



PREGO DE PRESCRICIÓNS TÉCNICAS

(REFERENCIA: RST/002/08)

CONTRATACIÓN DAS INSTALACIÓNS ELÉCTRICAS E DE VOZ E DATOS NO LABORATORIO PARA USOS AGRARIOS DE MABEGONDO PARA A EMPRESA PÚBLICA DE SERVIZOS AGRARIOS GALEGOS, S.A. (SEAGA).

CONTRATO NON SUXEITO A REGULACIÓN HARMONIZADA.

PROCEDEMENTO RESTRINXIDO. TRÁMITE URXENCIA.

ÍNDICE

PREGO XERAL	5
CAPITULO PRELIMINAR: DISPOSICIÓNS XERAIS	5
<i>CRITERIOS DE ADXUDICACIÓN DOS CONTRATOS</i>	6
CAPITULO I:CONDICIÓNS FACULTATIVAS	9
EPÍGRAFE 1.- DELIMITACIÓN XERAL DE FUNCIÓNS TÉCNICAS.....	9
EPÍGRAFE 2: DAS OBRIGAS E DEREITOS XERAIS DO CONSTRUTOR OU CONTRATISTA....	10
EPÍGRAFE 3: PRESCRICIÓNS XERAIS RELATIVAS AOS TRABALLOS, AOS MATERIAIS E AOS MEDIOS AUXILIARES	13
EPÍGRAFE 4: DAS RECEPCIÓNS DE EDIFICIOS E OBRAS ANEXAS	17
CAPITULO II: CONDICIÓNS ECONÓMICAS	19
EPÍGRAFE 1	19
EPÍGRAFE 2	20
EPÍGRAFE 3: DOS PREZOS.....	21
EPÍGRAFE 4: OBRAS POR ADMINISTRACIÓN	23
EPÍGRAFE 5: DA VALORACIÓN E ABONO DOS TRABALLOS.....	26
EPÍGRAFE 6: DAS INDEMNIZACIÓNS MUTUAS	29
EPÍGRAFE 7: VARIOS	30
PREGO PARTICULAR	32
CAPITULO III: CONDICIÓNS TÉCNICAS PARTICULARES	32
EPÍGRAFE 1: CONDICIÓNS XERAIS	32
EPÍGRAFE 2: CONDICIÓNS PARA A EXECUCIÓN DAS UNIDADES DE OBRA	33
1.- PRESCRICIÓNS TÉCNICAS	33
2.- PRESCRICIÓNS EN CANTO Á EXECUCIÓN POR UNIDADE DE OBRA	34
2.1- CONDICIÓNS PARTICULARES DAS UNIDADES DE OBRA	37
LOTE 1: INSTALACION ELECTRICA	37
ELECTRICIDADE MEDIA TENSIÓN:	37
Canalización eléctrica subterránea para rede de AT.....	37
Liña de media tensión con cable Ao RHZ1 3x(1x150) de 12/20 kV.	37
Edificio de formigón prefabricado para centro de transformación.....	37
Xogo de dous carrís para soporte de trafo.	37
Reixa de protección contra contactos indirectos do trafo.....	37
Reixa de protección contra contactos indirectos do trafo, fabricada en aceiro galvanizado, medida a	37
Cabina de ent/sal. de liña con interruptor seccionador en SF6 de 400 A.....	38
Cabina interruptor automático.....	38
Cabina de medida.	38
Transformador trifásico de potencia seco.	38
Xogo de pontes de cables AT unipolares de illamento seco termoestable.	38
Xogo de pontes de cables de BT unipolares de illamento seco 0,6/1 kV.	38
Cadro de saída de baixa tensión.....	39
Cadro de contadores.	39
Interconexións entre cela de medida e cadro de contadores.	39
Terra de servizo do CT con configuración UNESA.	39
Sistema de terras para protección segundo código UNESA.	39
Subministración e montaxe de Equipos auxiliares para centro de transformación.....	40
Subministración e montaxe de Batería de condensadores de 30 KVA.	40
Subministración e montaxe de Encravamento de apertura da reixa de acceso ao Transformador.....	40
ELECTRICIDADE BAIXA TENSIÓN:	40
EQUIPAMENTO DE REDE:	40
Liña de interconexión a cadro CGBT dende cadro CBT en CT.	40
Liña de interconexión a cadro CGBT dende Cadro saída Grupo Electrónico.	41
Grupo electrónico de 160kVAs.	41
Terra para grupo electrónico composta por cable de cobre nu de 35 mm2.	41
Subministración, man de obra de montaxe e posta a punto do Cadro Xeral de Distribución.	41
Sistema de alimentación ininterrompida.....	41

Man de obra de instalación de equipos e posta en marcha.....	42
LIÑAS DE DISTRIBUCION A CADROS SECUNDARIOS:	42
Bandexa lisa pechada metálica de chapa de aceiro galvanizada en quente de 600 x 100 mm.	42
Bandexa lisa pechada metálica de chapa de aceiro galvanizada en quente de 400 x 100 mm.	42
Bandexa lisa pechada metálica de chapa de aceiro galvanizada en quente de 300 x 60 mm.	42
Bandexa lisa pechada metálica de chapa de aceiro galvanizada en quente de 200 x 60 mm.	43
Cable eléctrico RZ1 0,6/1 KV 1 x 240 mm ² Cu.	43
Cable eléctrico RZ1 0,6/1 KV 1 x 185 mm ² Cu.	43
Cable eléctrico RZ1 0,6/1 KV 1 x 120 mm ² Cu.	43
Cable eléctrico RZ1 0,6/1 KV 1 x 70 mm ² Cu.	43
Cable eléctrico RZ1 0,6/1 KV 5 x 16 mm ² Cu.	44
Cable eléctrico RZ1 0,6/1 KV 5 x 10 mm ² Cu.	44
Cable eléctrico RZ1 0,6/1 KV 5 x 6 mm ² Cu.	44
CADROS SECUNDARIOS:	44
Cadro de mando, protección e distribución denominado CDF-1.....	44
Cadro de mando, protección e distribución denominado CDF-2.....	44
Cadro de mando, protección e distribución denominado CDF-3.....	45
Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-1.1.....	45
Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-1.2.....	45
Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-1.3.....	46
Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-1.4.....	46
Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-2.1.....	46
Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-2.2.....	46
Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-2.3.....	47
Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-2.4.....	47
Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-2.5.....	47
Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-2.6.....	47
Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-3.1.....	48
Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-3.2.....	48
Cadro de mando, protección e distribución denominado CA-1.....	48
Cadro de mando, protección e distribución denominado CA-2.....	48
Cadro de mando, protección e distribución denominado CA-3.....	49
Cadro de mando, protección e distribución denominado CD SAI-1.....	49
Cadro de mando, protección e distribución denominado CD SAI-2.....	49
Cadro de mando, protección e distribución denominado CD SAI-3.....	49
DISTRIBUCION LIÑAS SECUNDARIAS:	50
Circuíto de distribución 07 Z 1-K, de 5 (1x2,5) mm ²	50
Circuíto de distribución 07 Z 1-K, de 4 (1x2,5) mm ²	50
Circuíto de distribución 07 Z 1-K, de 3 (1x2,5) mm ²	50
Punto de luz sinxelo.....	50
Punto de enchufe.	51
Punto de acometida a cadro de laboratorio RZ1-K, DE 3 (1 x 6) mm ² tubo ríxido.	51
Punto de acometida a cadro de laboratorio RZ1-K, DE 3 (1 x 4) mm ² tubo ríxido.	51
Punto de acometida a cadro de laboratorio RZ1-K, DE 5 (1x2,5) mm ² tubo ríxido.	51
Punto mecanismo interruptor.	51
Punto mecanismo interruptor con piloto.....	52
Punto mecanismo interruptor conmutado.....	52
Punto mecanismo pulsador enlazable.	52
Punto mecanismo interruptor IP55 IK07 con piloto.....	52
Punto mecanismo interruptor conmutado IP55 IK07 con piloto.	52
Punto caixa de mecanismos.	53
ILUMINACION:	53
Luminaria RADIUM 4 X 18 W.....	53
Luminaria IRIDIUM 4 X 18 W.....	53
Luminaria RADIUM 2 X 36 W.....	53
Luminaria RADIUM 2 X 58 W.....	54



Luminaria OPALCADRE 2 X 36 W.....	54
Luminaria OPALCADRE 4 X 18 W.....	54
Luminaria ETOG 2 X 36 W.....	54
Luminaria emerxencia 190 lum.....	55
Luminaria emerxencia 190 lum IP66.....	55
Downlight 2 x 26 W IP65 cristal opal.....	55
Downlight 2 x 26 W IP44 cristal opal.....	55
Downlight 2 x 26 W con reflector especular.....	55
Luminaria de parede 5135.....	56
Luminaria de parede 5135.....	56
Luminaria de parede 2413.....	56
Luminaria industrial decorativa OD-1750.....	56
URBANIZACION:	56
Liña 5 (2 x 6) + TT 16 RV-K 0,6/1KV.....	56
Liña 3 (1 x 6) + TT 16 RV-K 0,6/1KV.....	56
Tubo de polietileno corrugado dobre capa cor vermella DN 160.....	57
Tubo de polietileno corrugado dobre capa cor vermella DN 160 para instalación en gabiá, i/ guía pasa cables de nailon.....	57
Tubo de polietileno corrugado dobre capa cor vermella DN 90.....	57
Tubo de polietileno corrugado dobre capa cor vermella DN 90 para instalación en gabiá, i/ guía pasa cables de nailon.....	57
Luminaria sobre columna 9 m.....	57
Posta a terra columna.....	57
Luminaria tipo baliza de 950 mm con lámpada fluorescente compacta 26 W.....	57
POSTA A TERRA:	57
Pica de aceiro de 2 m. con pp de soldadura aluminotérmica.....	57
Pica de aceiro cobrizado de D= 14,3 mm. e 2 m. de lonxitude con pp de soldadura aluminotérmica e moldes necesarios.....	58
LOTE 2: INSTALACION VOZ E DATOS.	58
Cableado para circuíto informático en rede.....	58
Bandexa lisa de PVC M1 U23X de 60 x 75 mm.....	58
Bandexa lisa de PVC M1 U23X de 60 x 100 mm.....	58
Bandexa lisa de PVC M1 U23X de 60 x 150 mm.....	58
Bandexa lisa de PVC M1 U23X de 100 x 300 mm.....	58
Bandexa lisa de PVC M1 U23X de 100 x 500 mm.....	59
Moldura lisa cun tabique, de PVC M1 U23X de 20 x 50 mm.....	59
Conxunto modular para posto de informatica de superficie.....	59
Guía articulada para alimentación de mobiliario central.....	59
Panel de 48 portos RJ45 categoría 6E.....	59
Panel de 48 portos RJ45 categoría 6E con bornas kroner, colocado.....	59
Prescricións sobre verificacións no edificio rematado.....	60
2.3.- Prescricións sobre verificacións no edificio rematado.....	60
3.- NORMATIVA TECNICA APLICABLE Á EXECUCIÓN DAS OBRAS DE INSTALACIÓNS ELÉCTRICAS E DE VOZ E DATOS NOS LABORATORIOS PARA USOS AGRARIOS EN MABEGONDO (Concello de Abegondo – A Coruña)	60

PREGO DE PRESCRICIÓNS TÉCNICAS

(REFERENCIA: RST/002/08)

CONTRATACIÓN DAS INSTALACIÓNS ELÉCTRICAS E DE VOZ E DATOS NO LABORATORIO PARA USOS AGRARIOS DE MABEGONDO PARA A EMPRESA PÚBLICA DE SERVIZOS AGRARIOS GALEGOS, S.A. (SEAGA).

CONTRATO NON SUXEITO A REGULACIÓN HARMONIZADA.

PROCEDIMENTO RESTRINXIDO. TRÁMITE URXENCIA.

PREGO XERAL

CAPITULO PRELIMINAR: DISPOSICIÓNS XERAIS

➤ **NATUREZA E OBXECTO DO PREGO XERAL.**

O presente Prego Xeral de Condicións ten carácter supletorio do Prego de Condicións particulares do Proxecto e complementan as especificacións da Memoria, Planos, Medicións e Presupostos, que teñen a todos os efectos o valor de Prescricións Técnicas Particulares.

Ambos os dous, como parte do proxecto arquitectónico ten por finalidade regular a execución das obras fixando os niveis técnicos e de calidade esixibles, precisando as intervencións que corresponden, segundo o contrato e conforme á lexislación aplicable, ao Promotor ou dono da obra, ao Contratista ou construtor da mesma, os seus técnicos e encargados, ao Enxeñeiro e ao Aparellador ou Enxeñeiro Técnico, así como as relacións entre todos eles e as súas correspondentes obrigas en orde ao cumprimento do contrato de obra.

➤ **DOCUMENTACIÓN DO CONTRATO DE OBRA.**

Integran o contrato os seguintes documentos relacionados por orde de prelación en canto ao valor das súas especificacións en caso de omisión ou aparente contradición:

1. As condicións fixadas no propio documento de contrato de empresa ou arrendamento de obra, se existise.
2. O Prego de Condicións particulares.
3. O presente Prego Xeral de Condicións.

4. O resto da documentación de Proxecto (memoria, planos, medicións e presuposto).

As ordes e instrucións da Dirección facultativa da obra incorpórase ao Proxecto como interpretación, complemento ou precisión das súas determinacións.

En cada documento, as especificacións literais prevalecen sobre as gráficas e nos planos, a cota prevalece sobre a medida a escala.

É obriga do contratista executar canto sexa necesario para a boa construción e aspecto das obras, aínda cando non se ache expresamente estipulado nos documentos do proxecto, dentro dos límites e posibilidades que os presupostos determinen para cada unidade de obra que sempre se considerará completamente terminada e rematada.

CRITERIOS DE ADXUDICACIÓN DOS CONTRATOS.

Os criterios de adxudicación a seguir, por orden decrecente de ponderación, van ser:

1. Oferta económica. Ponderación : ata 4 puntos.

A valoración da mellora económica realizarase coa seguinte fórmula:

$$P_i = P_m \times (L - O_i / L - K)$$

Sendo P_i = Puntuación obtida

Sendo P_m = Puntuación máxima deste criterio

Sendo L = Orzamento base de licitación.

Sendo O_i = Orzamento da oferta a valorar

Sendo K = Orzamento óptimo que obterá a máxima puntuación do criterio

Considérase orzamento óptimo aquel que resulte de aplicar á media aritmética das ofertas admitidas á licitación, unha baixa en 10 unidades porcentuais do orzamento de licitación, agás no suposto de que fose admitida á licitación algunha/s oferta/s inicialmente incurso/s en presunción de temeridade no que esta oferta será o orzamento óptimo e obterá a máxima puntuación.

Para os efectos do artigo 136 da LCSP poderán ter a consideración de ofertas desproporcionadas ou temerarias as proposicións económicas nas que a súa porcentaxe de baixa exceda en 10 unidades, polo menos, a media aritmética das porcentaxes de baixa de todas as proposicións presentadas

2. Redución do prazo de execución. Ponderación : ata 1,5 puntos

Por día de redución sobre o prazo estipulado no prego xeral de condicións: 0,03 puntos.



3. Outros criterios. Ponderación: ata 4,5 puntos.

Programa constructivo e memoria descritiva do proceso: 0,5 puntos.

Incluirase na oferta un programa de construción das obras que asegure a súa execución nos prazos (total e parciais) contractuais, obtido a partir dun estudo de tempo-actividades.

O licitador terá que realizar a planificación da obra debendo xustificar os rendementos medios previstos que garantan o prazo de execución e facilitar a información seguinte:

- Diagrama de Gantt con desenvolvemento das unidades de obra indicando as actividades críticas que condicionan a mesma, e
- Diagrama Pert.

Esta documentación poderá ser completada coa información gráfica que o licitador considere oportuna.

Ademais a oferta deberá conter unha memoria descritiva, que servirá para explicitar as bases en que se fundamente o programa de traballo das obras.

Na memoria explicarase polo miúdo a forma e orde de execución das unidades de obra, reflectindo a continuidade e coordinación en tódolos aspectos dos traballos de execución.

Na memoria incorporarase a concepción global da obra, e a descrición dos procesos de execución das actividades importantes da mesma e reflectiranse un enfoque e plantexamento correctos e realistas do conxunto da obra, tanto na súa planificación espacial como temporal.

Ademais, a memoria conterá a xustificación da metodoloxía para a execución dos traballos e unha análise completa do procedemento de realización das unidades de obra complexas.

No documento concretarase, entre outras cuestións, a análise das necesidades de acopios e de instalacións auxiliares, o estudo das necesidades de transporte e das plantas de produción de materiais e maquinarias, e a organización física da obra.

A valoración deste apartado farase en base ó máis axeitado axuste do programa de traballo ás fases previstas de execución da obra, segundo o desenvolvemento da mesma. Tamén se terá en conta a coordinación das obras obxecto deste concurso co resto das previstas no proxecto.

Plan de control de calidade: 0,5 puntos

A oferta conterá, de forma xustificada, a proposta programada do control de calidade que a empresa vaia a desenvolver durante a execución das obras, con independencia

do que realice ou solicite Seaga.

No plan incorporaráse o control interno de calidade da obra que a empresa considere conveniente. En ningún caso se poderá substituír o control externo de calidade polo control interno.

O contido do plan deberá axustarse ás características e á natureza da obra.

A valoración deste apartado faráse en base ó mellor axuste desta proposta ás necesidades reais da obra, segundo estimación de Seaga.

Persoal asociado á obra: 2 puntos

Incluirase na oferta unha declaración en que se indiquen os técnicos e unidades técnicas, estean ou non integradas na empresa, de que esta dispoña para a execución das obras, especialmente os responsables do control de calidade, os compoñentes da oficina técnica e os encargados de obra, acompañada dos documentos acreditativos correspondentes.

Indicaránse asimismo os títulos profesionais do persoal que participará nas obras, ben sexa na oficina técnica coma na propia obra.

A valoración deste apartado realizaráse en base á proporción de persoal propio de plantilla sobre o persoal asignado á obra, e tendo en conta as titulacións e experiencia profesional deste persoal en obras de similares características.

Valorarásese ademáis se a empresa ten implantado, de conformidade co disposto no artigo 11.4 da Lei 2/2007, do 28 de marzo, do traballo en igualdade das mulleres en Galicia, un plan de igualdade entre as mulleres e os homes ou dispón, segundo o artigo 23.1 da Lei 7/2004, do 16 de xullo, galega para a igualdade de mulleres e homes, do distintivo de excelencia en políticas de igualdade.

Valorarásese ademáis se empresa que ten na súa plantilla un número de traballadores con discapacidade superior ao 2%.

