



legato n.2
verbo verbale

BANDO RMTV/T3/22951
TEST A RISPOSTA MULTIPLA
PROVA 1

1. Nel controllo di configurazione di un'unità di volo, cosa si identifica con l'acronimo CIDL?
 - a) Component Implementation Definition Language
 - b) Configuration Item Data List
 - c) Capability Interface Defintion Language
2. Nella valutazione di un rischio di programma, quali parametri vengono definiti per calcolare il risk index?
 - a) Severity (S) e Likelihood (L)
 - b) Magnitude (M) e Cost (C)
 - c) Readiness (R) e Time (T)
3. Secondo gli standard ECSS, quale milestone segna la fine della fase C di un progetto e l'avvio della fase di manufacturing, assembly e testing di un sistema?
 - a) System Requirements Review (SRR)
 - b) Acceptance Review (AR)
 - c) Critical Design Review (CDR)
4. Come sono nominati i form standard ESA per la strutturazione dei costi di un progetto?
 - a) ABC/D
 - b) PSS-A
 - c) SOC:E
5. In caso di violazione di un requisito di progetto, quale documento deve produrre il fornitore (supplier) nei confronti del cliente (customer) per illustrare le cause e le possibili azioni di recupero?
 - a) Request For Waiver (RFW)
 - b) Engineering Change Proposal (ECP)
 - c) Non-Conformance Report (NCR)
6. In quale documento vengono raccolti e tracciati i rischi di un progetto nel corso del suo sviluppo?
 - a) Risk Log
 - b) Risk Assessment and Management Plan
 - c) Risk Tracking
7. Quale tool software è, *de facto*, lo strumento standard per la gestione ed il tracciamento dei requisiti di progetto spaziale?
 - a) DOORS
 - b) WebEx
 - c) Ryver
8. Secondo gli standard ECSS, con quale sequenza di codici vengono identificate le varie fasi di un progetto?
 - a) 0-1-2-3-4-5-6
 - b) 0-A-B-C-D-E-F
 - c) α - β - γ - δ - ϵ - ζ - ω
9. Secondo gli standard ECSS, in quale formato elettronico devono essere consegnati i disegni tecnici del Technical Data Package di un item meccanico?
 - a) Acrobat PDF compatible format
 - b) TIFF with LZW or other lossless compression
 - c) DXF and/or 3D CAD and/or ISO Step
10. Come viene definita, negli appositi standard ECSS, una scheda di rischio nella quale vengono riportate tutte le informazioni rilevanti e le eventuali azioni di mitigazione?
 - a) Risk Register
 - b) Risk Table

ds
P
CF



- c) Risk Schema
11. In quale documento vengono riportate tutte le informazioni rilevanti che riguardano item che potrebbero essere causa di problemi nello sviluppo del progetto?
 - a) Declared Component List
 - b) Declared Material List
 - c) Critical Item List
 12. In caso di anomalie e non conformità, quale organismo di Product Assurance ha in carico la gestione delle azioni correttive?
 - a) Non-conformance Review Board (NRB)
 - b) Parts Control Board (PCB)
 - c) Test Review Board (TRB)
 13. Nel caso in cui in una Declared Component List venga identificato un componente con un livello di qualifica non adeguato (ad esempio assenza di un Radiation Verification Test), quale azione deve intraprendere il fornitore (supplier) nei confronti del cliente (customer)?
 - a) Sostituire il componente
 - b) Produrre un Parts Approval Document (PAD) che ne giustifichi l'utilizzo
 - c) Nessuna azione utilizzando il componente con approccio *use as is*
 14. Secondo gli standard ECSS, come si definisce nella gestione di un progetto la struttura logica principale, derivata dal Product Tree, riguardante la gestione di costi, programmazione e aspetti tecnici?
 - a) Work Breakdown Structure (WBS)
 - b) Work Package (WP)
 - c) Invitation To Tender (ITT)
 15. Secondo gli standard ECSS, in occasione della consegna finale di un deliverable hardware o software, quale documentazione a corredo deve consegnare un fornitore (supplier) ad un cliente (customer) in vista della corrispondente acceptance review?
 - a) Manuaie
 - b) Interface Control Document (ICD)
 - c) End Item Data Package (EIDP)
 16. In quale documento di Quality Assurance è necessario riportare informazioni rilevanti ed eventuali criticità riguardanti lavorazioni quali *Adhesive bonding, Encapsulation/moulding, Painting/coating, Cleaning, Soldering, ...*?
 - a) Declared Mechanical Parts List
 - b) Critical Item List
 - c) Declared Process List
 17. Nella strutturazione dei costi di un progetto in conformità con gli standard ECSS, quali sono le macro voci di costo all'interno delle quali dettagliare le spese preventivate?
 - a) Direct manpower/Labour costs, Internal special facilities, Other costs
 - b) Materials, Parts, Miscellaneous
 - c) Hardware, Software, Misc
 18. In caso di una qualsiasi non conformità identificata su un hardware di volo, come viene classificata la non conformità?
 - a) Major o Minor in base al tipo di non conformità
 - b) Major
 - c) Minor
 19. In quale documento di Quality Assurance è necessario riportare le informazioni su "CHEMICAL NATURE and TYPE OF PRODUCT"?
 - a) Declared Mechanical Parts List
 - b) Declared Material List
 - c) Critical Item List

