



**Aeroporto di Alghero Fertilia
Adeguamento infrastrutture volo ICAO, miglioramento
accessibilità aeroporto
"REALIZZAZIONE NUOVA SALA ARRIVI "**



CUP: H11F11000320001

progetto:
MOSSA & DE ROSA
architetti associati
Arch. Francesco De Rosa
Arch. G. Giuliano Mossa

Codice elaborato : CP.01		PROGETTO PRELIMINARE			
Elaborato :		CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE GENERALE			
Data: AGO 2015					
PER LA PROGETTAZIONE Arch. Francesco DE ROSA		APPROVAZIONE		VISTO <u>IL POSTHOLDER PROGETTAZIONE</u> Ing. Gianluca LANGELLA	
				VISTO <u>IL POSTHOLDER TERMINAL</u> Sig. Luisa ALIVESI	
0	AGO 2015	Prima emissione		AS	GL GL
REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE		READATTO	APPROVATO AUTORIZZATO

CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

CAPO I

ART. 1 OGGETTO DELL'APPALTO E NORMATIVA DI RIFERIMENTO

ART. 2 FORMA E MODALITA' DI APPALTO

ART. 3 AMMONTARE DELL'APPALTO

ART. 4 CRITERI DI VALUTAZIONE

ART. 5 CONTENUTI DEL PROGETTO DEFINITIVO DA PRESENTARE IN SEDE DI GARA

Art. 5.1 Contenuti minimi e inderogabili del Progetto Definitivo

Art. 5.2 Ulteriori specifiche per la redazione del progetto definitivo

Art. 5.3 Approvazione del progetto definitivo e aggiudicazione dell'appalto

ART. 6 PROGETTO ESECUTIVO

ART. 7 DESCRIZIONE DELLE OPERE IN APPALTO – REQUISITI TECNICI INDEROGABILI

Art. 7.1 Struttura distributiva, caratteri architettonici e tecnici (opere edili)

Art. 7.2 Caratteristiche tecnologiche (impianti)

Art. 7.3 Prevenzione incendi

ART. 1. OGGETTO DELL'APPALTO E NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il presente documento costituisce il Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale del progetto preliminare per la realizzazione della nuova Sala Arrivi dell'aeroporto di Alghero. La SO.GE.A.AL (Società di gestione Aeroporto Alghero) d'ora in avanti definita Amministrazione appaltante intende affidare, previa acquisizione del progetto definitivo fornito in sede di offerta e redatto sulla base del progetto preliminare redatto a cura dell'Amministrazione appaltante, al soggetto aggiudicatario, mediante apposito contratto, la redazione del progetto esecutivo nonché l'esecuzione dei lavori successivamente descritti. La redazione del progetto esecutivo e l'esecuzione dei lavori saranno disciplinati, oltre che dal sopra detto contratto, anche da quanto contenuto nel presente capitolato prestazionale, nonché da tutte le norme e prescrizioni e regole tecniche nazionali ed europee che riguardano le specifiche lavorazioni.

Le prestazioni demandate all'aggiudicatario riguardano:

- o Il supporto alla stazione appaltante e ogni adempimento finalizzato all'acquisizione dei pareri di legge sul progetto definitivo incluse le migliorie introdotte in fase di gara;
- o la progettazione esecutiva (incluso il recepimento delle eventuali prescrizioni adottate dagli enti tecnici di controllo sul progetto definitivo);
- o l'esecuzione dei lavori, forniture e ogni altra attività correlata all'esecuzione dei lavori sulla base del progetto esecutivo;
- o l'esecuzione di tutte le prove, le verifiche, l'acquisizione delle certificazioni e quant'altro previsto dalla normativa vigente e da quella che dovesse intervenire fino alla data dell'ultimazione dei lavori;

Il progetto definitivo da presentare in sede di gara, da ritenersi ingegnerizzazione al successivo livello tecnico del progetto preliminare posto a base di gara, è da redigersi in conformità dell'art. 93 e segg. del D.lgs. n. 163/2006 e s.m.i. e degli articoli da 24 a 32 del DPR n. 207/2010.

Per ingegnerizzazione al successivo livello tecnico si intende che la morfologia, la struttura, la ubicazione, le caratteristiche dimensionali e distributive e la qualità architettonica e prestazionale minima richiesta del progetto preliminare sono immutabili salvo le migliorie introdotte in sede di offerta ed approvate dalla stazione appaltante.