Plan de control externo da calidade de obra: 1 punto

A oferta conterà, de forma xustificada, a proposta programada do control externo de calidade que a empresa vaia a desenvolver durante a execución das obras, así coma a relación de ensaios propostos acorde coa porcentaxe de control externo de calidade ofertado, con independencia do que realice ou solicite a Administración.

En ningún caso se poderá substituír o control externo de calidade polo control interno.

O contido do plan deberá axustarse ás características e á natureza da obra.

A valoración deste apartado faráse en base ó mellor axuste desta proposta ás necesidades reais da obra, segundo estimación de Seaga.

Certificacións ISO: 0,5 puntos

Incluirase na oferta unha declaración na que se indiquen os certificados dos que dispón a empresa tanto no relativo a ISO 9000 (calidade) coma a ISO 14000 (xestión medioambiental). Tamén se valorarán os relativos a OSHAS 18000 (xestión da prevención de riscos laborais). Incluiráse a documentación xustificativa destes certificados.

A valoración deste apartado realizarase en base ós certificados aportados.

CAPITULO I:CONDICIÓNS FACULTATIVAS

EPÍGRAFE 1.- DELIMITACIÓN XERAL DE FUNCIÓNS TÉCNICAS

➤ O ENXEÑEIRO

Corresponde ao Enxeñeiro:

- a) Comprobar a adecuación da cimentación proxectada ás características reais do chan.
- b) Redactar os complementos ou rectificacións do proxecto que se precisen.
- c) Asistir ás obras, cantas veces o requira a súa natureza e complexidade, co fin de resolver as contingencias que se produzan e impartir as instrucións complementarias que sexan precisas para conseguir a correcta solución arquitectónica.
- d) Coordinar a intervención en obra doutros técnicos que, no seu caso, concorran á dirección con función propia en aspectos parciais da súa especialidade.
- e) Aprobar as certificacións parciais de obra, a liquidación final e asesorar ao promotor no acto da recepción.
- f) Preparar a documentación final da obra e expedir e subscribir en unión do Aparellador ou Enxeñeiro Técnico, o seu certificado final.

➤ O APARELLADOR OU ENXEÑEIRO TÉCNICO

Corresponde ao Aparellador ou Enxeñeiro Técnico:

- a) Redactar o documento de estudo e análise do Proxecto conforme ao previsto no artigo 1.4. das Tarifas de Honorarios aprobadas por R.D. 314/1979, do 19 de Xaneiro.
- b) Planificar, á vista do proxecto arquitectónico, do contrato e da normativa técnica de aplicación, o control de calidade e económico das obras.
- c) Redactar, cando se requira, o estudo dos sistemas adecuados aos riscos do traballo na realización da obra e aprobar o Plan de seguridade e hixiene para a súa aplicación.
- d) Efectuar o reformulo da obra e preparar a acta correspondente, subscribíndoa en unión do Enxeñeiro e do Construtor.

- e) Comprobar as instalacións provisionais, medios auxiliares e sistemas de seguridade e hixiene no traballo, controlando a súa correcta execución.
- f) Ordenar e dirixir a execución material conforme ao proxecto, ás normas técnicas e ás regras de boas construcións.
- g) Coas visitas e intervencións asiduas do Enxeñeiro Técnico na obra, queda garantida a inspección dos materiais e manipulación, coas súas proporcións e mesturas e facendo cumprir coas disposicións vixentes en materia de seguridade e complementando a capacidade técnica do Contratista.

➤ O CONSTRUTOR

Corresponde ao Construtor:

- a) Organizar os traballos de construción, redactando os plans de obra que se precisen e proxectando ou autorizando as instalacións provisionais e medios auxiliares da obra.
- b) Elaborar, cando se requira, o Plan de Seguridade e Hixiene da obra en aplicación do estudio correspondente, e dispoñer, en todo caso, a execución das medidas preventivas, velando polo seu cumprimento e pola observancia da normativa vixente en materia de seguridade e hixiene no traballo.
- c) Subscribir co Enxeñeiro e o Aparellador ou Enxeñeiro Técnico, a acta de reformulo da obra.
- d) Ostentar a Xefatura de todo o persoal que interveña na obra e coordinar as intervencións dos subcontratistas.
- e) Asegurar a idoneidade de todos e cada un dos materiais e elementos construtivos que se utilicen, comprobando os preparados en obra e rexeitando, por iniciativa propia ou por prescrición do Aparellador ou Enxeñeiro Técnico, as subministracións ou prefabricados que non contén coas garantías ou documentos de idoneidade requiridos polas normas de aplicación.
- f) Custodiar o Libro de ordes e seguimento da obra, e dar o informado ás anotacións que se practiquen neste.
- g) Facilitar ao Aparellador ou Enxeñeiro Técnico, con antelación abonda, os materiais prezos para o cumprimento do seu labor.
- h) Preparar as certificacións parciais de obra e a proposta de liquidación final.
- i) Subscribir co Promotor as actas de recepción provisional e definitiva.
- j) Concertar os seguros de accidentes de traballo e de danos a terceiros durante a obra.
- k) Dotarse dos asistentes técnicos necesarios para poder desenvolver o seu traballo.

EPÍGRAFE 2:DAS OBRIGAS E DEREITOS XERAIS DO CONSTRUTOR OU CONTRATISTA

➤ VERIFICACIÓN DOS DOCUMENTOS DO PROXECTO

Antes de dar comezo ás obras, o Construtor consignará por escrito que a documentación achegada lle resulta suficiente para a comprensión da totalidade da obra contratada, ou no caso contrario, solicitará as aclaracións pertinentes.

➤ PLAN DE SEGURIDADE E HIXIENE

O Construtor, á vista do Proxecto de Execución contendo, no seu caso, o Estudio de Seguridade e Hixiene, presentará o Plan de Seguridade e Hixiene da obra á aprobación do técnico responsable da coordinación de Seguridade e Saúde.

➤ OFICINA NA OBRA

O Construtor habilitará na obra unha oficina na que existirá unha mesa ou taboleiro axeitado, no que poidan estenderse e consultarse os planos. Na devandita oficina terá sempre con Contratista a disposición da Dirección Facultativa:

- O Proxecto de Execución completo, incluído os compoñentes que no seu caso redacte o Enxeñeiro.
- A Licenza de Obras.
- O Libro de Ordenes e Asistencias.
- O Plan de Seguridade e Hixiene.
- O Libro de Incidencias.
- O Regulamento e Ordenanza de Seguridade e Hixiene no Traballo.
- A documentación dos seguros mencionados entre as funcións do construtor.

Disporá ademais o Construtor unha oficina para a Dirección facultativa, convenientemente acondicionada para que nela se poida traballar con normalidade a calquera hora da xornada.

➤ REPRESENTACIÓN DO CONTRATISTA

O Construtor ven obrigado a comunicar á propiedade a persoa designada como delegado seu na obra, que terá o seu carácter de Xefe, con dedicación plena e con facultades para representalo e adoptar en todo momento cantas decisións competen á contrata.

Serán as súas funcións as do Construtor segundo se especifica nas funcións do construtor.

Cando a importancia das obras o requira e así se consigne no Prego de "Condicións particulares de índole facultativa", o Delegado do Contratista será un facultativo de grao superior ou grao medio, segundo os casos.

O Prego de Condicións particulares determinará o persoal facultativo ou especialista que o Construtor se obrigue a manter na obra como mínimo, e o tempo de dedicación comprometido.

O incumprimento desta obriga ou, en xeral, a falta de cualificación abonda por parte do persoal segundo a natureza dos traballos, facultará ao Enxeñeiro para ordenar a paralización das obras sen dereito a reclamación ningunha, ata que se emende a deficiencia.

➤ PRESENZA DO CONSTRUTOR NA OBRA

O Xefe de Obra, por sí ou por medio dos seus técnicos, ou encargados estará presente durante a xornada legal de traballo e acompañará ao Enxeñeiro ou ao Aparellador ou Enxeñeiro Técnico, nas visitas que fagan ás obras, poñendo a súa disposición para a práctica dos recoñecementos que se consideren necesarios e subministrando os datos precisos para a comprobación de medicións e liquidacións.

➤ TRABALLOS NON ESTIPULADOS EXPRESAMENTE

É obriga da contrata executar cando sexa necesario para a boa construción e aspecto das obras, aínda cando non se ache expresamente determinado nos documentos de Proxecto, sempre que, sen separarse do seu espírito e recta interpretación, o dispoña o Enxeñeiro dentro dos límites de posibilidades que os presupostos habiliten para cada unidade de obra e tipo de execución.

En defecto de especificación no Prego de Condicións particulares, entenderase que require reformado de proxecto con consentimento expreso da propiedade, toda variación que supoña incremento de prezos dalgunha unidade de obra en máis do 20 por 100 ou do total do presuposto en máis dun 10 por 100.

➤ INTERPRETACIÓNS, ACLARACIÓNS E MODIFICACIÓNS DOS DOCUMENTOS DO PROXECTO

Cando se trate de aclarar, interpretar ou modificar preceptos dos Pregos de Condicións ou indicacións dos planos ou esbozo, as ordes e instrucións correspondentes comunicaranse precisamente por escrito ao Construtor, estando este obrigado a súa vez a devolver os orixinais ou as copias subscribindo coa súa sinatura o informado, que figurará ao pé de todas as ordes, avisos ou instrucións que reciba, tanto do Aparellador ou Enxeñeiro Técnico coma do Enxeñeiro.

Calquera reclamación que en contra das disposicións tomadas por estes crea oportuno facer o Construtor, haberá de dirixila, dentro precisamente do prazo de tres días, a quen nas houbera ditado, o cal dará ao Construtor o correspondente recibo, se este o solicitase.

O Construtor poderá requirir do Enxeñeiro ou do Aparellador ou Enxeñeiro Técnico, segundo os seus respectivos labores, as instrucións ou aclaracións que se precisen para a correcta interpretación e execución do proxectado.

➤ RECLAMACIÓNS CONTRA AS ORDES DA DIRECCION FACULTATIVA

As reclamacións que o Contratista queira facer contra as ordes ou instrucións dimanadas da Dirección Facultativa, so poderá presentalas, ante a Propiedade, se son de orde económica e de acordo coas condicións estipuladas nos Pregos de Condicións correspondentes.

➤ **RECUSACIÓN POLO CONTRATISTA DO PERSOAL NOMEADO POLO ENXEÑEIRO**

O Construtor non poderá recusar aos Enxeñeiros, Aparelladores ou persoal encargado por estes da vixilancia das obras, nin pedir que por parte da propiedade se designen outros facultativos para os recoñecementos e medicións.

Cando se crea perxudicado polo labor destes procederá de acordo co estipulado no artigo precedente, pero sen que por esta causa poidan interromperse nin perturbarse a marcha dos traballos.

➤ **FALTAS DO PERSOAL**

O Enxeñeiro, en supostos de desobediencia as súas instrucións, manifesta incompetencia ou negligencia grave que comprometan ou perturben a marcha dos traballos, poderá requirir ao Contratista para que aparte da obra aos dependentes ou operarios causantes da perturbación.

O Contratista poderá subcontratar capítulos ou unidades de obra a outros contratistas e industriais, con suxeición no seu caso, ao estipulado no Prego de Condicións particulares e sen prexuízo das súas obrigas como Contratista xeral da obra.

EPÍGRAFE 3: PRESCRICIÓNS XERAIS RELATIVAS AOS TRABALLOS, AOS MATERIAIS E AOS MEDIOS AUXILIARES

➤ **CAMIÑOS E ACCESOS**

O Construtor disporá pola súa conta os accesos á obra e o cerramento ou valado desta.

O Aparellador ou Enxeñeiro Técnico poderá esixir a súa modificación ou mellora.

➤ **REFORMULO**

O Construtor iniciará as obras co reformulo destas no terreo, sinalando as referencias principais que manterá como base de posteriores replanteos parciais. Os devanditos traballos consideraranse a cargo do Contratista e incluído na súa oferta.

O Construtor someterá o reformulo á aprobación do Aparellador ou Enxeñeiro Técnico e unha vez isto dea a súa conformidade preparará unha acta acompañada dun plano que deberá ser aprobada polo Enxeñeiro, sendo responsabilidade do Construtor a omisión deste trámite.

➤ **COMEZO DA OBRA. RITMO DE EXECUCIÓN DOS TRABALLOS**

O Construtor dará comezo ás obras no prazo marcado no Prego de Condicións Particulares desenvolvéndoas na forma necesaria para que dentro dos periodos parciais naquel sinalados queden executados os traballos correspondentes e, en consecuencia, a execución total se leve a efecto dentro do prazo esixido no Contrato.

Obrigatoriamente e por escrito, deberá o Contratista dar conta ao Enxeñeiro e ao Aparellador ou Enxeñeiro Técnico do comezo dos traballos polo menos con tres días de antelación.

➤ **ORDE DOS TRABALLOS**

En xeral, a determinación da orde dos traballos é facultade da contrata, salvo aqueles casos en que, por circunstancias de orde técnica, considere convinte a súa variación a Dirección Facultativa.

➤ **FACILIDADES PARA OUTROS CONTRATISTAS**

De acordo co que requira a Dirección Facultativa, o Contratista Xeral deberá dar todas as facilidades razoables para a realización dos traballos que lle sexan encomendados a todos os demais Contratistas que interveñan na obra. Iso sen prexuízo das compensacións económicas a que haxa lugar entre Contratistas por utilización de medios auxiliares ou subministracións de enerxía ou outros conceptos.

En caso de litixio, ambos os dous Contratistas estarán ao que resolva a Dirección Facultativa.

➤ **AMPLIACIÓN DO PROXECTO POR CAUSAS IMPREVISTAS OU DE FORZA MAIOR**

Cando sexa preciso por motivo imprevisto ou por calquera accidente, ampliar o Proxecto, non se interromperán os traballos, continuándose segundo as instrucións dadas polo Enxeñeiro en tanto se formula ou se tramita o Proxecto Reformado.

O Construtor está obrigado a realizar co seu persoal e os seus materiais canto a Dirección das obras dispoña para apeos, apuntalamentos, derrubamentos, recalzo ou calquera outra obra de carácter urxente, anticipando de momento este servizo, o importe do cal lle será consignado nun presuposto adicional ou aboado directamente, de acordo co que se conveña.

➤ **PRÓRROGA POR CAUSA DE FORZA MAIOR**

Se por causa de forza maior ou independente da vontade do Construtor, este non puidese comezar as obras, ou tivese que suspendelas, ou non lle fose posible rematalas nos prazos prefixados, outorgaráselle unha prórroga proporcionada para o cumprimento da contrata, logo

de informe favorable do Enxeñeiro. Para iso, o Construtor exporá, en escrito dirixido ao Enxeñeiro, a causa que impide a execución ou a marcha dos traballos e o atraso que por iso se orixinaría nos prazos acordados, razoando debidamente a prórroga que pola devandita causa solicita.

➤ **RESPONSABILIDADE DA DIRECCIÓN FACULTATIVA NO ATRASO DA OBRA**

O Contratista non poderá escusarse de non cumprir os prazos de obras estipulados, alegando como causa a carencia de planos ou ordes da Dirección Facultativa, a excepción do caso en que solicitándoo por escrito non se lle proporcionasen.

➤ **CONDICIÓNS XERAIS DE EXECUCIÓN DOS TRABALLOS**

Todos os traballos se executarán con estrita suxeición ao Proxecto, ás modificacións deste que previamente fosen aprobadas e ás ordes e instrucións que baixo a súa responsabilidade e por escrito entreguen o Enxeñeiro ou o Aparellador ou Enxeñeiro Técnico ao Construtor, dentro das limitacións presupostarias e de conformidade co especificado no apartado dos traballos non estipulados expresamente.

➤ **TRABALLOS DEFECTUOSOS**

O Construtor debe empregar os materiais que cumpran as condicións esixidas nas "Condições xerais e particulares de índole técnica" do Prego de Condições e realizará todos e cada un dos traballos contratados de acordo co especificado tamén no devandito documento.

Por iso, e ata que teña lugar a recepción definitiva do edificio, é responsable da execución dos traballos que contratou e das faltas e defectos que nestes poidan existir pola súa mala execución ou por a deficiente calidade dos materiais empregados ou aparatos colocados, sen que lle exonere de responsabilidade o control que compete ao Aparellador ou Enxeñeiro Técnico, nin tampouco o feito de que estes traballos fosen valorados nas certificacións parciais de obra, que sempre se entenderán estendidas e aboadas a boa conta.

Como consecuencia do anteriormente expresado, cando o Aparellador ou Enxeñeiro Técnico advirta vicios ou defectos nos traballos executados, ou que os materiais empregados ou os aparatos colocados non reúnen as condicións preceptuadas, xa sexa no curso da execución dos traballos, ou finalizados estes, e antes de verificarse a recepción definitiva da obra, poderá dispoñer que as partes defectuosas sexan demolidas e reconstruída de acordo co contratado, e todo iso a expensas da contrata. Se esta non considerase xusta a decisión e se negase á demolición e reconstrución ordenadas, formularase a cuestión ante o Enxeñeiro da obra, quen resolverá.

➤ VICIOS OCULTOS

Se o Aparellador ou Enxeñeiro Técnico tivese fundadas razóns para crer na existencia de vicios ocultos de construción nas obras executadas, ordenará efectuar en calquera tempo, e antes da recepción definitiva, os ensaios, destrutivos ou non, que crea necesarios para recoñecer os traballos que supoña defectuosos, dando conta da circunstancia ao Enxeñeiro.

Os gastos que se ocasionen serán de conta do Construtor, sempre que os vicios existan realmente, no caso contrario serán a cargo da Propiedade.

➤ DOS MATERIAIS E DOS APARATOS. A SÚA PROCEDENCIA

O Construtor ten liberdade de proveerse dos materiais e aparatos de todas clases nos puntos que lle pareza convinte, agás nos casos en que o Prego Particular de Condicións Técnicas preceptúe unha procedencia determinada.

Obrigatoriamente, e antes de proceder ao seu emprego ou abasto, o Construtor deberá presentar ao Aparellador ou Enxeñeiro Técnico unha lista completa dos materiais e aparatos que vaia utilizar na que se especifiquen todas as indicacións sobre marcas, calidades, procedencia e idoneidade de cada un deles.

➤ PRESENTACIÓN DE MOSTRAS

A petición do Enxeñeiro, o Construtor presentarlle as mostras dos materiais sempre coa antelación prevista no Calendario da Obra.

➤ MATERIAIS NON UTILIZABLES

O Construtor, a súa costa, transportará e colocará, agrupándoos ordenadamente e no lugar axeitado, os materiais procedentes das escavacións, derrubamentos, etc., que non sexan utilizables na obra.