Handwritten signature or initials.



20. In quale documento di pianificazione vengono descritte le attività che il fornitore (supplier) deve svolgere per assicurare la qualità del prodotto spaziale rispetto agli obiettivi della missione e per dimostrare la conformità ai requisiti di Product Assurance applicabili.
- a) Configuration Management Plan
 - b) System Engineering Plan
 - c) PA Plan

B
B
S
C







Allegato n. 3
Testo Verbale

BANDO RMTV/T3/22951
TEST A RISPOSTA MULTIPLA
PROVA 2

1. Secondo gli standard ECSS, cosa si identifica con l'acronimo DCL?
 - a) Digital Command Language
 - b) Declared Component List
 - c) Direct Communications Link
2. Nella valutazione di un rischio di programma, quali parametro quantitativo viene calcolato come prodotto di Severity (S) e Likelihood (L)
 - a) Risk Register
 - b) Risk Log
 - c) Risk Index
3. Secondo gli standard ECSS, quale milestone segna la fine della fase B di un progetto con la verifica della progettazione preliminare del concept in oggetto e delle soluzioni tecniche rispetto ai requisiti di progetto e di sistema?
 - a) System Requirements Review (SRR)
 - b) Preliminary Design Review (PDR)
 - c) Critical Design Review (CDR)
4. Quale tool software di ESA è lo standard *de facto* utilizzato per la strutturazione dei costi di un progetto spaziale?
 - a) ECOS
 - b) ABC/D
 - c) ITT
5. Giustificata opportunamente la possibilità di *use as is* o l'uso di un metodo di riparazione approvato, quale tipo di richiesta di autorizzazione deve presentare il fornitore (supplier) nei confronti del cliente (customer) per derogare alla violazione di un requisito di manufacturing di un unità e/o sottosistema?
 - a) Request For Waiver (RFW)
 - b) Engineering Change Proposal (ECP)
 - c) Non-Conformance Report (NCR)
6. In quale documento vengono presentati i metodi ed i processi con i quali, nel corso di un progetto, saranno identificati e gestiti i rischi?
 - a) Risk Log
 - b) Risk Assessment and Management Plan
 - c) Risk Tracking
7. Il tool software DOORS è, *de facto*, lo strumento standard per la gestione di quale aspetto di un progetto spaziale?
 - a) Gestione e tracciamento dei requisiti di un progetto spaziale
 - b) Gestione documentale
 - c) Gestione costi e rendicontazione costi
8. Secondo gli standard ECSS, con quale codice viene identificata la fase finale (disposal) di un progetto/missione spaziale?
 - a) 0
 - b) Z
 - c) F
9. Secondo gli standard ECSS, in quale formato elettronico devono essere consegnati documenti in sola lettura di un Technical Data Package?
 - a) Acrobat PDF compatible format
 - b) TIFF with LZW or other lossless compression
 - c) DXF and/or 3D CAD and/or ISO Step