In ogni caso l'appaltatore dovrà tener conto nell'attività di progettazione e durante l'esecuzione dei lavori della sotto riportata normativa e successive modifiche e integrazioni:

Oltre a quanto previsto dal presente Capitolato e per quanto con esso non in opposizione, rimane espressamente convenuto che sono da applicarsi all'appalto di cui trattasi tutte le leggi ed i regolamenti, nel testo vigente alla data del presente appalto, in materia di lavori pubblici e/o tecniche ed in particolare (elenco esemplificativo e non esaustivo):

1. D.Lgs. n. 163 del 2006;
2. D.P.R. n. 207 del 2010;
3. D.M. LL. PP. n. 145 del 2000, per quanto non abrogato;
4. D.Lgs. n. 81 del 2008;
5. D.P.R. n. 503 del 1996;
6. D.M. 17.07.2014 (Regola tecnica prevenzione incendi per aerostazioni) e per quanto in essa richiamato:
 - D.M. 31.03.2003
 - Legge 186 del 01.03.1968
 - D.M. 20.12.2012
 - Norme UNI 10779
 - Norme UNI EN 12845
 - Norme UNI EN 14384
7. Legge n. 46 del 1990, per quanto non abrogata;
8. Legge 10 del 1991;
9. D.M. n. 37 del 2008;
10. D.P.R. n. 412 del 1993;
11. CEI 64-8;
12. CEI 103-1;
13. UNI EN ISO 10339;
14. UNI EN ISO 378;
15. UNI EN ISO 11300;

Sono altresì applicabili, a tutti gli effetti, le eventuali altre Leggi e Regolamenti che dovessero essere emanati in corso d'opera, da quanti possano averne merito.

La Stazione Appaltante, in caso di accertate inadempienze da parte dell'Appaltatore a quanto sopra, si riserva il pieno diritto di sospendere in tutto o in parte i pagamenti maturati, fino a quando l'Appaltatore medesimo non avrà soddisfatto, nella maniera più completa, gli obblighi assunti.

ART. 2 FORMA E MODALITA' DI APPALTO

La SO.GE.A.AL S.p.A. è stata individuata quale Stazione Appaltante dell'opera oggetto del presente Capitolato Speciale Prestazionale in esecuzione dei lavori finalizzati alla Realizzazione della Nuova Sala Arrivi dell'Aerostazione di Alghero-Fertilia.

L'appalto di cui al presente Capitolato Speciale Prestazionale verrà affidato con le modalità previste dall'art. 53 comma 2 lettera c) del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. ed in particolare ai sensi dell'art. 55 e 220 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. con procedura aperta

I lavori saranno compensati "a corpo", ai sensi dell'art. 53 comma 4 del D.Lgs. 163/06.

ART. 3 AMMONTARE DELL' APPALTO

L'importo complessivo del finanziamento ammonta a d € 1.880.000,00 di cui € 1.630.570,00 posti a base di gara e € 50.430,00 per oneri della sicurezza. Le spese a disposizione dell'amministrazione ammontano ad € 199.000,00.

L'appalto viene aggiudicato interamente a corpo.

Ai sensi del DPR 207/2010 i lavori sono classificati nella categoria prevalente <<OG1>>.

Ai fini di eventuali subappalti o cottimi, così come previsto dall'art. 118 D.Lgs 163/2006, aggiornato dal D.Lgs 152/2008, e dall'art. 37 comma 11 del medesimo D.L.vo 163/2006 si indicano di seguito l'importo della categoria prevalente e l'elenco delle opere specializzate scorporabili con i relativi importi:

Categ.	Descrizione	Totale importi		%
OG1	Edifici civili e industriali	€	1.340.980,00	85,60%
OS30	Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi	€	225.550,00	14,40%
	SOMMANO	€	1.566.530,00	100,00%

La cifra sopra riportata indica gli importi di lavorazioni ritenute omogenee, derivanti dall'elaborato di progetto preliminare "QUADRO ECONOMICO" al lordo dei relativi oneri di sicurezza e al netto delle prestazioni professionali afferenti la progettazione definitiva ed esecutiva, a carattere indicativo in quanto l'ammontare del compenso definitivo dell'appalto e la suddivisione delle singole lavorazioni omogenee sarà quello risultante dall'offerta presentata dalla Ditta aggiudicataria.

Gli importi di cui sopra, risultano comprensivi degli oneri della sicurezza e sono riferiti all'opera completa e quindi sono quelli di riferimento per la qualificazione delle imprese ai fini di partecipazione alla gara d'appalto.

Gli oneri per la sicurezza non oggetto di ribasso d'asta ammontano ad Euro 50.430,00.

L'aggiudicazione sarà effettuata con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, applicando il metodo aggregativo-compensatore di cui all'allegato G al D.P.R. n. 207 del 2010 con le specificazioni indicate nel Bando di gara.

La valutazione dell'offerta tecnica avverrà distintamente per ciascuno degli elementi a valutazione di tipo qualitativo e discrezionale dei quali è composta, elencati nel bando di gara ed illustrati nel successivo CAPO III.