Retíranse desta ou levanse ao vertedoiro, cando así estivese establecido no Prego de Condicións particulares vixente na obra.

Se non se houberse preceptuado nada sobre o particular, retíranse dela cando así o ordene o Aparellador ou Enxeñeiro Técnico, pero acordando previamente co Construtor a súa xusta taxación, tendo en conta o valor dos devanditos materiais e os gastos do seu transporte.

➤ MATERIAIS E APARATOS DEFECTUOSOS

Cando os materiais, elementos de instalacións ou aparatos non fosen da calidade prescrita neste Prego, ou non tivesen a preparación nel esixida ou, en fin, cando a falta de prescricións formais daquel, se recoñecese ou demostrase que non eran adecuados para o seu obxecto, o Enxeñeiro a instancias do Aparellador ou Enxeñeiro Técnico, dará orde ao Construtor de substituílos por outros que satisfagan as condicións ou enchan o obxecto a que se destinen.

Se aos quince (15) días de recibir o Construtor orde de que retire os materiais que non estean en condicións, non foi cumprida, poderá facelo a Propiedade cargando os gastos á contrata.

Se os materiais, elementos de instalacións ou aparatos fosen defectuosos, pero aceptables a xuízo do Enxeñeiro, recibíranse pero coa rebaixa do prezo que aquel determine, a non ser que o Construtor prefira substituílos por outros en condicións.

➤ GASTOS OCASIONADOS POR PROBAS E ENSAIOS

Todos os gastos orixinados polas probas e ensaios de materiais ou elementos que interveñan na execución das obras, serán de conta da contrata.

Todo ensaio que non resultara satisfactorio ou que non ofrezca as suficientes garantías poderá comezarse de novo a cargo deste.

➤ LIMPEZA DAS OBRAS

É obriga do Construtor manter limpos as obras e os seus arredores, tanto de entullos coma de materiais sobrantes, facer desaparecer as instalacións provisionais que non sexan necesarias, así como adoptar as medidas e executar todos os traballos que sexan necesarios para que a obra ofrezca bo aspecto.

➤ OBRAS SEN PRESCRICIÓNS

Na execución de traballos que entran na construción das obras e para os cales non existan prescricións consignadas explicitamente neste Prego nin na restante documentación do Proxecto, o Construtor aterase, en primeiro termo, ás instrucións que dite a Dirección Facultativa das obras e, en segundo lugar, ás regras e prácticas da boa construción.

EPÍGRAFE 4: DAS RECEPCIÓNS DE EDIFICIOS E OBRAS ANEXAS

➤ DAS RECEPCIÓNS PROVISIONAIS

Trinta días antes de dar fin ás obras, comunicará o Enxeñeiro á Propiedade a proximidade da súa terminación co fin de convir a data para o acto de recepción provisional.

Esta realizarase coa intervención da Propiedade, do Construtor, do Enxeñeiro e do Aparellador ou Enxeñeiro Técnico. Convocarase tamén aos restantes técnicos que, no seu caso, interviñesen na dirección con función propia en aspectos parciais ou unidades especializadas.

Practicado un detido recoñecemento das obras, estenderase unha acta con tantos exemplares como intervinientes e asinados por todos eles. Dende esta data empezará a correr o prazo de garantía, se as obras se achasen en estado de ser admitidas. Seguidamente, os Técnicos da Dirección Facultativa estenderán o correspondente Certificado de final de obra.

Cando as obras non se achen en estado de ser recibidas, farase constar na acta e daranse ao Construtor as oportunas instrucións para remediar os defectos observados, fixando un prazo para emendalos, expirado o cal, efectuarase un novo recoñecemento co fin de proceder á recepción provisional da obra.

Se o Construtor non cumprixe, poderá declararse resolto o contrato con perda da fianza.

➤ DOCUMENTACIÓN FINAL DA OBRA

O Enxeñeiro facilitará á Propiedade a documentación final das obras, coas especificacións e contido dispostos pola lexislación vixente e, se se trata de vivendas, co que se establece nos parágrafos 2, 3, 4 e 5 do apartado 2 do artigo 4 do Real Decreto 515/1989 do 21 de Abril.

➤ MEDICIÓN DEFINITIVA DOS TRABALLOS E LIQUIDACIÓN PROVISIONAL DA OBRA

Recibidas provisionalmente as obras, procederase inmediatamente polo Aparellador ou Enxeñeiro Técnico a súa medición definitiva, con precisa asistencia do Construtor ou do seu representante. Estenderase a oportuna certificación por triplicado que, aprobada polo Enxeñeiro coa súa sinatura, servirá para o abono pola Propiedade do saldo resultante salvo a cantidade retida en concepto de fianza.

➤ CONSERVACIÓN DAS OBRAS RECIBIDAS PROVISIONALMENTE

Os gastos de conservación durante o prazo de garantía comprendido entre as recepcións provisional e definitiva, correrán a cargo do Contratista.

Se o edificio fose ocupado ou utilizado antes da recepción definitiva, a garda, limpeza e reparacións causadas polo uso correrán a cargo do propietario e as reparacións por vicios de obra ou por defectos nas instalacións, serán a cargo da contrata.

➤ DA RECEPCIÓN DEFINITIVA

A recepción definitiva verificarase despois de transcorrido o prazo de garantía en igual forma e coas mesmas formalidades que a provisional, a partir da data da cal cesará a obriga do Construtor de reparar ao seu cargo aqueles danos inherentes á normal conservación dos edificios e quedarán só subsistentes todas responsabilidades que puidesen alcanzarlle por vicios da construción.

➤ PRÓRROGA DO PRAZO DE GARANTÍA

Se ao proceder ao recoñecemento para a recepción definitiva da obra, non se atopase ésta nas condicións debidas, aprazaráse a devandita recepción definitiva e o Enxeñeiro marcará ao Construtor os prazos e formas en que deberán realizarse as obras necesarias e, de non se efectuar dentro daqueles, poderá resolverse o contrato con perda da fianza.

➤ DAS RECEPCIÓNS DE TRABALLOS CUXA CONTRATA FOSE RESCINDIDA

No caso de resolución do contrato, o Contratista virá obrigado a retirar, no prazo que se fixe no Prego de Condicións Particulares, a maquinaria, medios auxiliares, instalacións, etc., a resolver os subcontratos que tivese concertados e a deixar a obra en condicións de ser continuada por outra empresa.

As obras e traballos rematados por completo recibiranse provisionalmente cos trámites establecidos no apartado de limpeza das obras. Transcorrido o prazo de garantía recibiranse definitivamente segundo o disposto nos apartados de medición definitiva dos traballos e liquidación provisoria da obra e prazo de garantía.

Para as obras e traballos non rematados pero aceptables a xuízo do Enxeñeiro, efectuarase unha soa e definitiva recepción.

CAPITULO II: CONDICIÓNS ECONÓMICAS

EPÍGRAFE 1

➤ PRINCIPIO XERAL

Como base fundamental destas "Condicións Económicas", establécese o principio de que todos os que interveñen no proceso de construción teñen dereito a percibir puntualmente as

cantidades devengar pola súa correcta actuación con arranxo e suxeición ao Proxecto e Condicións xerais, particulares e ás condicións contractualmente establecidas.

A propiedade, o contratista e, no seu caso, os técnicos poden esixirse reciprocamente as garantías axeitadas ao cumprimento puntual das súas obrigas de pagamento.

EPÍGRAFE 2

➤ FIANZAS

O contratista prestará fianza segundo o estipulado no prego de condicións administrativas da obra.

➤ FIANZA PROVISIONAL

No caso de que a obra se adxudique por poxa pública, o depósito provisional para tomar parte nela especificarase no seu anuncio e a súa contía será de ordinario, e salvo estipulación distinta no Prego de Condicións particulares vixente na obra, dun cinco por cento (5 por 100) como mínimo, do total do presuposto de contrata.

O Contratista a quen se adxudicara a execución dunha obra ou servizo para esta deberá depositar no punto e prazo fixados no anuncio da poxa ou que se determine no Prego de Condicións particulares do Proxecto, a fianza definitiva que se sinala e, no seu defecto, o seu importe será o cinco por cento (5 por 100) da cantidade pola que se faga a adxudicación.

O prazo sinalado no parágrafo anterior, e salvo condición expresa establecida no Prego de Condicións particulares, non excederá de oito días habiles a partir da data en que se lle comunique a adxudicación provisional, e dentro del deberá presentar o adxudicatario a carta de pagamento ou recibo que acredite a constitución da fianza a que se refire o mesmo parágrafo.

A falta de cumprimento deste requisito dará lugar a que se declare nula a adxudicación, e o adxudicatario perderá o depósito provisional que fixese para tomar parte na poxa.

➤ EXECUCIÓN DE TRABALLOS CON CARGO Á FIANZA

Se o Contratista se negase a facer pola súa conta os traballos precisos para ultimar a obra nas condicións contratadas o Enxeñeiro, en nome e representación do Propietario, ordenaraos executar a un terceiro, ou poderá realizalos directamente por administración, aboando o seu importe coa fianza depositada, sen prexuízo das accións a que teña dereito o Propietario, no

caso de que o importe da fianza non bastare para cubrir o importe dos gastos efectuados nas unidades de obra que non fosen de recibo.

➤ DA SÚA DEVOLUCIÓN EN XERAL

A fianza retida será devolta ao Contratista finalizado o prazo de garantía da obra. A propiedade poderá esixir que o Contratista lle acredite a liquidación e finiquito das súas débedas causadas pola execución da obra, tales como salarios, subministracións, subcontratos.

EPÍGRAFE 3: DOS PREZOS

➤ COMPOSICIÓN DOS PREZOS UNITARIOS

O cálculo dos prezos das distintas unidades de obra é o resultado de sumar os custos directos, os indirectos, os gastos xerais e o beneficio industrial.

➤ PREZOS DE CONTRATA. IMPORTE DE CONTRATA

No caso de que os traballos a realizar nun edificio ou obra anexa calquera se contratasen a risco e ventura, enténdese por Prezo de contrata o que importa o custo total da unidade de obra, é dicir, o prezo de Execución material máis o tanto por cento (%) sobre este último prezo en concepto de Beneficio Industrial do Contratista. O beneficio estímase normalmente, en 6 por 100, salvo que nas condicións particulares se estableza outro distinto.

➤ PREZOS CONTRADITORIOS

Producíranse prezos contraditorios só cando a Propiedade por medio do Enxeñeiro decida introducir unidades ou cambios de calidade nalgunha das previstas, ou cando sexa necesario afrontar algunha circunstancia imprevista.

O Contratista estará obrigado a efectuar os cambios.

A falta de acordo, o prezo resolverase contraditoriamente entre o Enxeñeiro e o Contratista antes de comezar a execución dos traballos e no prazo que determine o Prego de Condicións Particulares. Se subsiste a diferenza acudirase, en primeiro lugar, ao concepto máis análogo dentro do cadro de prezos do proxecto, e en segundo lugar ao banco de prezos de uso máis frecuente na localidade.

Os contraditorios que houbera referíranse sempre aos prezos unitarios da data do contrato.

➤ RECLAMACIÓNS DE AUMENTO DE PREZOS POR CAUSAS DIVERSAS

Se o Contratista, antes da sinatura do contrato, non fixese a reclamación ou observación oportuna, non poderá baixo ningún pretexto de erro ou omisión reclamar aumento dos prezos fixados no cadro correspondente do presuposto que sirva de base para a execución das obras (con referencia a Facultativas). As equivocacións ou erros aritméticos que o presuposto poida conter, corríxiranse en calquera época que se observen, pero non se terán en conta á hora da rescisión do contrato.

➤ FORMAS TRADICIONAIS DE MEDIR OU DE APLICAR OS PREZOS

En ningún caso poderá alegar o Contratista os usos e costumes do país respecto da aplicación dos prezos ou da forma de medir as unidades de obras executadas, estarase ao previsto en primeiro lugar, ao Prego Xeral de Condicións Técnicas e en segundo lugar, ao Prego Xeral de Condicións particulares.

➤ DA REVISIÓN DOS PREZOS CONTRATADOS

Contratándose as obras a risco e ventura, non se admitirá a revisión dos prezos en tanto que o incremento non alcance, na suma das unidades que falten por realizar de acordo co Calendario, un montante superior ao tres por 100 (3 por 100) do importe total do presuposto de Contrato. Caso de producirse variacións en alza superiores a esta porcentaxe, efectuarase a correspondente revisión de acordo coa fórmula establecida no Prego de Condicións Particulares, percibindo o Contratista a diferenza en máis que resulte pola variación do IPC superior ao 3 por 100.

Non haberá revisión de prezos das unidades que poidan quedar fóra dos prazos fixados no Calendario da oferta.

➤ ABASTO DE MATERIAIS

O Contratista queda obrigado a executar os abastos de materiais ou aparatos de obra que a Propiedade ordene por escrito. Os materiais acopiados incluíranse na certificación seguinte a súa entrada en obra, abonándose aos prezos acordados os que figuran no Contrato, o seu importe irase deducindo a medida que vaian empleándose na execución das unidades de obra e certificacións destas.

Os materiais acopiados, unha vez aboados polo Propietario son, da exclusiva propiedade deste; do seu garda e conservación será responsable o Contratista.

EPÍGRAFE 4: OBRAS POR ADMINISTRACIÓN

➤ ADMINISTRACIÓN

Denominanse "Obras por Administración" aquelas nas que as xestións que se precisan para a súa realización as leva directamente o propietario, ben por sí ou por un representante seu ou ben por mediación dun construtor.

As obras por administración clasifícanse nas dúas modalidades seguintes:

- a) Obras por administración directa.
- b) Obras por administración delegada ou indirecta.

➤ OBRA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA

Denominanse 'Obras por Administración directa' aquelas nas que o Propietario por sí ou por mediación dun representante seu, que pode ser o propio Enxeñeiro, expresamente autorizado a estes efectos, leve directamente as xestións precisas para a execución da obra, adquirindo os materiais, contratando o seu transporte á obra e, en suma intervindo directamente en todas as operacións precisas para que o persoal e os obreiros contratados por el poidan realizala; nestas obras o construtor, se o houberse, ou o encargado da súa realización, é un mero dependente do propietario, xa sexa como empregado seu ou como autónomo contratado por el, que é quen reúne en si, polo tanto, a dobre personalidade de Propietario e Contratista.

➤ OBRAS POR ADMINISTRACIÓN DELEGADA OU INDIRECTA

Enténdese por 'Obra por Administración delegada ou indirecta' a que conveñen un Propietario e un Construtor para que este, por conta daquel e como delegado seu, realice as xestións e os traballos que se precisen e se conveñan.

Son por tanto, características peculiares das "Obras por Administración delegada ou indirecta" as seguintes:

- a) Por parte do Propietario, a obriga de aboar directamente ou por mediación do Construtor todos os gastos inherentes á realización dos traballos convidados, reservándose o Propietario a facultade de poder ordenar, ben por si ou por medio do Enxeñeiro na súa representación, a orde e a marcha dos traballos, a elección dos materiais e aparatos que nos

traballos han de empregarse e, en suma, todos os elementos que crea preciso para regular a realización dos traballos convidados.

b) Por parte do Construtor, a obriga de levar a xestión práctica dos traballos, achegando os seus coñecementos construtivos, os medios auxiliares precisos e, en suma, todo o que, en harmonía coa súa labor, se requira para a execución dos traballos, percibindo por iso do Propietario un tanto por cento (%) prefixado sobre o importe total dos gastos efectuados e aboados polo Construtor.

➤ LIQUIDACIÓN DE OBRAS POR ADMINISTRACIÓN

Para a liquidación dos traballos que se executen por administración delegada ou indirecta, rexerán as normas que a tales fins se establezan nas "Condicións particulares de índole económica" vixentes na obra; a falta delas, as contas de administración presentaraas o Construtor ao Propietario, en relación valorada á que deberá acompañarse e agrupados na orde que se expresan os documentos seguintes todos eles conformados polo Aparellador ou Enxeñeiro Técnico:

- a) As facturas orixinais dos materiais adquiridos para os traballos e o documento axeitado que xustifique o depósito ou o emprego dos devanditos materiais na obra.
- b) As nóminas dos xornais aboados, axustadas ao establecido na lexislación vixente, especificando o número de horas traballadas nas obra polos operarios de cada oficio e a súa categoría, acompañando. ás devanditas nóminas unha relación numérica dos encargados, capataces, xefes de equipo, oficiais e axudantes de cada oficio, peóns especializados e soltos, listeros, gardas, etc., que traballaran na obra durante o prazo de tempo a que correspondan as nóminas que se presentan.
- c) As facturas orixinais dos transportes de materiais postos na obra ou de retirada de entullos.
- d) Os recibos de licenzas, impostos e demais cargas inherentes á obra que pagara ou na xestión da cal interviñera o Construtor, xa que o seu abono é sempre de conta do Propietario.

Á suma de todos os gastos inherentes á propia obra na xestión da cal ou pagamento interviñera o Construtor aplicaráselle, a falta de convenio especial, un quince por cento (15 por 100), entendéndose que nesta porcentaxe están incluídos os medios auxiliares e os de seguridade

preventivos de accidentes, os Gastos Xerais que ao Construtor orixinen os traballos por administración que realiza e o seu Beneficio Industrial.

➤ ABONO AO CONSTRUTOR DAS CONTAS DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA

Salvo pacto distinto, os abonos ao Construtor das contas de Administración delegada realizaraos o Propietario mensualmente segundo os partes de traballos realizados aprobados polo propietario ou polo seu delegado representante.

Independentemente, o Aparellador ou Enxeñeiro Técnico redactará, con igual periodicidade, a medición da obra realizada, valorándoa conforme ao presuposto aprobado. Estas valoracións non terán efectos para os abonos ao Construtor salvo que se pactase o contrario contractualmente.

➤ NORMAS PARA A ADQUISICIÓN DOS MATERIAIS E APARATOS

Non obstante as facultades que nestes traballos por Administración delegada se reserva o Propietario para a adquisición dos materiais e aparatos, se ao Construtor se lle autoriza para xestionalos e adquirilos, deberá presentar o Propietario, ou na súa representación ao Enxeñeiro, os prezos e as mostras dos materiais e aparatos ofrecidos, necesitando a súa logo de aprobación antes de adquirilos.

➤ RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR NO BAIXO RENDEMENTO DOS OBREIROS

Se dos partes mensuais de obra executada que preceptivamente debe presentar o Construtor ao Enxeñeiro, este advertise que os rendementos da man de obra, en todas ou nalgunhas das unidades de obra executada, fosen notoriamente inferiores aos rendementos normais xeralmente admitidos para unidades de obra iguais ou similares, notificarallo por escrito ao Construtor, co fin de que este faga as xestións precisas para aumentar a produción na contía sinalada polo Enxeñeiro.