10. Come viene definita, negli appositi standard ECSS, la figura che illustra come la magnitudine dei rischi è cambiata nel corso del tempo tramite uso di frecce con pendenza positiva, nulla o negativa?
 - a) Risk Monitor
 - b) Risk Figure
 - c) Risk Trend
11. In quale documento vengono riportate tutte le informazioni di dettaglio riguardanti i materiali utilizzati per produrre i componenti di un progetto?
 - a) Declared Process List
 - b) Declared Material List
 - c) Critical Item List
12. Quale funzione ha il Non-conformance Review Board (NRB)?
 - a) Identificare le cause e le conseguenze di una non conformità, studiare e gestire le opportune azioni correttive.
 - b) Comunicare al cliente (customer) le cause e le conseguenze di una non conformità.
 - c) Studiare le azioni correttive in caso di una non conformità.
13. In quale caso è richiesto ad un fornitore (supplier) di produrre un Parts Approval Document (PAD) che giustifichi l'utilizzo di un componente o di una famiglia di componenti?
 - a) Nel caso in cui un componente elettronico si danneggi durante un test di irraggiamento
 - b) Nel caso in cui in una Declared Component List venga identificato un componente con un livello di qualifica non adeguato (ad esempio assenza di un Radiation Verification Test)
 - c) È necessario produrre un PAD per ciascun componente che si voglia utilizzare per la realizzazione di un apparato per uso spaziale
14. Secondo gli standard ECSS, come si definisce nella gestione di un progetto la struttura logica principale dalla quale viene derivata la Work Breakdown Structure (WBS)?
 - a) Product Tree
 - b) Work Package (WP)
 - c) Invitation To Tender (ITT)
15. Secondo gli standard ECSS, in occasione della consegna dell'End Item Data Package (EIDP) di un deliverable hardware o software, quale documento deve consegnare un fornitore (supplier) ad un cliente (customer) per dichiarare che l'oggetto di fornitura è conforme a tutte le specifiche applicabili e ai requisiti dell'ordine?
 - a) Manuale
 - b) Interface Control Document (ICD)
 - c) Certificate of Conformity (CoC)
16. In quale documento di Quality Assurance è necessario riportare informazioni sugli item quali *Commercial identifier, Type of parts, Procurement Information, Elementary function/main characteristics, Use and localization, Enviromental Code, ...*?
 - a) Declared Mechanical Parts List
 - b) Critical Item List
 - c) Declared Process List
17. Quale dei seguenti gruppi di sottovoci fa parte della macro voce di costo "Other costs" dei form PSS-A?
 - a) Satellite parts, payload parts, launcher parts
 - b) Mechanical parts, External Major Products, Miscellaneous
 - c) Harness, EEE Components, Alloys
18. Su quale tipo di unità una qualsiasi non conformità viene identificata comunque come Major?
 - a) Qualsiasi unità o sottosistema oggetto di fornitura
 - b) Qualsiasi modello di volo, sia esso una piattaforma satellitare o un payload
 - c) Si applica a qualsiasi modello di volo di una piattaforma satellitare ma non ai payload



19. In seguito ad una review, come si definisce il documento utilizzato dal cliente (customer) per registrare criticità e/o problemi identificati e soluzioni derivanti dall'esame della documentazione?
- a) Review Item Discrepancy (RID)
 - b) Request For Deviation (RFD)
 - c) Non-Conformance Report (NCR)
20. In quale documento di pianificazione viene definito l'approccio, i metodi, le procedure, le risorse e l'organizzazione per coordinare e gestire tutte le attività tecniche necessarie per specificare, progettare, verificare, far funzionare e mantenere un sistema o prodotto in conformità con le esigenze del cliente (customer).
- a) Configuration Management Plan
 - b) System Engineering Plan
 - c) PA Plan

