normalmente es la ley de jurisdicción o procedimiento de arbitraje en el lugar donde se lleva a cabo el proyecto. Se determina independientemente. En algunos casos puede ser la ley de un país diferente de aquel cuya ley rige el contrato en sí.

En conclusión, un modelo de contrato llave en mano debe basarse en un equilibrio de los derechos y obligaciones entre el promotor y el contratista, y una



asignación de riesgo de equilibrio. Además, el contrato debe proporcionar una estructura clara y compacta que facilite su administración.



Estas cuestiones se analizan de un modo práctico y profesional en la guía práctica del contrato de obra. ¿Cómo se elabora un contrato de ejecución de obra "llave en mano"?





PRELIMINAR

El contrato de obra llave en mano en 12 preguntas y respuestas.



1. ¿Es recomendable un contrato llave en mano para construir viviendas?

a. ¿Qué significa construcción llave en mano?