Se feita esta notificación ao Construtor, nos meses sucesivos, os rendementos non chegasen aos normais, o Propietario queda facultado para resarcirse da diferenza, rebaixando o seu importe do quince por cento (15 por 100) que polos conceptos antes expresados correspondería aboarlle o Construtor nas liquidacións quincenais que preceptivamente deben efectuárselle. En caso de non chegar ambas as dúas partes a un acordo en canto aos rendementos da man de obra, someterase o caso a arbitraje.

➤ RESPONSABILIDADES DO CONSTRUTOR

Nos traballos de "Obras por Administración delegada", o Construtor só será responsable dos efectos construtivos que puidesen ter os traballos ou unidades por el executadas e tamén dos accidentes ou prexuízos que puidesen sobrevir aos obreiros ou a terceiras persoas por non tomar as medidas precisas que nas disposicións legais vixentes se establecen. En cambio, e salvo o expresado no artigo 63 precedente, non será responsable do mal resultado que puidesen dar os materiais e aparatos elixidos conforme ás normas establecidas no devandito artigo.

En virtude do anteriormente consignado, o Construtor está obrigado a reparar pola súa conta os traballos defectuosos e a responder tamén dos accidentes ou prexuízos expresados no parágrafo anterior.

EPÍGRAFE 5: DA VALORACIÓN E ABONO DOS TRABALLOS

➤ FORMAS VARIAS DE ABONO DAS OBRAS

Segundo a modalidade elixida para a contratación das obras e salvo que no Prego Particular de Condicións económicas se preceptúe outra cousa, o abono dos traballos efectuarase así:

1.º Tipo fixo ou tanto alzado total. Aboarase a cifra previamente fixada como base da adxudicación, diminuída no seu caso no importe da baixa efectuada polo adxudicatario.

2.º Tipo fixo ou tanto alzado por unidade de obra, o prezo invariable da cal se fixara de antemán, podendo variar soamente o número de unidades executadas.

Logo de medición e aplicando ao total das diversas unidades de obra executadas, do prezo invariable estipulado de antemán para cada unha delas, abonarase ao Contratista o importe das comprendidas nos traballos executados e ultimados con arranxo e suxeición aos documentos que constitúen o Proxecto, os que servirán de base para a medición e valoración das diversas unidades.

3.º Tanto variable por unidade de obra, segundo as condicións en que se realice e os materiais diversos empregados na súa execución de acordo coas ordes do Enxeñeiro.

Aboarase ao Contratista en idénticas condicións ao caso anterior.

4.º Por listas de xornais e recibos de materiais, autorizados na forma que o presente "Prego Xeral de Condicións económicas" determina.

5.º Por horas de traballo, executado nas condicións determinadas no contrato.

➤ RELACIÓNS VALORADAS E CERTIFICACIÓNS

En cada unha das épocas ou datas que se fixen no contrato ou nos "Pregos de Condicións Particulares" que rexan na obra, formará o Contratista unha relación valorada das obras executadas durante os prazos previstos, segundo a medición que practicaría o Aparellador.

O executado polo Contratista nas condicións preestablecidas, valorarase aplicando ao resultado da medición xeral, cúbica, superficial, lineal, ponderada ou numeral correspondente para cada unidade de obra, os prezos sinalados no presuposto para cada unha delas, tendo presente ademais o establecido no presente "Prego Xeral de Condicións económicas" respecto a melloras ou substitucións de material e ás obras accesorias e especiais, etc.

Ao Contratista, que poderá presenciar as medicións necesarias para estender a devandita relación facilitaráselle polo Aparellador os datos correspondentes da relación valorada, acompañándoos dunha nota de envío, ao obxecto de que, dentro do prazo de dez (10) días a partir da data do recibo da devandita nota, poida o Contratista examinalos e devolvelos asinados coa súa conformidade ou facer, no caso contrario, as observacións ou reclamacións que considere oportunas. Dentro dos dez (10) días seguintes ao seu recibo, o Enxeñeiro aceptará ou rexeitará as reclamacións do Contratista se as houbera, dando conta a éste da súa resolución, podendo éste, no segundo caso, acudir ante o Propietario contra a resolución do Enxeñeiro na forma referida nos "Pregos Xerais de Condicións Facultativas e Legais".

Tomando como base a relación valorada indicada no parágrafo anterior, expedirá o Enxeñeiro a certificación das obras executadas.

Do seu importe deducirase o tanto por cento que para a constitución da fianza se preestablecera.

O material acopiado a pé de obra por indicación expresa e por escrito do Propietario, poderá certificarse ata o noventa por cento (90 por 100) do seu importe, aos prezos que figuren nos documentos do Proxecto, sen afectalos do tanto por cento de contrata.

As certificacións remitiranse ao Propietario, dentro do mes seguinte ao período a que se refiren, e terán o carácter de documento e entregas a boa conta, suxeitas ás rectificacións e variacións que se deriven da liquidación final, non supoñendo tampouco as devanditas certificacións aprobación nin recepción das obras que comprenden.

As relacións valoradas conterán soamente a obra executada no prazo a que a valoración se refire. No caso de que o Enxeñeiro o esixise, as certificacións estenderanse á orixe.

➤ MELLORAS DE OBRAS LIBREMENTE EXECUTADAS

Cando o Contratista, mesmo con autorización do Enxeñeiro, empregase materiais de máis esmerada preparación ou de maior tamaño que o sinalado no Proxecto ou substitúise unha clase de fábrica con outra que tivese asignado maior prezo ou executase con maiores dimensións calquera parte da obra, ou, en xeral, introducíse nesta e sen pedirlela, calquera outra modificación que sexa beneficiosa a xuízo do Enxeñeiro, non terá dereito, non obstante, máis que ao abono do que puidese corresponder no caso de que construíse a obra con estrita suxeición á proxectada e contratada ou adxudicada.

➤ ABONO DE TRABALLOS PRESUPOSTADOS CON PARTIDA ALZADA

Salvo o preceptuado no "Prego de Condicións Particulares de índole económica", vixente na obra, o abono dos traballos presupostados en partida alzada, efectuarase de acordo co procedemento que corresponda entre os que a continuación se expresan:

- a) Se existen prezos contratados para unidades de obras iguais, as presupostadas mediante partida alzada, aboaranse logo de medición e aplicación do prezo establecido.
- b) Se existen prezos contratados para unidades de obra similares, estableceranse prezos contraditorios para as unidades con partida alzada, deducidos dos similares contratados.
- c) Se non existen prezos contratados para unidades de obra iguais ou similares, a partida alzada abonarase integramente ao Contratista, salvo o caso de que no Presuposto da obra se exprese que o importe da devandita partida debe xustificarse, en cuxo caso o Enxeñeiro indicará ao Contratista e con anterioridade a súa execución, o procedemento que de seguirse para levar a devandita conta, que en realidade será de Administración, valorándose os materiais e xornais aos prezos que figuren no Presuposto aprobado ou, no seu defecto, aos que con anterioridade á execución conveñan as dúas partes, incrementándose o seu importe total coa porcentaxe que se fixe no Prego de Condicións Particulares en concepto de Gastos Xerais e Beneficio Industrial do Contratista.

➤ ABONO DE ESGOTAMENTOS E OUTROS TRABALLOS ESPECIAIS NON CONTRATADOS

Cando fose preciso efectuar esgotamentos, inxeccións e outra clase de traballos de calquera índole especial e ordinaria, que por non estar contratados non sexan de conta do Contratista, e se non se contratasen con terceira persoa, terá o Contratista a obriga de realizalos e de satisfacer os gastos de toda clase que ocasionen, os cales lle serán aboados polo Propietario por separado da contrata.

Ademais de reintegrar mensualmente estes gastos ao Contratista, abonaráselle xuntamente con eles o tanto por cento do importe total que, no seu caso, se especifique no Prego de Condicións Particulares.

➤ **PAGAMENTOS**

Os pagamentos efectuaranse polo Propietario nos prazos previamente establecidos, e o seu importe corresponderá precisamente ao das certificacións de obra conformadas polo Enxeñeiro, en virtude das cales se verifican aqueles.

➤ **ABONO DE TRABALLOS EXECUTADOS DURANTE O PRAZO DE GARANTÍA**

Efectuada a recepción provisional e se durante o prazo de garantía se executasen traballos calquera, para o seu abono procederase así:

1.- Se os traballos que se realicen estivesen especificados no Proxecto, e sen causa xustificada non se realizarían polo Contratista ao seu debido tempo; e o Enxeñeiro esixise a súa realización durante o prazo de garantía, serán valorados os prezos que figuren no Presuposto e aboados de acordo co establecido nos "Pregos Particulares" ou no seu defecto nos Xerais, no caso de que os devanditos prezos fosen inferiores aos que rexan na época da súa realización; no caso contrario, aplicaranse estes últimos.

2.- Se se executaron traballos precisos para a reparación de danos ocasionados polo uso do edificio, por ser este utilizado durante o devandito prazo polo Propietario, valoraranse e aboarán os prezos do día, previamente acordados.

3.- Se se executaron traballos para a reparación de danos ocasionados por deficiencia da construción ou da calidade dos materiais, nada se aboará por eles ao Contratista.

EPÍGRAFE 6: DAS INDEMNIZACIÓNS MUTUAS

➤ **IMPORTE DA INDEMNIZACIÓN POR ATRASO NON XUSTIFICADO NO PRAZO DE TERMINACIÓN DAS OBRAS**

A indemnización por atraso na terminación establecerase nun tanto por mil (0/00) do importe total dos traballos contratados, por cada día natural de atraso, contados a partir do día de terminación fixado no Calendario de obra.

As sumas resultantes descontaranse e reterán con cargo á fianza.

➤ **DEMORA DOS PAGAMENTOS**

Se o propietario non efectuase o pagamento das obras executadas, dentro dos tres meses seguintes ao que corresponde o prazo convindo o Contratista terá ademais o dereito de percibir o abono dun catro e medio por cento (4,5 por 100) anual, en concepto de xuros de mora, durante o espazo de tempo do atraso e sobre o importe da mencionada certificación. Se aínda transcorresen dous meses a partir do termo do devandito prazo dun mes sen realizarse o devandito pagamento, terá dereito o Contratista á resolución do contrato, procedéndose á liquidación correspondente das obras executadas e dos materiais acopiados, sempre que estes reúnan as condicións preestablecidas e que a súa cantidade non exceda da necesaria para a terminación da obra contratada ou adxudicada.

Non obstante o anteriormente exposto, rexeitarase toda solicitude de resolución do contrato fundada na devandita demora de pagamentos, cando o Contratista non xustifique que na data da devandita solicitude inverteu en obra ou en materiais acopiados admisibles a parte de presuposto correspondente ao prazo de execución que teña sinalado no contrato.

EPÍGRAFE 7: VARIOS

➤ **MELLORAS E AUMENTOS DE OBRA. CASOS CONTRARIOS**

Non se admitirán melloras de obra, máis que no caso en que o Enxeñeiro ordenara por escrito a execución de traballos novos ou que melloren a calidade dos contratados, así como a dos materiais e aparatos previstos no contrato. Tampouco se admitirán aumentos de obra nas unidades contratadas, salvo caso de erro nas medicións do Proxecto a menos que o Enxeñeiro ordene, tamén por escrito, a ampliación das contratadas.

En todos estes casos será condición indispensable que ambas as dúas partes contratantes, antes da súa execución ou emprego, conveñan por escrito os importes totais das unidades melloradas, os prezos dos novos materiais ou aparatos ordenados empregar e os aumentos que todas estas melloras ou aumentos de obra supoñan sobre o importe das unidades contratadas.

Seguiranse o mesmo criterio e procedemento, cando o Enxeñeiro introduza innovacións que supoñan unha redución apreciable nos importes das unidades de obra contratadas.

➤ **UNIDADES DE OBRA DEFECTUOSAS PERO ACEPTABLES**

Cando por calquera causa fose mester valorar obra defectuosa, pero aceptable a xuízo do Enxeñeiro das obras, este determinará o prezo ou partida de abono despois de oír o Contratista,

o cal deberá conformarse coa devandita resolución, salvo o caso en que, estando dentro do prazo de execución, prefira demoler a obra e refacela conforme a condicións, sen exceder do devandito prazo.

➤ SEGURO DAS OBRAS

O Contratista estará obrigado a asegurar a obra contratada durante todo o tempo que dure a súa execución ata a recepción definitiva; a contía do seguro coincidirá en cada momento co valor que teñan por contrata os obxectos asegurados. O importe aboado pola Sociedade Aseguradora, no caso de sinistro, ingresarase en conta a nome do Propietario, para que con cargo a ela se aboe a obra que se constrúa, e a medida que esta se vaia realizando. O reintegro da devandita cantidade ao Contratista efectuarase por certificacións, como o resto dos traballos da construción. En ningún caso, salvo conformidade expresa do Contratista, feito en documento público, o Propietario poderá dispoñer do devandito importe para mesteres distintos do de reconstrución da parte sinistrada; a infracción do anteriormente exposto será motivo abondo para que o Contratista poida resolver o contrato, con devolución de fianza, abono completo de gastos, materiais acopiados, etc., e unha indemnización equivalente ao importe dos danos causados ao Contratista polo sinistro e que non se lle aboasen, pero só en proporción equivalente ao que supoña a indemnización aboada pola Compañía Aseguradora, respecto ao importe dos danos causados polo sinistro, que serán taxados a estes efectos polo Enxeñeiro.

Nas obras de reforma ou reparación, fixaranse previamente a porción de edificio que debe ser asegurada e a súa contía, e se nada se prevé, entenderase que o seguro ha de comprender toda a parte do edificio afectada pola obra.

Os riscos asegurados e as condicións que figuren na póliza ou pólizas de Seguros, paraos o Contratista, antes de contratalos, en coñecemento do Propietario, ao obxecto de solicitar deste a súa logo de conformidade ou reparos.

➤ CONSERVACIÓN DA OBRA

Se o Contratista, sendo a súa obriga, non atende á conservación da obra durante o prazo de garantía, no caso de que o edificio non fose ocupado polo Propietario antes da recepción definitiva, o Enxeñeiro, en representación do Propietario, poderá dispoñer todo o que sexa preciso para que se atenda á gardaría, limpeza e todo o que fose mester para a súa boa conservación, abonándose todo iso por conta da contrata.

Ao abandonar o Contratista o edificio, tanto por boa terminación das obras, como no caso de resolución do contrato, está obrigado a deixalo desocupado e limpo no prazo que o Enxeñeiro fixe.

Despois da recepción provisional do edificio e no caso de que a conservación do edificio corra cargo do Contratista, non deberá haber nel máis ferramentas, útiles, materiais, mobles, etc., que os indispensables para a súa gardaría e limpeza e para os traballos que fose preciso executar.

En todo caso, ocupado ou non o edificio, está obrigado o Contratista a revisar e reparar a obra, durante o prazo expresado, procedendo na forma prevista no presente "Prego de Condicións Económicas".

➤ USO POLO CONTRATISTA DE EDIFICIO OU BENS DO PROPIETARIO

Cando durante a execución das obras ocupe o Contratista, coa necesaria e previa autorización do Propietario, edificios ou faga uso de materiais ou útiles pertencentes a este, terá obriga de reparalos e conservalos para facer entrega deles á terminación do contrato, en perfecto estado de conservación, repoñendo os que se inutilizasen, sen dereito a indemnización por esta reposición nin polas melloras feitas nos edificios, propiedades ou materiais que utilizara.

No caso de que ao rematar o contrato e facer entrega do material, propiedades ou edificacións, non cumprise o Contratista co previsto no parágrafo anterior, realizarao o Propietario a custa daquel e con cargo á fianza.

PREGO PARTICULAR

CAPITULO III: CONDICIÓN S TÉCNICAS PARTICULARES

EPÍGRAFE 1: CONDICIÓN S XERAIS

➤ CALIDADE DOS MATERIAIS.

Todos os materiais a empregar na presente obra serán de primeira calidade e reunirán as condicións esixidas na normativa, debidamente homologados con permiso de uso e cumprindo coa lexislación vixente que lle é de obrigada aplicación no referente a materiais, manipulación e colocación na obra coa utilización dos prototipos da boa construción.

➤ PROBAS E ENSAIOS DE MATERIAIS.

Todos os materiais a que este capítulo se refire poderán ser sometidos ás análises ou probas, por conta da contrata, que se crean necesarios para acreditar a súa calidade. Calquera outro que fose especificado e sexa necesario empregar deberá ser aprobado pola Dirección das obras, ben entendido que será rexeitado o que non reúna as condicións esixidas pola boa práctica da construción.

➤ **MATERIAIS NON CONSIGNADOS EN PROXECTO.**

Os materiais non consignados en proxecto que desen lugar a prezos contraditorios reunirán as condicións de bondade necesarias, a xuízo da Dirección Facultativa non tendo o contratista dereito a reclamación ningunha por estas condicións esixidas.

➤ **CONDICIÓNS XERAIS DE EXECUCIÓN.**

Condicións xerais de execución. Todos os traballos, incluídos no presente proxecto executaranse esmeradamente, conforme ás boas prácticas da construción, dea acordo coas condicións establecidas no Prego de Condicións da Edificación da Dirección Xeral de Arquitectura de 1960, e cumprindo estritamente as instrucións recibidas pola Dirección Facultativa, non podendo polo tanto servir de pretexto ao contratista a baixa poxa, para variar esa esmerada execución nin a primeirísima calidade das instalacións proxectadas en canto aos seus materiais e man de obra, nin pretender proxectos adicionais.

EPÍGRAFE 2: CONDICIÓNS PARA A EXECUCIÓN DAS UNIDADES DE OBRA

1.- PRESCRICIÓNS TÉCNICAS

Para facilitar a labor a realizar, por parte de SEAGA, para o control de recepción en obra dos produtos, equipos e sistemas que se subministren á obra de acordo co especificado no artigo 7.2. do CTE, no presente proxecto especificanse as características técnicas que deberán cumprir os produtos, equipos e sistemas subministrados.

Os produtos, equipos e sistemas subministrados deberán cumprir as condicións que sobre eles se especifican nos distintos documentos que compoñen o Proxecto. Así mesmo, as súas calidades serán acordes coas distintas normas que sobre eles estean publicadas e que terán un carácter de complementariedade a este apartado do Prego. Terán preferencia en canto á súa aceptabilidade aqueles materiais que estean en posesión de Documento de Idoneidade Técnica que avale as súas calidades, emitido por Organismos Técnicos recoñecidos.