R

R

SP

CF



5
20 verbale

**BANDO RMTV/T3/22951
TEST A RISPOSTA MULTIPLA
PROVA 3**

1. Secondo gli standard ECSS, cosa si identifica con l'acronimo DML?
 - a) Data Manipulation Language
 - b) Declared Material List
 - c) Data Management Language
2. Nella valutazione di un rischio di programma, quale parametro quantitativo viene moltiplicato con la Severity (S) per il calcolo del Risk Index?
 - a) Likelihood (L)
 - b) Magnitude (M)
 - c) Cost (C)
3. Secondo gli standard ECSS, quale milestone segna la fine della fase D di un progetto con la conferma che il processo di verifica ha dimostrato che il prodotto è privo di errori di lavorazione e pertanto pronto per il successivo utilizzo operativo?
 - a) System Requirements Review (SRR)
 - b) Preliminary Design Review (PDR)
 - c) Acceptance Review (AR)
4. Quale tipo di pacchetto del tool ECOS viene creato da un cliente (customer) e consegnato ad un fornitore per chiedere la quotazione delle attività di uno o più Work Package di un progetto?
 - a) Request For Quotation (RFQ)
 - b) Procedures, Specification and Standards (PSS)
 - c) Invitation To Tender (ITT)
5. Secondo gli standard ECSS, dato un item di progetto, come viene definita una specifica autorizzazione a discostarsi da un particolare requisito della documentazione di configurazione approvata (per un numero specifico di unità o periodo di tempo) senza che venga toccata la documentazione di configurazione?
 - a) Request For Deviation (RFD)
 - b) Request For Waiver (RFW)
 - c) Non-Conformance Report (NCR)
6. In quale documento vengono presentati a tutti gli stakeholder di un progetto tutte le informazioni aggiornate riguardanti lo stato del progetto (tipicamente: programmazione aggiornata, stato dei singoli WP, procurement, stato dei rischi, eventuali non conformità, ...)?
 - a) Design Report
 - b) Progress Report
 - c) Analysis Report
7. Utilizzando il tool software DOORS per la gestione dei requisiti di progetto, quale documento di verifica dei requisiti può essere facilmente estratto dal database di un progetto?
 - a) Verification Matrix
 - b) DOORS Module Archive
 - c) System Verification and Validation Plan
8. Secondo gli standard ECSS, con quale codice viene identificata la fase iniziale (Mission analysis/needs identification) di un progetto/missione spaziale?
 - a) 0
 - b) α
 - c) F
9. Secondo gli standard ECSS, in quale formato elettronico devono essere consegnate delle immagini tecniche di un Technical Data Package?
 - a) MS Office compatible format

B

B

B

C



- b) TIFF with LZW or other lossless compression
c) mp3 format
10. Negli appositi standard ECSS, come vengono solitamente classificate le magnitudini di rischio in base alle quali vengono proposte eventualmente azioni di mitigazione?
a) XS, S, M, L, XL
b) A, B, C, D, E
c) Very Low, Low, Medium, High, Very High
11. In quale documento viene riportato lo stato di progettazione corrente di un item configurato in modo da fornire, in qualsiasi fase del progetto con adeguato livello di dettaglio, la definizione completa dell'oggetto?
a) Declared Process List
b) Declared Material List
c) Configuration Item Data List
12. Secondo gli standard ECSS, cosa si identifica con l'acronimo VCD?
a) Volume Control Damper
b) Verification control document
c) Vacuum Carbon Deoxidation
13. Secondo gli standard ECSS, quale fase di progetto termina con la Critical Design Review?
a) B
b) C
c) D
14. Secondo gli standard ECSS, come si definisce nella gestione di un progetto l'entità che descrive in dettaglio il contenuto di ciascun elemento della Work Breakdown Structure (WBS)?
a) Product Tree
b) Work Package (WP)
c) Invitation To Tender (ITT)
15. Secondo gli standard ECSS, in occasione della consegna dell'End Item Data Package (EIDP) di un deliverable hardware o software, quale dei seguenti documenti non deve essere incluso tra quelli che un fornitore (supplier) deve consegnare ad un cliente (customer)?
a) Progress Report
b) Test Report
c) Certificate of Conformity (CoC)
16. Per ogni item critico in una Critical Item List, quale delle seguenti informazioni non è necessario riportare nell'apposita tabella?
a) Risks associated
b) Criticality level
c) Domain
17. Quale dei seguenti gruppi di sottovoci non fa parte della macro voce di costo "Other costs" dei form PSS-A?
a) Satellite parts, payload parts, launcher parts
b) Electric/Electronic components, External Services, Travels
c) Mechanical parts, External Major Products, Miscellaneous
18. Su quale tipo di unità una qualsiasi non conformità viene identificata comunque come Major?
a) Qualsiasi unità o sottosistema oggetto di fornitura
b) Qualsiasi modello di volo, sia esso una piattaforma satellitare o un payload
c) Si applica a qualsiasi modello di volo di una piattaforma satellitare ma non ai payload
19. In seguito ad una review, quale con quale obiettivo il cliente (customer) prepara una Review Item Discrepancy (RID) da consegnare al fornitore (supplier)?
a) Fornire requisiti e/o suggerimenti per successivi sviluppi del progetto
b) Segnalare irregolarità nella fornitura e/o violazioni nella gestione del contratto