Este control de recepción en obra de produtos, equipos e sistemas comprenderá segundo o artigo 7.2. do CTE:

- O control da documentación das subministracións, realizado de acordo co artigo 7.2.1.
- O control mediante distintivos de calidade ou avaliacións técnicas de idoneidade, segundo o artigo 7.2.2.
- O control mediante ensaios, conforme ao artigo 7.2.3.

Por parte do Colaborador debe existir obriga de comunicar aos subministradores de produtos as calidades que se esixen para os distintos materiais, aconsellándose que previamente ao seu emprego se solicite a aprobación de SEAGA e das entidades e laboratorios encargados do control de calidade da obra.

O Colaborador será responsable de que os materiais empregados cumpran coas condicións esixidas, independentemente do nivel de control de calidade que se estableza para a súa aceptación.

O Colaborador notificará a SEAGA, con suficiente antelación, a procedencia dos materiais que se propoña utilizar, achegando, cando así solicite SEAGA, as mostras e datos necesarios para decidir acerca da súa aceptación. Estes materiais serán recoñecidos polo Director de Execución da Obra antes do seu emprego en obra, sen a aprobación da cal non poderán ser acopiados en obra nin se poderá proceder a súa colocación. Así mesmo, aínda despois de colocados en obra, aqueles materiais que presenten defectos non percibidos no primeiro recoñecemento, sempre que vaia en prexuízo de o bo rematado da obra, serán retirados da obra. Todos os gastos que iso ocasionase serán a cargo do Colaborador

O feito de que o Colaborador subcontrate calquera partida de obra non o exime da súa responsabilidade.

A simple inspección ou exame por parte dos Técnicos non supón a súa recepción absoluta, sendo os oportunos ensaios os que determinen a súa idoneidade, non extinguíndose a responsabilidade contractual do Colaborador para estes efectos ata a recepción definitiva da obra.

2.- PRESCRICIÓNS EN CANTO Á EXECUCIÓN POR UNIDADE DE OBRA

MEDIDAS PARA ASEGURAR A COMPATIBILIDADE ENTRE OS DIFERENTES PRODUTOS, ELEMENTOS E SISTEMAS CONSTRUTIVOS QUE COMPOÑEN A UNIDADE DE OBRA.

Especificanse neste apartado, no caso de que existan, as compatibilidades ou incompatibilidades, tanto físicas como químicas, entre os diversos compoñentes que compoñen a unidade de obra, ou entre o soporte e os compoñentes.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Neste apartado descríbese a unidade de obra, detallando de xeito pormenorizado os elementos que a compoñen, coa nomenclatura específica correcta de cada un deles, de acordo aos criterios que marca a propia normativa.

NORMAS DE APLICACIÓN.

Especificanse as normas que afectan á realización da unidade de obra.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Indica como se mediu a unidade de obra na fase de redacción do proxecto, medición que logo será comprobada en obra.

PROCESO DE EXECUCIÓN.

Antes de iniciarse os traballos de execución de cada unha das unidades de obra, SEAGA, recepcionará os materiais e os certificados acreditativos esixibles, baseándose no establecido na documentación pertinente polo técnico redactor do proxecto.

Neste apartado desenvólvese o proceso de execución de cada unidade de obra, asegurando en cada momento as condicións que permitan conseguir o nivel de calidade previsto para cada elemento construtivo en particular.

Subdivídese en catro subapartados, que reflicten os catro momentos nos que se deben realizar as comprobacións do proceso de execución e verificar o cumprimento duns parámetros de rexeitamento, ensaios ou probas de servizo, recollidas en diferentes normas, para poder decidir a adecuación do elemento á característica mencionada, e así conseguir a calidade prevista no elemento construtivo.

CONDICIÓNNS PREVIAS.

Antes de iniciarse as actividades correspondentes ao proceso de execución de cada unidade de obra, realizaranse unha serie de comprobacións sobre o estado das unidades de obra, realizadas previamente, e que poden servir de soporte á nova unidade de obra. Ademais, nalgúns casos, será necesaria a presentación a SEAGA, dunha serie de documentos por parte do Colaborador, para poder este iniciar as obras.

Aceptadas as diferentes unidades de inspección, só se dará por aceptada a unidade de obra en caso de non estar programado ningún ensaio ou proba de servizo.

ENSAIOS E PROBAS DE SERVIZO.

Neste subapartado recóllense, en caso de ter que realizarse, os ensaios ou probas de servizo a efectuar para a aceptación final da unidade de obra. Procederáse a súa realización, a cargo do Colaborador, e comprobaráse se os seus resultados están de acordo coa normativa. En caso afirmativo, procederáse á aceptación final da unidade de obra.

Se os resultados da proba de servizo non son conformes, SEAGA, dará as ordes oportunas de reparación, ou no seu caso, de demolición. Emendada a deficiencia, procederáse de novo, ata a aceptación final da unidade de obra.

CONDICIÓNNS DE TERMINACIÓN.

Este subapartado fai referencia ás condicións nas que debe finalizarse cada unidade de obra, unha vez aceptada, para que non interfira negativamente no proceso de execución do resto de unidades e quede garantido o seu bo funcionamento. Unha vez rematados os traballos correspondentes a execución de cada unidade de obra, o Colaborador retirará os medios auxiliares e procederá á limpeza do elemento realizado e das zonas de traballo, recollendo os restos de materiais e demais residuos orixinados polas operacións realizadas para executar esta unidade de obra, sendo todos eles clasificados, cargados e transportados a centro de reciclaxe, vertedoiro específico ou centro de acollida ou transferencia. De entre todas elas enuméranse as que se consideran básicas.

GARANTÍAS DE CALIDADE.

Nalgunhas unidades de obra será obrigatorio presentar a SEAGA, por parte do Colaborador, unha serie de documentos que garanten a calidade da unidade de obra.

COMPROBACIÓN EN OBRA DAS MEDICIÓNS EFECTUADAS EN PROXECTO E ABONO DESTAS.

Indica como se comprobarán en obra as medicións de Proxecto, unha vez superados todos os controis de calidade e obtida a aceptación final por parte de SEAGA. A medición do número de unidades de obra que ha de aboarse, no seu caso, realizarase de acordo coas normas que establece este capítulo, terá lugar en presenza e con intervención do Colaborador, entendendo que este renuncia a tal dereito se, avisado oportunamente, non comparecese a tempo. En tal caso, será válido o resultado que SEAGA consigne.

Todas as unidades de obra se aboarán aos prezos establecidos no Presuposto. Os devanditos prezos aboaranse polas unidades rematadas e executadas conforme ao presente Prego de Condicións Técnicas Particulares. Estas unidades comprenden a subministración, canons, transporte, manipulación e emprego dos materiais, maquinaria, medios auxiliares, man de obra necesaria para a súa execución e custos indirectos derivados destes conceptos, así como cantas necesidades circunstanciais se requiran para a execución da obra, tales como indemnizacións por danos a terceiros ou ocupacións temporais e custos de obtención dos permisos necesarios, así como das operacións necesarias para a reposición de servidumes e servizos públicos ou privados afectados tanto polo proceso de execución das obras coma polas instalacións auxiliares.

Igualmente, aqueles conceptos que se especifican na definición de cada unidade de obra, as operacións descritas no proceso de execución, os ensaios e probas de servizo e posta en funcionamento, inspeccións, permisos, boletíns, licenzas, taxas ou similares.

Non será de abono ao Colaborador maior volume de calquera tipo de obra que o definido nos planos ou nas modificacións autorizadas por SEAGA. Tampouco lle será aboado, se é o caso, o custo da restitución da obra as súas dimensións correctas, nin a obra que tivese que realizar por orde de SEAGA para emendar calquera defecto de execución.

2.1- CONDICIÓN PARTICULARES DAS UNIDADES DE OBRA

LOTE 1: INSTALACION ELECTRICA.

ELECTRICIDADE MEDIA TENSIÓN:

Canalización eléctrica subterránea para rede de AT.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Canalización eléctrica subterránea para rede de AT realizada en canalización de polietileno de parede exterior corrugado e interior lisa de D160 mm, composta por dous tubos +2 tubos das mesmas características de diámetro 110 mm, enterrados a 1,30 m de profundidades, tendidos sobre leito de area e formigonar en vías públicas. Incluída sinalización e apertura e tapado de gabia. Canalización totalmente rematada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Liña de media tensión con cable Ao RHZ1 3x(1x150) de 12/20 kV.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Liña de media tensión con cable Ao RHZ1 3x(1x150) de 12/20 kV, instalado baixo tubo, mesmo terminais, materiais accesorios, obra civil, man de obra de montaxe e instalación.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Edificio de formigón prefabricado para centro de transformación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Edificio de formigón prefabricado para centro de transformación de dimensións 4830 x 2500 x 3300 mm, totalmente instalado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Xogo de dous carrís para soporte de trafo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Xogo de dous carrís para soporte de trafo, embebidos na soleira, fabricados en aceiro galvanizado, medida a unidade totalmente instalada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Reixa de protección contra contactos indirectos do trafo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Reixa de protección contra contactos indirectos do trafo, fabricada en aceiro galvanizado, medida a unidade totalmente instalada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cabina de ent/sal. de liña con interruptor seccionador en SF6 de 400 A.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cabina de ent/sal. de liña con interruptor seccionador en SF6 de 400 A, seccionador de posta a terra, xogo de barras tripolar, indicadores testemuña presenza de tensión, e botellas terminais, segundo especificacións de Memoria, totalmente instalada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cabina interruptor automático.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cabina interruptor automático, interruptor automático tipo SFSET en atmosfera de SF6, con bobina de disparo, captadores de intensidade, relé VIP 300 LL para protección indirecta e encravamento, segundo especificacións de memoria, totalmente instalada e probada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cabina de medida.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cabina de medida, equipada con tres transformadores de intensidade e tres de tensión, segundo especificacións de memoria, totalmente instalada e probada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Transformador trifásico de potencia seco.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Transformador trifásico de potencia seco, para interior, segundo UNE 21301:1991 (CEI 38:1983 modificada)(HD 472:1989) e UNE 21538 (96)(HD 538.1 S1), de 630 kVAs, con relación 15-20 KV/0.42 KV coas características especificadas en memoria, medida a unidade totalmente instalada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Xogo de pontes de cables AT unipolares de illamento seco termoestable.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Xogo de pontes de cables AT unipolares de illamento seco termoestable de polietileno reticulado RHZ1, illamento 12/20 kV. de 95 mm² de aluminio cos seus correspondentes elementos de conexión, medida a unidade totalmente instalada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Xogo de pontes de cables de BT unipolares de illamento seco 0,6/1 kV.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Xogo de pontes de cables de BT unipolares de illamento seco 0,6/1 kV de aluminio, de 3 x 240 mm² para as fases e de 3 x 240 mm² para o neutro e as demais características segundo memoria, medida a unidade totalmente instalada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cadro de saída de baixa tensión.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de saída de baixa tensión, composto por interruptor automático para 1000 A, completamente instalado, probado e funcionando.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cadro de contadores.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de contadores formado por armario con telladiño, placa, veo, peche FAC, cableado e regreta, contendo un contador electrónico, debidamente montado e instalado segundo memoria e normativa da Compañía, medida a unidade totalmente instalada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Interconexións entre cela de medida e cadro de contadores.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Interconexións entre cela de medida e cadro de contadores realizadas en tubos (2) de aceiro galvanizado roscado de Ø40mm e condutores de cobre tipo RZ1-K de sección 1 x 6 mm². Totalmente instalado e conectado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Terra de servizo do CT con configuración UNESA.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Terra de servizo do CT con configuración UNESA, formado por cable de 50 mm² de Cu nu directamente enterrado, 3 picas de aceiro cobrizado de 2 m, e cable de conexión RZ1 0.6/ 1 kV baixo tubo rixido de PVC, coas súas conexións e caixa de seccionamento, segundo memoria, medida a unidade totalmente instalada. Mesmo certificación por organismo competente.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Sistema de terras para protección segundo código UNESA.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Sistema de terras para protección segundo código UNESA, incluíndo 8 picas de aceiro cobrizado de 2 m. de lonxitude, cable de cobre nu, cable de cobre illado de 0,6/1kV baixo tubo ríxido de PVC, elementos de conexión, caixa de seccionamiento. Instalado segundo se describe en proxecto. Medida a unidade totalmente instalada. Mesmo certificación por organismo competente.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Subministración e montaxe de Equipos auxiliares para centro de transformación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Subministración e montaxe de Equipos auxiliares para centro de transformación segundo Regulamento sobre Condicións Técnicas e Garantías de Seguridade en Centrais Eléctricas, Subestacións e Centros de Transformación, como: banquetta illante, pértega illante, carteis sinalización perigo de morte, xogo de luvas, comprobador de luvas, carteis de primeiros auxilios, esquema unifilar instalación e cabinas, armario primeiros auxilios, 2 extintores CO2 5 Kg., mesmo subministración e accesorios necesarios para a súa correcta montaxe.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Subministración e montaxe de Batería de condensadores de 30 KVA.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Subministración e montaxe de Batería de condensadores de 30 KVA con interruptor NS de corte para a compensación das perdas do transformador, mesmo pontes de unión realizadas con cable RZ1-K baixo tubo de PVC ríxido e pp de accesorios necesarios para a súa correcta montaxe e funcionamento.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Subministración e montaxe de Encravamento de apertura da reixa de acceso ao Transformador.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Subministración e montaxe de Encravamento de apertura da reixa de acceso ao Transformador coa cabina de Ruptofusible ou a cabina de Interruptor Automático.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

ELECTRICIDADE BAIXA TENSIÓN:

EQUIPAMENTO DE REDE:

Liña de interconexión a cadro CGBT dende cadro CBT en CT.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Liña de interconexión a cadro CGBT dende cadro CBT en CT, realizada con condutor unipolar de cobre RZ1-0,6/1KV, composición 4[3(1x240)]+T mm² baixo tubos de PE de Ø200mm. Mesmo pp terminais, man de obra e maquinaria auxiliar.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Liña de interconexión a cadro CGBT dende Cadro saída Grupo Electrónico.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Liña de interconexión a cadro CGBT dende Cadro saída Grupo Electrónico, realizada con condutor unipolar de cobre RZ1-0,6/1KV, composición 3[(1x240)]+T mm² en bandexa plena con tapa de PVC ríxido M-1 de 300 x 60 mm.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Grupo electrónico de 160kVAs.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Grupo electrónico de 160 kVAs, con cadro de conmutación automática e con control manual da conmutación, construción insonorizada 62.3 db (A) a 7 m, silentblocks goma. Equipo cunha capacidade de servizo de emerxencia de 150 kW, incluído depósito de 550 litros. Unidade totalmente instalada, conectada e probada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Terra para grupo electrónico composta por cable de cobre nu de 35 mm2.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Terra para grupo composta por cable de cobre nu de 35 mm², picarañas de aceiro cobrizado de 19 mm de diámetro e 2 mt de lonxitude, caixa de seccionamiento e ponte de terras, tubo illante de PE de 63 mm de diámetro, cable RZ de 1 x 35 mm, soldaduras aluminotérmicas, pequeno material e accesorios, completamene instalada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Subministración, man de obra de montaxe e posta a punto do Cadro Xeral de Distribución.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Subministración, man de obra de montaxe e posta a punto do Cadro Xeral de Distribución destinado ao mando, protección e distribución por circuitos aos distintos equipos cadros que forman toda a instalación eléctrica, denominado CGBT. Será de construción metálica, montaxe superficial con porta transparente, fecho e chave, irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar de caixa moldeada, extraíbles ou carril DIN segundo esquema, automáticos diferenciais e contactores en número e características iguais ás indicadas no esquema correspondente. Cablear e conexiónado, accesorios normalizados, cumprindo con todas as condicións indicadas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Sistema de alimentación ininterrompida.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Sistema de alimentación ininterrompida de dobre conversión ou similar, potencia 40 KVA, autonomía 10 minutos a plena carga, entrada III+N 400 V 50 HZ, saída III+N 400 V, THDI <3% á entrada. Totalmente instalado, mesmo liña de conexión baixo tubo de PVC ríxido libre de halóxenos.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Man de obra de instalación de equipos e posta en marcha.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Man de obra de instalación de equipos e posta en marcha por técnicos especializados, trámites necesarios para a legalización da instalación na Delegación de Industria e Manual de Instrucións de funcionamento da instalación.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

LIÑAS DE DISTRIBUCION A CADROS SECUNDARIOS:

Bandexa lisa pechada metálica de chapa de aceiro galvanizada en quente de 600 x 100 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Bandexa muxe pechada metálica de chapa de aceiro galvanizada en quente de 600 x 100 mm, con cuberta, ángulos, derivacións, unións entre tramos con bulóns, tabiques separadores, elementos de soporte e fixación, tornillería e elementos auxiliares para un deseño compacto da canalización. Incluído conexións a terra, soportes, ancoraxes e pequeno material, executada en todo o seu percorrido de acordo a proxecto. Unidade totalmente rematada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Bandexa lisa pechada metálica de chapa de aceiro galvanizada en quente de 400 x 100 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Bandexa muxe pechada metálica de chapa de aceiro galvanizada en quente de 400 x 100 mm, con cuberta, ángulos, derivacións, unións entre tramos con bulóns, tabiques separadores, elementos de soporte e fixación, tornillería e elementos auxiliares para un deseño compacto da canalización. Incluído conexións a terra, soportes, ancoraxes e pequeno material, executada en todo o seu percorrido de acordo a proxecto. Unidade totalmente rematada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Bandexa lisa pechada metálica de chapa de aceiro galvanizada en quente de 300 x 60 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Bandexa muxe pechada metálica de chapa de aceiro galvanizada en quente de 300 x 60 mm, con cuberta, ángulos, derivacións, unións entre tramos con bulóns, tabiques separadores, elementos de soporte e fixación, tornillería e elementos auxiliares para un deseño compacto da canalización. Incluído conexións a terra, soportes, ancoraxes e pequeno material, executada en todo o seu percorrido de acordo a proxecto. Unidade totalmente rematada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Bandexa lisa pechada metálica de chapa de aceiro galvanizada en quente de 200 x 60 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Bandexa muxe pechada metálica de chapa de aceiro galvanizada en quente de 200 x 60 mm, con cuberta, ángulos, derivacións, unións entre tramos con bulóns, tabiques separadores, elementos de soporte e fixación, tornillería e elementos auxiliares para un deseño compacto da canalización. Incluído conexións a terra, soportes, ancoraxes e pequeno material, executada en todo o seu percorrido de acordo a proxecto. Unidade totalmente rematada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cable eléctrico RZ1 0,6/1 KV 1 x 240 mm² Cu.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cable eléctrico RZ1 0,6/1 KV 1 x 240 mm² Cu, non propagador do incendio e con emisión de fumes e opacidade reducida, conforme UNE 21123 parte 4-5, i/ pp de accesorios de conexiónado, sinalizado e rotulado, completamente instalado en bandexa.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cable eléctrico RZ1 0,6/1 KV 1 x 185 mm² Cu.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cable eléctrico RZ1 0,6/1 KV 1 x 185 mm² Cu, non propagador do incendio e con emisión de fumes e opacidade reducida, conforme UNE 21123 parte 4-5, i/ pp de accesorios de conexiónado, sinalizado e rotulado, completamente instalado en bandexa.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cable eléctrico RZ1 0,6/1 KV 1 x 120 mm² Cu.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cable eléctrico RZ1 0,6/1 KV 1 x 120 mm² Cu, non propagador do incendio e con emisión de fumes e opacidade reducida, conforme UNE 21123 parte 4-5, i/ pp de accesorios de conexiónado, sinalizado e rotulado, completamente instalado en bandexa.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cable eléctrico RZ1 0,6/1 KV 1 x 70 mm² Cu.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cable eléctrico RZ1 0,6/1 KV 1 x 70 mm² Cu, non propagador do incendio e con emisión de fumes e opacidade reducida, conforme UNE 21123 parte 4-5, i/ pp de accesorios de conexiónado, sinalizado e rotulado, completamente instalado en bandexa.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cable eléctrico RZ1 0,6/1 KV 5 x 16 mm² Cu.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cable eléctrico RZ1 0,6/1 KV 5 x 16 mm² Cu, non propagador do incendio e con emisión de fumes e opacidade reducida, conforme UNE 21123 parte 4-5, i/ pp de accesorios de conexión, sinalizado e rotulado, completamente instalado en bandexa.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cable eléctrico RZ1 0,6/1 KV 5 x 10 mm² Cu.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cable eléctrico RZ1 0,6/1 KV 5 x 10 mm² Cu, non propagador do incendio e con emisión de fumes e opacidade reducida, conforme UNE 21123 parte 4-5, i/ pp de accesorios de conexión, sinalizado e rotulado, completamente instalado en bandexa.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cable eléctrico RZ1 0,6/1 KV 5 x 6 mm² Cu.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cable eléctrico RZ1 0,6/1 KV 5 x 6 mm² Cu, non propagador do incendio e con emisión de fumes e opacidade reducida, conforme UNE 21123 parte 4-5, i/ pp de accesorios de conexión, sinalizado e rotulado, completamente instalado en bandexa.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

CADROS SECUNDARIOS:

Cadro de mando, protección e distribución denominado CDF-1.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CDF-1. Será de construción metálica, montaxe superficial ou encaixable con porta transparente, fecho e chave, irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar, automáticos diferenciais e contactores en número e características iguais ás indicadas no esquema correspondente. incluídos embarrados, contactos auxiliares, carrís, pezas especiais, bornas, cablear, puenteado con peites, sinópticos, tornillería e pequeno material, canle, rotulación en plástico ríxido, obra civil, montaxe, posta a punto e probas. Cumprindo con todas as condicións indicadas en proxecto.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CDF-2.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CDF-2. Será de construcción metálica, montaxe superficial ou encaixable con porta transparente, fecho e chave, irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar, automáticos diferenciais e contactores en número e características iguais ás indicadas no esquema correspondente. incluídos embarrados, contactos auxiliares, carrís, pezas especiais, bornas, cablear, puenteado con peites, sinópticos, tornillería e pequeno material, canle, rotulación en plástico ríxido, obra civil, montaxe, posta a punto e probas. Cumprindo con todas as condicións indicadas en proxecto.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CDF-3.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CDF-3. Será de construcción metálica, montaxe superficial ou encaixable con porta transparente, fecho e chave, irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar, automáticos diferenciais e contactores en número e características iguais ás indicadas no esquema correspondente. incluídos embarrados, contactos auxiliares, carrís, pezas especiais, bornas, cablear, puenteado con peites, sinópticos, tornillería e pequeno material, canle, rotulación en plástico ríxido, obra civil, montaxe, posta a punto e probas. Cumprindo con todas as condicións indicadas en proxecto.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-1.1.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-1.1. Será de construcción metálica, montaxe superficial ou encaixable con porta transparente, fecho e chave, irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar, automáticos diferenciais e contactores en número e características iguais ás indicadas no esquema correspondente. incluídos embarrados, contactos auxiliares, carrís, pezas especiais, bornas, cablear, puenteado con peites, sinópticos, tornillería e pequeno material, canle, rotulación en plástico ríxido, obra civil, montaxe, posta a punto e probas. Cumprindo con todas as condicións indicadas en proxecto.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-1.2.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-1.2. Será de construcción metálica, montaxe superficial ou encaixable con porta transparente, fecho e chave, irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar, automáticos diferenciais e contactores en número e características iguais ás indicadas no esquema correspondente. incluídos embarrados, contactos auxiliares, carrís, pezas especiais, bornas, cablear, puenteado con peites, sinópticos, tornillería e pequeno material, canle, rotulación en plástico ríxido, obra civil, montaxe, posta a punto e probas. Cumprindo con todas as condicións indicadas en proxecto.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-1.3.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-1.3. Será de construcción metálica, montaxe superficial ou encaixable con porta transparente, fecho e chave, irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar, automáticos diferenciais e contactores en número e características iguais ás indicadas no esquema correspondente. incluídos embarrados, contactos auxiliares, carrís, pezas especiais, bornas, cablear, puenteado con peites, sinópticos, tornillería e pequeno material, canle, rotulación en plástico ríxido, obra civil, montaxe, posta a punto e probas. Cumprindo con todas as condicións indicadas en proxecto.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-1.4.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-1.4. Será de construcción metálica, montaxe superficial ou encaixable con porta transparente, fecho e chave, irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar, automáticos diferenciais e contactores en número e características iguais ás indicadas no esquema correspondente. incluídos embarrados, contactos auxiliares, carrís, pezas especiais, bornas, cablear, puenteado con peites, sinópticos, tornillería e pequeno material, canle, rotulación en plástico ríxido, obra civil, montaxe, posta a punto e probas. Cumprindo con todas as condicións indicadas en proxecto.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-2.1.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-2.1. Será de construcción metálica, montaxe superficial ou encaixable con porta transparente, fecho e chave, irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar, automáticos diferenciais e contactores en número e características iguais ás indicadas no esquema correspondente. incluídos embarrados, contactos auxiliares, carrís, pezas especiais, bornas, cablear, puenteado con peites, sinópticos, tornillería e pequeno material, canle, rotulación en plástico ríxido, obra civil, montaxe, posta a punto e probas. Cumprindo con todas as condicións indicadas en proxecto.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-2.2.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-2.2. Será de construcción metálica, montaxe superficial ou encaixable con porta transparente, fecho e chave, irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar, automáticos diferenciais e contactores en número e características iguais ás indicadas no esquema correspondente. incluídos embarrados, contactos auxiliares, carrís, pezas especiais, bornas, cablear, puenteado con peites, sinópticos, tornillería e pequeno material, canle, rotulación en plástico ríxido, obra civil, montaxe, posta a punto e probas. Cumprindo con todas as condicións indicadas en proxecto.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-2.3.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-2.3. Será de construción metálica, montaxe superficial ou encaixable con porta transparente, fecho e chave, irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar, automáticos diferenciais e contactores en número e características iguais ás indicadas no esquema correspondente. incluídos embarrados, contactos auxiliares, carrís, pezas especiais, bornas, cablear, puenteado con peites, sinópticos, tornillería e pequeno material, canle, rotulación en plástico ríxido, obra civil, montaxe, posta a punto e probas. Cumprindo con todas as condicións indicadas en proxecto.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-2.4.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-2.4. Será de construción metálica, montaxe superficial ou encaixable con porta transparente, fecho e chave, irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar, automáticos diferenciais e contactores en número e características iguais ás indicadas no esquema correspondente. incluídos embarrados, contactos auxiliares, carrís, pezas especiais, bornas, cablear, puenteado con peites, sinópticos, tornillería e pequeno material, canle, rotulación en plástico ríxido, obra civil, montaxe, posta a punto e probas. Cumprindo con todas as condicións indicadas en proxecto.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-2.5.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-2.5. Será de construción metálica, montaxe superficial ou encaixable con porta transparente, fecho e chave, irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar, automáticos diferenciais e contactores en número e características iguais ás indicadas no esquema correspondente. incluídos embarrados, contactos auxiliares, carrís, pezas especiais, bornas, cablear, puenteado con peites, sinópticos, tornillería e pequeno material, canle, rotulación en plástico ríxido, obra civil, montaxe, posta a punto e probas. Cumprindo con todas as condicións indicadas en proxecto.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-2.6.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-2.6. Será de construción metálica, montaxe superficial ou encaixable con porta transparente, fecho e chave, irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar, automáticos diferenciais e contactores en número e características iguais ás indicadas no esquema correspondente. incluídos embarrados, contactos auxiliares, carrís, pezas especiais, bornas, cablear, puenteado con peites, sinópticos, tornillería e pequeno material, canle, rotulación

en plástico ríxido, obra civil, montaxe, posta a punto e probas. Cumprindo con todas as condicións indicadas en proxecto.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-3.1.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-3.1. Será de construción metálica, montaxe superficial ou encaixable con porta transparente, fecho e chave, irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar, automáticos diferenciais e contactores en número e características iguais ás indicadas no esquema correspondente. incluídos embarrados, contactos auxiliares, carrís, pezas especiais, bornas, cablear, puenteado con peites, sinópticos, tornillería e pequeno material, canle, rotulación en plástico ríxido, obra civil, montaxe, posta a punto e probas. Cumprindo con todas as condicións indicadas en proxecto.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-3.2.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CF-3.2. Será de construción metálica, montaxe superficial ou encaixable con porta transparente, fecho e chave, irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar, automáticos diferenciais e contactores en número e características iguais ás indicadas no esquema correspondente. incluídos embarrados, contactos auxiliares, carrís, pezas especiais, bornas, cablear, puenteado con peites, sinópticos, tornillería e pequeno material, canle, rotulación en plástico ríxido, obra civil, montaxe, posta a punto e probas. Cumprindo con todas as condicións indicadas en proxecto.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CA-1.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CA-1. Será de construción metálica, montaxe superficial ou encaixable con porta transparente, fecho e chave, irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar, automáticos diferenciais e contactores en número e características iguais ás indicadas no esquema correspondente. incluídos embarrados, contactos auxiliares, carrís, pezas especiais, bornas, cablear, puenteado con peites, sinópticos, tornillería e pequeno material, canle, rotulación en plástico ríxido, obra civil, montaxe, posta a punto e probas. Cumprindo con todas as condicións indicadas en proxecto.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CA-2.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CA-2. Será de construción metálica, montaxe superficial ou encaixable con porta transparente, fecho e chave, irá equipado con interruptores automáticos

magnetotérmicos de corte omnipolar, automáticos diferenciais e contactores en número e características iguais ás indicadas no esquema correspondente. incluídos embarrados, contactos auxiliares, carrís, pezas especiais, bornas, cablear, puenteado con peites, sinópticos, tornillería e pequeno material, canle, rotulación en plástico ríxido, obra civil, montaxe, posta a punto e probas. Cumprindo con todas as condicións indicadas en proxecto.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CA-3.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CA-3. Será de construción metálica, montaxe superficial ou encaixable con porta transparente, fecho e chave, irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar, automáticos diferenciais e contactores en número e características iguais ás indicadas no esquema correspondente. incluídos embarrados, contactos auxiliares, carrís, pezas especiais, bornas, cablear, puenteado con peites, sinópticos, tornillería e pequeno material, canle, rotulación en plástico ríxido, obra civil, montaxe, posta a punto e probas. Cumprindo con todas as condicións indicadas en proxecto.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CD SAI-1.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CD SAI-1. Será de construción metálica, montaxe superficial ou encaixable con porta transparente, fecho e chave, irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar, automáticos diferenciais e contactores en número e características iguais ás indicadas no esquema correspondente. incluídos embarrados, contactos auxiliares, carrís, pezas especiais, bornas, cablear, puenteado con peites, sinópticos, tornillería e pequeno material, canle, rotulación en plástico ríxido, obra civil, montaxe, posta a punto e probas. Cumprindo con todas as condicións indicadas en proxecto.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CD SAI-2.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CD SAI-2. Será de construción metálica, montaxe superficial ou encaixable con porta transparente, fecho e chave, irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar, automáticos diferenciais e contactores en número e características iguais ás indicadas no esquema correspondente. incluídos embarrados, contactos auxiliares, carrís, pezas especiais, bornas, cablear, puenteado con peites, sinópticos, tornillería e pequeno material, canle, rotulación en plástico ríxido, obra civil, montaxe, posta a punto e probas. Cumprindo con todas as condicións indicadas en proxecto.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CD SAI-3.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cadro de mando, protección e distribución denominado CD SAI-3. Será de construción metálica, montaxe superficial ou encaixable con porta transparente, fecho e chave, irá equipado con interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar, automáticos diferenciais e contactores en número e características iguais ás indicadas no esquema correspondente. incluídos embarrados, contactos auxiliares, carrís, pezas especiais, bornas, cablear, puentado con peites, sinópticos, tornillería e pequeno material, canle, rotulación en plástico ríxido, obra civil, montaxe, posta a punto e probas. Cumprindo con todas as condicións indicadas en proxecto.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

DISTRIBUCION LIÑAS SECUNDARIAS:

Circuíto de distribución 07 Z 1-K, de 5 (1x2,5) mm².

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Circuíto de distribución formado por condutores unipolares de cobre illamento 07 Z 1-K, de 5 (1x2,5) mm², baixo tubo ríxido libre de halóxenos de 20 mm Ø.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Circuíto de distribución 07 Z 1-K, de 4 (1x2,5) mm².

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Circuíto de distribución formado por condutores unipolares de cobre illamento 07 Z 1-K, de 4 (1x2,5) mm², baixo tubo ríxido libre de halóxenos de 20 mm Ø.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Circuíto de distribución 07 Z 1-K, de 3 (1x2,5) mm².

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Circuíto de distribución formado por condutores unipolares de cobre illamento 07 Z 1-K, de 3 (1x2,5) mm², baixo tubo ríxido libre de halóxenos de 20 mm Ø.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Punto de luz sinxelo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Punto de luz sinxelo instalado con cable de cobre flexible dunha sección nominal mínima de 3 (1 x 2.5) mm² 750 V, encaixado baixo tubo flexible libre de halóxenos de 20 mm de diámetro, mesmo p.p. de liñas xerais, caixas de derivación, regretas de conexión, portalámpara, rozas, tapado e axudas de albanelaría. Medida a unidade totalmente rematada e probada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Punto de enchufe.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Punto de enchufe instalado con cable de cobre flexible dunha sección nominal mínima de 3 (1 x 2.5) mm² 750 V, encaixado baixo tubo flexible libre de halóxenos de 20 mm de diámetro, mesmo p.p. de liñas xerais, caixas de derivación, regretas de conexión, portalámpara, rozas, tapado e axudas de albanelaría. Medida a unidade totalmente rematada e probada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Punto de acometida a cadro de laboratorio RZ1-K, DE 3 (1 x 6) mm² tubo ríxido.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Punto de acometida a cadro laboratorio ou equipo climatización formado por condutores unipolares de cobre illamento RZ1-K, de 3 (1 x 6) mm², baixo tubo ríxido libre de halóxenos de Ø25 mm.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Punto de acometida a cadro de laboratorio RZ1-K, DE 3 (1 x 4) mm² tubo ríxido.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Punto de acometida a cadro laboratorio ou equipo aire acondicionado formado por condutores unipolares de cobre illamento RZ1-K, de 3 (1 x 4) mm², baixo tubo ríxido libre de halóxenos de Ø25 mm.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Punto de acometida a cadro de laboratorio RZ1-K, DE 5 (1x2,5) mm² tubo ríxido.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Punto de acometida a cadro laboratorio ou equipo aire acondicionado formado por condutores unipolares de cobre illamento RZ1-K, de 5 (1x2,5) mm², baixo tubo ríxido libre de halóxenos de Ø25 mm.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Punto mecanismo interruptor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Mecanismo interruptor en caixa universal enlazable, i/ pp de liña H07Z1 2 x 2.5 mm²+T baixo tubo flexible libre de halóxenos dobre capa IP7 DN 20, cor segundo EN 50086-1, caixas de derivación, instalación encaixada, segundo NTE/IEB-43, apertura de rozas, prefixado, conexión e reformulo, completamente instalado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Punto mecanismo interruptor con piloto.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Mecanismo interruptor con piloto en caixa universal enlazable, i/ pp de liña H07Z1 2 x 2.5 mm²+T baixo tubo flexible libre de halóxenos dobre capa IP7 DN 20, cor segundo EN 50086-1, caixas de derivación, instalación encaixada, segundo NTE/IEB-43, apertura de rozas, prefixado, conexión e reformulo, completamente instalado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Punto mecanismo interruptor conmutado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Mecanismo conmutado en caixa universal enlazable, i/ pp de liña H07Z1 2 x 2.5 mm²+T baixo tubo flexible libre de halóxenos dobre capa IP7 DN 20, cor segundo EN 50086-1, caixas de derivación, instalación encaixada, segundo NTE/IEB-43, apertura de rozas, prefixado, conexión e reformulo, completamente instalado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Punto mecanismo pulsador enlazable.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Mecanismo pulsador en caixa universal enlazable, i/ pp de liña H07Z1 2 x 2.5 mm²+T baixo tubo flexible libre de halóxenos dobre capa IP7 DN 20, cor segundo EN 50086-1, caixas de derivación, instalación encaixada, segundo NTE/IEB-43, apertura de rozas, prefixado, conexión e reformulo, completamente instalado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Punto mecanismo interruptor IP55 IK07 con piloto.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Mecanismo interruptor estanco IP55 IK07 modelo con piloto, i/ pp de liña H07Z1 2 x 2.5 mm²+T baixo tubo ríxido libre de halóxenos IP7 DN 20, caixas de derivación estancas IP 55, prefixado, conexión e reformulo, completamente instalado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Punto mecanismo interruptor conmutado IP55 IK07 con piloto.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Mecanismo interruptor conmutado estanco IP55 IK07 con piloto, i/ pp de liña H07Z1 2 x 2.5 mm²+T baixo tubo ríxido libre de halóxenos IP7 DN 20, caixas de derivación estancas IP 55, prefixado, conexión e reformulo, completamente instalado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Punto caixa de mecanismos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Punto de acceso á rede, baseado en caixa de aluminio, practicable para encaixar en parede con fondo de aluminio, tapa frontal abatible na que se aloxan mecanismos e conectores, sujeta á caixa mediante bisagras en sentido vertical que a fixan ao marco. Inclúe:

- Chasis de aluminio para encaixar en parede.
 - Conxunto de preconexión eléctrica que presenta 3 bornes (1uc).
 - Preconexión eléctrica necesariamente executada dende fábrica.
 - 4 enchufes redondos tipo shuco 16 A
 - 1 Placa metálica de illamento, conectada electricamente ao marco e a terra (1uc).
 - 2 conectores RJ45 femia categoría 6, engaiolados en sentido vertical en 2 tiras de PVC con trapela gardapó comandada por muelle (4uc)
 - Distancia media para cable 80 m
 - Parte proporcional de 4 mangueras UTP, categoría 6, radial ata o distribuidor de datos. A cuberta será non propagadora da lapa, baixa en fumes e cero halóxenos..
 - Parte proporcional de 1 manguera de cobre 2,5 mm², LSZH, illamento de 750 V, radial ata RSR, a distribuidor terra de datos. A cuberta será non propagadora da lapa, baixa en fumes e cero alógenos.
 - Canalización de tubo CHF 20 mm de diámetro, dobre capa con unión metálica con rosca na conexión coa bandexa horizontal.
 - Conexión das mangueras de datos en ambos os dous extremos
 - Conexión das mangueras de alimentación eléctrica e terra con terminais en forma de U, crimpados e posteriormente estañados (por esta orde). O fondo de caixa porase a terra de datos mediante retrouso con terminal redondo aparafusado no fondo e terminal faston na caixa. Garantirase illamento eléctrico absoluto con calquera parte metálica da estrutura e terra de estrutura.
- Completo totalmente instalado segundo memoria e prego de condicións

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

ILUMINACION:

Luminaria RADIUM 4 X 18 W.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Luminaria RADIUM H con chasis metálico acabado con pintura polièster branca en po. Optica composta por reflector de aluminio mate abrillantado por procedementos electroquímicos e anodizado con lamas transversais planas en aluminio satinado anodizado. Cristal de protección securit transparente de alta resistencia mecánica. Totalmente montada mesmo lámpadas fluoescntes de 18 W e incremento por equipo electrónico.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Luminaria IRIDIUM 4 X 18 W.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Luminaria IRIDIUM IP54 formada por chasis metálico acabado con pintura polièster branca en po. Difusor opal en metacrilato de metilo de alta transmisión lumínica. Totalmente montada mesmo lámpadas fluorescente 18 W e incremento equipo electrónico.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Luminaria RADIUM 2 X 36 W.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Luminaria RADIUM H con chasis metálico acabado con pintura poliéster branca en po. Totalmente cablear e listo para instalar con regreta de conexión 2 polos + terra de 2,5mm². Óptica composta por reflector de aluminio mate abrillantado por procedementos electroquímicos e anodizado con lamas transversais planas en aluminio satinado anodizado. Cristal de protección securit transparente de alta resistencia mecánica. Acceso ao equipo eléctrico por enriba da luminaria. Totalmente montada mesmo lámpadas fluoescntes de 36 W e incremento por equipo electrónico.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Luminaria RADIUM 2 X 58 W.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Luminaria RADIUM H con chasis metálico acabado con pintura poliéster branca en po. Óptica composta por reflector de aluminio mate abrillantado por procedementos electroquímicos e anodizado con lamas transversais planas en aluminio satinado anodizado. Cristal de protección securit transparente de alta resistencia mecánica. Acceso ao equipo eléctrico por enriba da luminaria. Totalmente montada mesmo lámpadas fluoescntes de 58 W e incremento por equipo electrónico.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Luminaria OPALCADRE 2 X 36 W.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Luminaria OPALCADRE de chasis metálico, cun revestimento de rematado de poliéster en po branco. Difuso composto dun marco en aluminio anodizado de ton natural e unha placa opal de metacrilato de alta transmisión lumínica. Totalmente instalada mesmo lámpadas fluoescntes de 36 W e incremento por equipo electrónico.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Luminaria OPALCADRE 4 X 18 W.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Luminaria OPALCADRE de chasis metálico, cun revestimento de rematado de poliéster en po branco. Difuso composto dun marco en aluminio anodizado de ton natural e unha placa opal de metacrilato de alta transmisión lumínica. Totalmente instalada mesmo lámpadas fluoescntes de 18 W e incremento por equipo electrónico.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Luminaria ETOG 2 X 36 W.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Luminaria fluorescente estanca IP65 con corpo en policarbonato inxectado e difusor inxectado en metacrilato. Totalmente montada mesmo equipo electrónico e lámpadas fluoescntes de 36 W.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Luminaria emerxencia 190 lum.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Luminaria de emerxencia con sinalización, conforme UNE 20-392 e EN 60-598-2-22, lámpada fluorescente de 8 W, 215 lumens, autonomía 1 hora, montaxe con caixa de semiempotrar en parede, mesmo punto de luz iluminado de emerxencia realizado con liña eléctrica H07Z1 2x2.5+T baixo tubo flexible libre de halóxenos IP 7 DN 20 cor segundo EN 50086-1, accesorios de montaxe e suxeición, completamente instalada, funcionando.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Luminaria emerxencia 190 lum IP66.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Luminaria de emerxencia con sinalización, conforme UNE 20-392 e EN 60-598-2-22, lámpada fluorescente de 8 W, 215 lumens, autonomía 1 hora, montaxe IP66 mediante caixa estanca, mesmo punto de luz iluminado de emerxencia realizado con liña eléctrica H07Z1 2x2.5+T baixo tubo rixido libre de halóxenos IP 7 DN 20 cor segundo EN 50086-1, accesorios de montaxe e suxeición, completamente instalada, funcionando.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Downlight 2 x 26 W IP65 cristal opal.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Downlight encaixable fixo, aro de aluminio inxectado e reflector de aluminio de grande pureza de 2 x 26 W TC-D HFP, incluídas lámpadas, cristal opal IP65 e accesorios.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Downlight 2 x 26 W IP44 cristal opal.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Downlight encaixable fixo, aro de aluminio inxectado e reflector de aluminio de grande pureza de 2 x 26 W TC-D HFP con vidro intermedio de protección mate, incluídas lámpadas e accesorios.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Downlight 2 x 26 W con reflector especular.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Downlight encaixable fixo, aro de aluminio inxectado e reflector de reixa en cruz de aluminio de grande pureza de 2 x 26 W TC-D HFP ROVASI 4775CS con vidro intermedio de protección mate, incluídas lámpadas e accesorios.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Luminaria de parede 5135.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Luminaria de parede 5135.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Luminaria de parede 2413.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Luminaria 2413, bañador de parede con distribución asimétrica da intensidade luminosa para lámpadas fluorescentes compactas de 26-32-42 W. Totalmente instalada mesmo lámpada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Luminaria industrial decorativa OD-1750.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Luminaria industrial decorativa OD-1750 fabricada en aluminio ed extrusión termoestablado, reflector de aluminio anodizado, acrílico transparente, transparente metalizar para lámpada de halogenuros 150 W, totalmente instalada mesmo lámpada, accesorios conexión, e suspensión e medios auxiliares para traballo a calquera altura.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

URBANIZACION:

Liña 5 (2 x 6) + TT 16 RV-K 0,6/1KV.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Linea de alimentación composta por condutor de cobre 5 (2 x 6) + T16, RV-K 0,6/1KV, baixo tubo PVC tipo decaplast 2 Ø160. Instalada

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Liña 3 (1 x 6) + TT 16 RV-K 0,6/1KV.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Linea de alimentación composta por condutor de cobre 3 (1 x 6) + T16, RV-K 0,6/1KV, baixo tubo PVC tipo decaplast 2 Ø90. Instalada

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Tubo de polietileno corrugado dobre capa cor vermella DN 160.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Tubo de polietileno corrugado dobre capa cor vermella DN 160 para instalación en gabia, i/ guía pasa cables de nailon.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Tubo de polietileno corrugado dobre capa cor vermella DN 90.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Tubo de polietileno corrugado dobre capa cor vermella DN 90 para instalación en gabia, i/ guía pasa cables de nailon.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Luminaria sobre columna 9 m.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Luminaria de poste con 1 lámpada halogenuros 400 W en poste en aceiro galvanizado ao lume, incluída caixa para protección en base de columna, fusibles e accesorios. Totalmente montada mesmo maquinaria necesaria e cimentación.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Posta a terra columna.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Toma de terra independente con pica de aceiro cobrizado de D= 14,3 mm. e 2 m. de lonxitude, cable cobre de 35 mm², unido mediante soldadura aluminotérmica, incluíndo rexistro de comprobación e ponte de probas.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Luminaria tipo baliza de 950 mm con lámpada fluorescente compacta 26 W.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Luminaria tipo baliza de 950 mm con lámpada fluorescente compacta 26 W. Totalmente instalada mesmo accesorios necesarios para o seu correcto funcionamento.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

POSTA A TERRA:

Pica de aceiro de 2 m. con pp de soldadura aluminotérmica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Pica de aceiro cobrizado de D= 14,3 mm. e 2 m. de lonxitude con pp de soldadura aluminotérmica e moldes necesarios.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

LOTE 2: INSTALACION VOZ E DATOS.

Cableado para circuíto informático en rede.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Cablear para circuíto informático en rede realizado con cable apantallado UTP 6E formado por 4 pares sinalizados con distintas cores, colocado sobre bandexas ou canles superficiais de distribución, i/p.p. caravillas RJ45 en ambos os dous extremos, instalado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Bandexa lisa de PVC M1 U23X de 60 x 75 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Bandexa lisa de PVC M1 U23X de 60 x 75 mm, i/tapa, elementos para a suxeición de cables, elementos de unión, fixación e soporte, colocada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Bandexa lisa de PVC M1 U23X de 60 x 100 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Bandexa lisa de PVC M1 U23X de 60 x 100 mm, i/tapa, elementos para a suxeición de cables, elementos de unión, fixación e soporte, colocada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Bandexa lisa de PVC M1 U23X de 60 x 150 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Bandexa lisa de PVC M1 U23X de 60 x 150 mm, i/tapa, elementos para a suxeición de cables, elementos de unión, fixación e soporte, colocada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Bandexa lisa de PVC M1 U23X de 100 x 300 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Bandexa lisa de PVC M1 U23X de 100 x 300 mm, i/tapa, elementos para a suxeición de cables, elementos de unión, fixación e soporte, colocada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Bandexa lisa de PVC M1 U23X de 100 x 500 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Bandexa lisa de PVC M1 U23X de 100 x 500 mm, i/tapa, elementos para a suxeición de cables, elementos de unión, fixación e soporte, colocada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Moldura lisa cun tabique, de PVC M1 U23X de 20 x 50 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Moldura lisa cun tabique, de PVC M1 U23X de 20 x 50 mm, i/tapa, elementos para a suxeición de cables, elementos de unión, fixación, remate e soporte, colocada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Conxunto modular para posto de informatica de superficie.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Conxunto modular para posto de informatica de superficie composto de: 4 enchufes con toma de terra lateral e catro tomas RJ45, mesmo acometida eléctrica ata 6 metros de distancia dende a caixa xeral de distribución e condutor de cobre unipolar, illados para unha tensión nominal de 750 V. e sección 2,5 mm²., (activo, neutro e protección); p.p. moldura lisa cun tabique, de PVC M1 U23X de 20 x 50 mm, i/tapa, elementos para a suxeición de cables, elementos de unión, fixación, remate e soporte, totalmente montado, conexionado e instalado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Guía articulada para alimentación de mobiliario central.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Guía articulada para alimentación de mobiliario central, mod. 51606, i/fixacións, tapas e adaptadores; p.p. de conexionado e paso de cableado, instalada.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Panel de 48 portos RJ45 categoría 6E.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Panel de 48 portos RJ45 categoría 6E con bornas kroner, colocado.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROXECTO.

Unidade rematada segundo documentación gráfica de Proxecto.

Prescricións sobre verificacións no edificio rematado

De acordo co artigo 7.4 do CTE, na obra rematada, ben sobre o edificio non seu conxunto, ou ben sobre ás súas diferentes partes e ás súas instalacións, parcial ou totalmente rematadas, deben realizarse, ademais das que poidan establecerse con carácter voluntario, ás comprobacións e probas de servizo previstas no proxecto ou ordenadas pola Dirección Facultativa e ás esixidas pola lexislación aplicable.

2.3.- Prescricións sobre verificacións no edificio rematado

De acordo co artigo 7.4 do CTE, na obra rematada, ben sobre o edificio non seu conxunto, ou ben sobre as súas diferentes partes e as súas instalacións, parcial ou totalmente rematadas, deben realizarse, ademais das que poidan establecerse con carácter voluntario, as comprobacións e probas de servizo previstas no proxecto ou ordenadas pola Dirección Facultativa e as esixidas pola lexislación aplicable.

3.- NORMATIVA TÉCNICA APLICABLE Á EXECUCIÓN DAS OBRAS DE INSTALACIÓNS ELÉCTRICAS E DE VOZ E DATOS NOS LABORATORIOS PARA USOS AGRARIOS EN MABEGONDO (Concello de Abegondo – A Coruña)

NORMATIVA TÉCNICA APLICABLE

De acordo co disposto no art. 1º A). Un do Decreto 462/1971, do 11 de marzo, na redacción do presente proxecto de Edificación observáronse as seguintes Normas vixentes aplicables sobre construción.

2. ACCIÓNS NA EDIFICACIÓN

CÓDIGO TÉCNICO DA EDIFICACIÓN DB SE AE SEGURIDADE ESTRUTURAL, ACCIÓNS NA EDIFICACIÓN

- REAL DECRETO 314/2006, do Ministerio da Vivenda do 17 de marzo de 2006

B.O.E: 28 de marzo de 2006

NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE: PARTE XERAL E EDIFICACIÓN (NCSR-02).

- REAL DECRETO 997/2002, de 27-SEP, do Ministerio de Fomento.

- B.O.E.: 11-OCT-02

4. ILLAMENTO

CÓDIGO TÉCNICO DA EDIFICACIÓN

DB HEI 1 AFORRO DE ENERXÍA, LIMITACIÓN DE DEMANDA ENERXÉTICA

- REAL DECRETO 314/2006, do Ministerio da Vivenda do 17 de marzo de 2006
- B.O.E: 28 de marzo de 2006

NORMA BÁSICA NBE-CA-88 SOBRE CONDICIÓN ACÚSTICAS DOS EDIFICIOS ACLARACIÓN E CORRECCIÓN DOS ANEXOS DA NBE-CA-82.

- ORDE de 29-SEP-88, do Ministerio de Obras Públicas e Urbanismo.
- B.O.E.: 8-OCT-88.

Modifica a NORMA BÁSICA NBE-CA-82 SOBRE CONDICIÓN ACÚSTICAS DOS EDIFICIOS

- REAL DECRETO 2115/1982, de 12-AGO, do Ministerio de Obras Públicas e Urbanismo
- B.O.E.: 3-SEP-82
- Corrección erros: 7-OCT-82

Modifica a NORMA BÁSICA NBE-CA-81 SOBRE CONDICIÓN ACÚSTICAS DOS EDIFICIOS

- REAL DECRETO 1909/1981, de 24-JUL, do Ministerio de Obras Públicas e Urbanismo
- B.O.E.: 7-SEP-81

PROTECCIÓN CONTRA A CONTAMINACIÓN ACÚSTICA.

- LEI 7/97 de 11-AGO-97, de Consellería de Presidencia. Comunidade Autónoma de Galicia
- D.O.G.: 20-AGO-97.

PROTECCIÓN CONTRA A CONTAMINACIÓN ACÚSTICA. REGULAMENTO

- DECRETO 150/99 de 7-MAY-99, de Consellería de Presidencia. Comunidade Autónoma de Galicia
- D.O.G.: 27-MAY-99.

PROTECCIÓN CONTRA A CONTAMINACIÓN ACÚSTICA. REGULAMENTO

- DECRETO 320/2002 de 7-NOV-02, de Consellería de Medio Ambiente. Comunidade Autónoma de Galicia
- D.O.G.: 28-NOV-02.

LEI DO RUÍDO.

- LEI 37/2003 de Xefatura do Estado, do 17 de Novembro, do Ruído.
- B.O.E.: 18.11.2003

ESPECIFICACIÓN TÉCNICAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO PARA ILLAMENTO TÉRMICO E a SÚA HOMOLOGACIÓN.

- REAL DECRETO 2709/1985, de 27-DIC, do Ministerio de Industria e Enerxía
- B.O.E.: 15-MAR-86

- Corrección de erros: 5-JUN-86

POLIESTIRENOS EXPANDIDOS.

- ORDE de 23-MAR-99. do Ministerio de Industria e Enerxía
- B.O.E.: 5-ABR-99
- Modifica especificacións técnicas de R.D. 2709/85

ESPECIFICACIÓNS TÉCNICAS DE PRODUTOS DE FIBRA DE VIDRO PARA ILLAMENTO TÉRMICO E a SÚA HOMOLOGACIÓN.

- REAL DECRETO 1637/1986, de 13-JUN, do Ministerio de Industria e Enerxía
- B.O.E.: 5-AGO-86
- Corrección erros: 27-OCT-86

18. CONTROL DE CALIDADE

CONTROL DE CALIDADE DA EDIFICACIÓN NA COMUNIDADE AUTÓNOMA DE GALICIA

- DECRETO 232/1993 de 20-SEP-93 da Consellería de Presidencia da Xunta de Galicia. Comunidade Autónoma de Galicia.
- D.O.G. 15-OCT-93.

ORGANISMOS DE CONTROL autorizados. INFORMACIÓN QUE DEBEN CONTER OS DOCUMENTOS EMITIDOS.

- ORDE 24-JUN-03 401/2003, da Consellería de Innovación, Industria e Comercio.
- D.O.G.: 04-JUN-03

20. ELECTRICIDADE E ILUMINACIÓN

REGULAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAIXA TENSIÓN. "REBT"

- DECRETO 842/2002, de 2-AGO, do Ministerio de Ciencia e Tecnoloxía
- B.O.E.: 18-SEP-02
- Entra en vigor: 18-SEP-03

REBT.

APLICACIÓN EN GALICIA DO REGULAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAIXA TENSIÓN.