- c) Registrare criticità e/o problemi identificati e soluzioni derivanti dall'esame della documentazione
20. In quale documento di pianificazione vengono forniti tutti gli elementi necessari per garantire che l'attuazione della gestione della configurazione soddisfi le esigenze del cliente (customer) e sia commisurata al programma o progetto, all'organizzazione e alla struttura di gestione.
- a) Configuration Management Plan
 - b) System Engineering Plan
 - c) PA Plan



20/11/21
14/20 verbale

BANDO RMTV/T3/22951
QUESTITI A RISPOSTA APERTA
PROVA 3

1. Il candidato illustri in modo conciso il flusso di gestione di un rischio tecnico di progetto identificato su un apparato di volo evidenziando i passaggi fondamentali, la documentazione richiesta e gli stakeholder coinvolti dall'inizio alla fine del processo.
2. Il candidato illustri in modo conciso i principali contenuti e il flusso di gestione di un documento di Configuration Item Data List nel caso di uno strumento di volo che si compone di 5 sottosistemi e per il quale è prevista la realizzazione dei seguenti modelli:
 - a) Electrical Model (EM)
 - b) Structural & Thermal Model (STM)
 - c) Qualification Model (QM)
 - d) Flight Model FM

R
B *S*
cf



o verbale

BANDO RMTV/T3/22951
QUESTITI A RISPOSTA APERTA
PROVA 1

1. Il candidato illustri in modo conciso il flusso di gestione di una non conformità identificata su un apparato di volo evidenziando i passaggi fondamentali, la documentazione richiesta e gli stakeholder coinvolti dall'inizio alla fine del processo.
2. Il candidato illustri in modo conciso i principali contenuti e il flusso di gestione, con particolare riguardo al caso di componenti con livello di qualifica non adeguato (ad esempio Radiation Verification) Test, di un documento di Declared Component List nel caso di uno strumento di volo.



20 verbale

BANDO RMTV/T3/22951
QUESTITI A RISPOSTA APERTA
PROVA 2

1. Il candidato presenti un esempio di strutturazione dei costi secondo lo standard PSS-A nel caso di un Work Package di sviluppo di un hardware di volo, del valore di € 200.000,00, per il quale siano previste le seguenti voci di spesa:
 - a) personale a carico del cliente (almeno 2 profili professionali a scelta)
 - b) personale in cofinanziamento (almeno 2 profili professionali a scelta)
 - c) 3.4 Electric-electronic components
 - d) 3.7 External Services
 - e) 3.10 Miscellaneous

2. Il candidato illustri in modo conciso i principali contenuti e il flusso di gestione, con particolare riguardo agli aspetti di gestione dei rischi, di un documento di Critical Item List nel caso di uno strumento di volo.

PS
B
cf