- ORDE 23-JUL-03, da Consellería de Innovación, Industria e Comercio.
- D.O.G.: 07-AGO-03
- Corrección de erros: D.O.G.A. 15.09.03

CÓDIGO TÉCNICO DA EDIFICACIÓN

DB HEI 5 AFORRO DE ENERXÍA, CONTRIBUCIÓN FOTOVOTAICA MÍNIMA DE ENERXÍA ELÉCTRICA

- REAL DECRETO 314/2006, do Ministerio da Vivenda do 17 de marzo de 2006
- B.O.E: 28 de marzo de 2006

CÓDIGO TÉCNICO DA EDIFICACIÓN

DB HEI 3 EFICIENCIA ENERXÉTICA DAS INSTALACIÓNS DE ILUMINACIÓN

- REAL DECRETO 314/2006, do Ministerio da Vivenda do 17 de marzo de 2006
- B.O.E: 28 de marzo de 2006

DISTANCIAS A LIÑAS ELÉCTRICAS DE ENERXÍA ELÉCTRICA.

- REAL DECRETO 195/2000 de 1-DIC-00.
- B.O.E. 27-DIC-00

AUTORIZACIÓN PARA O EMPREGO DE SISTEMAS DE INSTALACIÓNS CON CONDUTORES ILLADOS BAIXO CANLES PROTECTORAS DE MATERIAL PLÁSTICO.

- RESOLUCIÓN de 18-ENE-88, da Dirección Xeral de Innovación Industrial
- B.O.E.: 19-FEB-88

REGULAMENTO SOBRE CONDICIÓNS TÉCNICAS E GARANTÍAS DE SEGURIDADE EN CENTRAIS ELÉCTRICAS E CENTROS DE TRANSFORMACIÓN.

- REAL DECRETO 3275/1982, de 12-NOV, do Ministerio de Industria e Enerxía
- B.O.E.: 1-DIC-82
- Corrección erros: 18-ENE-83

INSTRUCIÓNS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS "MIE-RAT" DO REGULAMENTO ANTES CITADO.

- ORDE de 6-JUL-84, do Ministerio de Industria e Enerxía
- B.O.E.: 1-AGO-84

MODIFICACIÓN DAS "ITC-MIE-RAT" 1, 2, 7, 9,15,16,17 e 18.

- B.O.E.: 5-JUL-88
- ORDE de 23-JUN-88, do Ministerio de Industria e Enerxía
- B.O.E.:5-JUL-88
- Corrección erros: 3-OCT-88

COMPLEMENTO DA ITC "MIE-RAT" 20.

- ORDE de 18-OCT-84, do Ministerio de Industria e Enerxía
- B.O.E.:25-OCT-84

DESENVOLVEMENTO E CUMPRIMENTO DO REAL DECRETO 7/1988 DE 8-ENE, SOBRE ESIXENCIAS DE SEGURIDADE DE MATERIAL ELÉCTRICO.

- ORDE de 6-JUN-89, do Ministerio de Industria e Enerxía
- B.O.E.: 21-JUN-89
- Corrección erros: 3-MAR-88

REGULAMENTO DE CONTADORES DE USO CORRENTE CLASE 2.

- REAL DECRETO 875/1984, de 28-MAR, da Presidencia do Goberno
- B.O.E.: 12-MAY-84
- Corrección erros: 22-OCT-84

PROCEDEMENTOS PARA A EXECUCIÓN E POSTA EN SERVIZO DAS INSTALACIÓNS ELECTRICAS DE BAIXA TENSIÓN.

- ORDE de 7-JUL-97 da Consellería de Industria. Xunta de Galicia
- D.O.G...: 30-JUL-97

NORMAS PARTICULARES PARA AS INSTALACIÓNS DE ENLACE NA SUMINISTRACIÓN DE ENERXÍA ELÉCTRICA EN BAIXA TENSIÓN DE "UNIÓE ELÉCTRICA FENOSA".

- RESOLUCIÓN de 30-JUL-87, da Consellería de Traballo da Xunta de Galicia
- CONDICIÓNS TÉCNICAS ESPECÍFICAS DE DESEÑO E MANTEMENTO ÁS QUE SE DEBERÁN SOMETER AS INSTALACIÓNS ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN.
- DECRETO 275/2001 de 4-OCT-01 da Consellería de Industria e Comercio.
- D.O.G...: 25-OCT-01

21. ESTATÍSTICA

ELABORACIÓN DE ESTADISTICA DA EDIFICACION E A VIVENDA.

- DECRETO 69/89 de 31-MAR-89
- D.O.G. 16-MAY-89.
- Modificación LEI 7/1993 de Ministerio de Cultura D.O.G. 14-JUN-1993.

28. HABITABILIDADE

CÓDIGO TÉCNICO DA EDIFICACIÓN

DB a SÚA SEGURIDADE DE UTILIZACIÓN

DB HS-3 SALUBRIDADE, CALIDADE DO AIRE INTERIOR

- REAL DECRETO 314/2006, do Ministerio da Vivenda do 17 de marzo de 2006
- B.O.E: 28 de marzo de 2006

CONDICIÓNS MÍNIMAS DE HABITABILIDADE EN GALICIA

- DECRETO 311/92 de 12-NOV-92
- D.O.G. 20-NOV-92
- Corrección de erros: 05-FEB-93

29. INSTALACIÓNS ESPECIAIS.

CÓDIGO TÉCNICO DA EDIFICACIÓN DB o seu-8 SEGURIDADE DE UTILIZACIÓN, SEGURIDADE FRONTE AO RISCO CAUSADO POLA ACCIÓN DO RAIÓ

- REAL DECRETO 314/2006, do Ministerio da Vivenda do 17 de marzo de 2006
- B.O.E: 28 de marzo de 2006

PROHIBICIÓN DE PARARRAIOS RADIATIVOS.

- REAL DECRETO 1428/1986, de 13-JUN, do Ministerio de Industria e Enerxía
- B.O.E.: 11-JUL-86

MODIFICACIÓN DO R.D.1428/1986, de 13-JUN. CONCESIÓN PRAZO DE 2 ANOS PARA RETIRADA CABEZAIS DOS PARARRAIOS RADIATIVOS.

- REAL DECRETO 903/ 1987. de 13-JUL, do Ministerio de Industria e Enerxía
- B.O.E.: 11-JUL-87

RECTIFICACIÓN DA TÁBOA I DA o meu-IF004 DA ORDE DE 24-ABR-96,MODIFICACIÓN DAS I.T.C. O meu-IF002, MEU-IF004, MEU-IF008, MEU-IF009 E MEU-IF010 DO REGULAMENTO DE SEGURIDADE PARA PLANTAS E INSTALACIÓNS FRIGORÍFICAS.

- ORDE de 26-FEB-97, do Ministerio de Industria.
- B.O.E.: 11-MAR-97

PLANTAS E INSTALACIÓNS FRIGORÍFICAS. Modificación das I.T.C. O meu-IF002, MEU-IF004 e MEU-IF009 do Regulamento de Seguridade para plantas e instalacións Frigoríficas.

- ORDE de 23-DIC-98, do Ministerio de Industria.
- B.O.E.: 12-ENE-99

MODIFICACIÓN DAS INSTRUCIÓNS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS o meu-IF002, MEU-IF004 e MEU-IF009 do Regulamento de Seguridade para plantas e instalacións Frigoríficas.

- ORDE de 29-NOV-01, do Ministerio de Ciencia e Tecnoloxía.
- B.O.E.: 07-DIC-01

INSTALACIÓNS DE TRANSPORTE DE PERSOAS POR CABLE.

- REAL DECRETO 596/2002 de 28-JUN, do Ministerio de Presidencia.
- B.O.E.: 09-JUN-02

30. MEDIO E IMPACTO AMBIENTAL

REGULAMENTO DE ACTIVIDADES MOLESTAS, INSALUBRES, NOCIVAS E PERIGOSAS.

- DECRETO 2414/1961, de 30-NOV
- B.O.E.: 7-DIC-6 I
- Corrección erros: 7-MAR-62

INSTRUCIÓNS COMPLEMENTARIAS PARA A APLICACIÓN DO REGULAMENTO ANTES CITADO.

- ORDE de 15-MAR-63, do Ministerio da Gobernación
- B.O.E.: 2-ABR-63

PROTECCIÓN DO MEDIO ATMOSFÉRICO.

- LEI 38/1972, de 22-DIC, da Xefatura do Estado
- B.O.E.: 26-DIC-72

DESENVOLVEMENTO DA LEI ANTERIOR.

DECRETO 833/1975, de 6-FEB, do Ministerio de Planificación do Desenvolvemento

- B.O.E.: 22-ABR-75
- Corrección erros: 9-JUN-75

MODIFICACIÓN DO DECRETO ANTERIOR.

- REAL DECRETO 547/1979, de 20-FEB, do Ministerio de Industria e Enerxía
- B.O.E.: 23-MAR-79

AVALIACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.

- REAL. DECRETO LEGISLATIVO 1302/1986, de 26-JUN-86
- B.O.E.: 30-JUN-86

REGULAMENTO PARA A EXECUCIÓN DO REAL DECRETO ANTERIOR.

- REAL DECRETO 1131/1988, de 30-SEP
- B.O.E.: 5-OCT-88

MODIFICACIÓN DO REAL DECRETO LEGISLATIVO 1302/1986 DE AVALIACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

- REAL DECRETO LEI 9/2000, de 6-OCT-2000
- B.O.E. 7-OCT-2000

MODIFICACIÓN DO REAL DECRETO LEGISLATIVO 1302/1986 DE AVALIACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

- LEI 6/2001, de 8-MAY-2000
- B.O.E. 9-MAY-2001

AVALIACIÓN DO IMPACTO AMBIENTAL PARA GALICIA.

- Decreto 442/1990 de 13-SEP-90. Consellería da Presidencia. Comunidade Autónoma de Galicia.
- D.O.G.15-DIC-90.

EMISIÓNS SONORAS NO ÁMBITO DEBIDAS A determinadas MÁQUINAS DE USO Ao AIRE LIBRE \$

- REAL DECRETO 212/2002, de 22-FEB
- B.O.E.: 01-MAR-02

MODIFICA O REAL DECRETO 212/2002 POLO QUE SE REGULAN AS EMISIÓNS SONORAS NO ÁMBITO DEBIDAS A determinadas MÁQUINAS DE USO Ao AIRE LIBRE \$

- REAL DECRETO 524/2006, de 28-ABR
- B.O.E.: 04-MAY-06

CONSERVACIÓN DA NATUREZA.

- LEI 9/2001, de 21-AGO-01. Consellería da Presidencia.
- D.O.G.: 04-SEP-01

REGULAMENTO QUE ESTABLECE CONDICIÓNS DE PROTECCIÓN DO DOMINIO PÚBLICO RADIOELÉCTRICO, RESTRICIÓNS ÁS EMISIÓNS RADIOELÉCTRICAS E MEDIDAS DE PROTECCIÓN SANITARIA FRONTE A EMISIÓNS RADIOELÉCTRICAS.

- REAL DECRETO 1066/2001, de 28-SEP-01. Ministerio da Presidencia.
- B.O.E.: 29-SEP-01

LEI DE PREVENCIÓN E CONTROL INTEGRADOS DA CONTAMINACIÓN.

- LEI 16/2002, de 01-JUL-02
- B.O.E.: 02-JUL-02

LEI DE PROTECCIÓN DO AMBIENTE ATMOSFÉRICO DE GALICIA.

- LEI 8/2002, de 18-DIC-02
- B.O.E.: 21-ENE-03

MEDIO. OZONO NO AMBIENTE.

- REAL DECRETO 1796/2003, do 26 de Decembro do Ministerio da Presidencia.
- B.O.E.: 13.01.2004

32. PROXECTOS

CÓDIGO TÉCNICO DA EDIFICACIÓN

- REAL DECRETO 314/2006, do Ministerio da Vivenda do 17 de marzo de 2006
- B.O.E: 28 de marzo de 2006

LEI DE ORDENACIÓN DA EDIFICACIÓN.

- Lei 38/98 de 5-NOV-98
- B.O.E. 06-JUN-99
-

NORMAS SOBRE REDACCIÓN DE PROXECTOS E DIRECCIÓN DE OBRAS DE EDIFICACIÓN.

- DECRETO 462/71 de 11-MAR-71, do Ministerlo de Vivienda.
- B.O.E. 24-MAR-71

MODIFICACION DO DECRETO 462/71

- B.O.E. 7-FEB-85

PREGO DE CONDICIÓNS TÉCNICAS DA DIRECCIÓN XERAL DE ARQUITECTURA.

- ORDE de 04-JUN-73, 13 a 16, 18, 23, 25 e 26 de Xuño 1973, do Ministerio de Vivenda.

LEI DE CONTRATOS DAS ADMINISTRACIÓNS PÚBLICAS.

- REAL DECRETO LEI 2/2000 de 16-JUN-00
- B.O.E. 21-JUN-00
- Corrección erros: 21-SEP-00

REGULAMENTO DE CONTRATOS DAS ADMINISTRACIÓNS PÚBLICAS.

- DECRETO 1098/2001 de 12-OCT-01
- B.O.E. 26-OCT-01

LEI DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA E PROTECCIÓN DO MEDIO RURAL DE GALICIA.

- LEI 9/2002 de 30-DIC-02
- B.O.E. 21-ENE-03

MODIFICACIÓN DA LEI 9/2002 DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA E PROTECCIÓN DO MEDIO RURAL DE GALICIA

- Lei 15/2004 de 29-DIC-04
- D.O.G. 31-DIC-04

3 CIRCULARES INFORMATIVAS E UNHA ORDE SOBRE A LEI DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA E PROTECCIÓN DO MEDIO RURAL DE GALICIA.

- CIRCULARES 1,2,3/2003 de 31-JUL-03
- ORDE 01-AGO-03
- D.O.G. 05-AGO-03

CIRCULAR INFORMATIVA.

LEI 9/2002

- CIRCULAR 4/2003 do 10 de Novembro
- D.O.G.: 16.12.2003

LEI DO CHAN. CIRCULAR INFORMATIVA.

- Circular informativa 4/2003 do 10 de Decembro da C.P.T.O.P.V. da Xunta de Galicia.
- D.O.G.: 16.12.2003.

REGULAMENTO DE DISCIPLINA URBANÍSTICA.

- DECRETO 28/1999 de 21-ENE-99
- D.O.G. 17-FEB-99

33. RESIDUOS

CÓDIGO TÉCNICO DA EDIFICACIÓN DB HS-2 SALUBRIDADE, RECOLLIDA E EVACUACIÓN DE RESIDUOS

- REAL DECRETO 314/2006, do Ministerio da Vivenda do 17 de marzo de 2006
- B.O.E: 28 de marzo de 2006

RESIDUOS E OU REXISTRO XERAL DE PRODUTORES E XESTORES DE RESIDUOS DE GALICIA

- DECRETO 175/2005, de 09-JUN-2005
- D.O.G.: 29-JUN-2005

DESENVOLVE OU DECRETO 174/2005, DO 9 DE XUÑO, POLO QUE SE REGULA OU RÉXIME XURÍDICO DA PRODUCCIÓN E XESTIÓN DE RESIDUOS E OU REXISTRO XERAL DE PRODUTORES E XESTORES DE RESIDUOS DE GALICIA

- Orde do 15 de xuño de 2006
- D.O.G.: 26-JUN-2006

34. SEGURIDADE E HIXIENE NO TRABALLO

RISCOS LABORAIS.

- LEI 31/1995, do 8 de novembro, de Prevención de Riscos Laborais

RISCOS LABORAIS.

- LEI 54/2003, do 12 de Decembro da Xefatura do Estado
- B.O.E.: 13.12.2003
- Modifica algúns artigos da Lei 31/1995, do 8 de novembro, de Riscos Laborais.

DISPOSICIÓNS MÍNIMAS DE SEGURIDADE E SAÚDE NAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

- REAL DECRETO 1627/1997, de 24-OCT-97 do Ministerio da Presidencia.
- B.O.E.: 25-OCT-97

MODIFICA O REAL DECRETO 39/1977 POLO QUE SE APROBA O REGULAMENTO DOS SERVIZOS DE PREVENCIÓN E O R.D. 1627/1997, POLO QUE SE ESTABLECEN AS DISPOSICIÓNS MÍNIMAS DE SEGURIDADE E SAÚDE NAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

- REAL DECRETO 604/2006, de 19-MAY
- B.O.E.: 29-MAY-2006

PREVENCIÓN DE RISCOS LABORAIS

- REAL DECRETO 171/2004 do 30 de xaneiro, de Prevención de Riscos Laborais polo que se desenvolve o artigo 24 da Lei 31/1995 de riscos Laborais
- B.O.E.: 31.01.2004

DISPOSICIÓNS MÍNIMAS EN MATERIA DE SINALIZACIÓN DE SEGURIDADE E SAÚDE NO TRABALLO.

- REAL DECRETO 485/1997, de 14-ABR. -97 do Ministerio de Traballo
- B.O.E.: 23-ABR-97

DISPOSICIÓNS MÍNIMAS DE SEGURIDADE E SAÚDE NOS LUGARES DE TRABALLO.

- REAL DECRETO 486/1997, de 14-ABR. -97 do Ministerio de Traballo
- B.O.E.: 23-ABR-77

REGULAMENTO DA INFRAESTRUTURA PARA A CALIDADE E SEGURIDADE INDUSTRIAL.

- REAL DECRETO 411/1997, de 21-MAR. -97 do Ministerio de Traballo. Modifica o R.D. 2200/1995 de 28-DIC-95
- B.O.E.: 26-ABR-97

PREVENCIÓN DE RISCOS LABORAIS

- REAL DECRETO 780/1998, de 30-ABR-98 do Ministerio da Presidencia.
- B.O.E.: 1-MAY-98
- MODIFICA R.D.39/1997 de 17-ENE-1997 que aproba o REGULAMENTO DOS SERVIZOS DE PREVENCIÓN.
- B.O.E. 31-ENE-97

PREVENCIÓN DE RISCOS LABORAIS

- REAL DECRETO 1488/1998, de 30-JUL-98 do Ministerio da Presidencia.
- B.O.E.: 17-JUL-98
- corrección de erros 31-JUL-98.

RISCOS LABORAIS

- RESOLUCIÓN de 23-JUL-98 da Secretaría de Estado para a Administración Pública.
- B.O.E.: 1-AGO-98

DISPOSICIÓN MÍNIMAS DE SEGURIDADE E SAÚDE NO TRABALLO NO ÁMBITO DAS EMPRESAS DE TRABALLO TEMPORAL.

- REAL DECRETO 216/1999, de 5-FEB-99 do Ministerio de Traballo.
- B.O.E.: 24-FEB-99

CRITERIOS HIXIÉNICO-SANITARIOS PARA A PREVENCIÓN E CONTROL DA LEGIONELOSIS.

- REAL DECRETO 909/2001, de 27-JUL-01 do Ministerio de Sanidade e Consumo.
- B.O.E.: 28-JUL-01