ART. 4. CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA

L'aggiudicazione verrà disposta a favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi del D.Lgs 163/2006 e successive modificazioni, valutata in relazione ai seguenti elementi:

1 - Valore tecnico delle opere
di cui:

- 1.a) Scelta di soluzioni in grado di elevare la qualità del progetto e l'apprezzabilità dell'opera sotto il profilo architettonico con particolare riferimento all'estetica degli interni quale elemento migliorativo nella valutazione complessiva dell'opera stessa.
- 1.b) Scelta di soluzioni esecutive e materiali in grado di garantire migliore efficienza energetica.
- 1.c) Scelta di soluzioni esecutive finalizzate a migliorare la qualità dei materiali da impiegarsi sotto il profilo estetico, della durabilità, della manutenibilità, della biocompatibilità e della ecosostenibilità.
- 1.d) Scelta di soluzioni esecutive e materiali in grado di garantire migliore flessibilità di uso/riuso e riadattabilità nel tempo.
- 1.e) Scelta delle migliori soluzioni esecutive e dei materiali impiantistici anche capaci di incrementare il benessere e la qualità di vita nel posto di lavoro

2 - Organizzazione del cantiere

Sarà valutata l'organizzazione delle risorse e dei mezzi impiegati per l'ottimizzazione della cantierizzazione, la programmazione e la realizzazione dei lavori (esecuzione opere, movimentazione, stoccaggio e smaltimento dei materiali) con particolare riguardo alla gestione della sicurezza e alla mitigazione dei disagi e delle interferenze dell'area di cantiere con l'attività aeroportuale.

Sarà valutata inoltre la capacità di predisporre opere provvisorie per permettere la messa in esercizio, almeno parziale, della struttura oggetto di intervento prima del completamento dell'opera.

ART. 5 CONTENUTI DEL PROGETTO DEFINITIVO DA PRESENTARE IN SEDE DI GARA

Il Progetto Definitivo è elemento essenziale per la partecipazione alla gara d'appalto e deve essere redatto, a pena d'esclusione, secondo i contenuti minimi previsti dal presente articolo.

Il progetto, finalizzato al raggiungimento degli obiettivi di appalto, dovrà essere redatto in modo da pervenire alla definizione del contratto, quale somma delle condizioni offerte e delle prescrizioni minime del presente capitolato.

Il progetto definitivo dovrà essere elaborato e sottoscritto da professionisti abilitati, da associare in Raggruppamento qualora il concorrente non sia in possesso di SOA estesa alla attività di progettazione.

Per la redazione del progetto definitivo i professionisti potranno eventualmente riprendere integralmente e farli propri gli elaborati di rilievo e le documentazioni tecniche già presenti nel progetto preliminare, fermo restando la loro piena responsabilità sull'utilizzo e la verifica dei dati contenuti in tali elaborati, senza che addebito alcuno possa essere mosso alla stazione appaltante o ai professionisti che hanno redatto tali elaborati per eventuali inesattezze in essi contenuti o utilizzo scorretto dei medesimi.

Gli elaborati grafici e descrittivi nonché i calcoli definitivi dovranno essere sviluppati ad un livello di definizione tale che nella successiva progettazione esecutiva non si abbiano apprezzabili differenze tecniche e di costo, rispettando altresì le prescrizioni dei già acquisiti pareri degli enti preposti.

A pena di esclusione non saranno ammesse offerte economiche in aumento rispetto quanto previsto nel progetto preliminare.

Inoltre il progetto non potrà discostarsi dalle previsioni contenute nel progetto preliminare fatte salve le eventuali integrazioni e migliorie offerte dal concorrente che dovranno trovare puntuale recepimento nel progetto definitivo.

Il QE – QUADRO ECONOMICO - elaborato in sede di progettazione preliminare non è da ritenersi vincolante in quanto a quantità e prezzi indicati, essendo indicativo della fattibilità dell'opera.

Il progetto definitivo dovrà inoltre evidenziare e documentare adeguatamente le migliorie offerte in sede di gara rispetto al progetto preliminare

Art. 5.1 Contenuti minimi e inderogabili del Progetto Definitivo

Il progetto definitivo da presentare in gara, ai sensi e per gli effetti dell'art.24 del dPR. 207/2010, dovrà contenere obbligatoriamente i seguenti elaborati:

- a) relazione generale;
- b) relazioni tecniche e relazioni specialistiche;
- c) rilievi planoaltimetrici e studio dettagliato di inserimento urbanistico;
- d) elaborati grafici: Elaborati comuni:

1. stralcio dello strumento urbanistico generale o attuativo con l'esatta indicazione dell'area interessata all'intervento;
2. planimetria d'insieme in scala non inferiore a 1:500, con le indicazioni delle curve di livello dell'area interessata all'intervento, con equidistanza non superiore a cinquanta centimetri,

- delle strade, della posizione, sagome e distacchi delle eventuali costruzioni confinanti e delle eventuali alberature esistenti con la specificazione delle varie essenze;
3. planimetria in scala non inferiore a 1:500 con l'ubicazione delle indagini geologiche; planimetria in scala non inferiore a 1:500, con indicazione delle indagini geotecniche e sezioni, nella stessa scala, che riportano il modello geotecnico del sottosuolo;
 4. planimetria in scala non inferiore a 1:500, corredata da quattro o più sezioni atte ad illustrare tutti i profili significativi dell'intervento, anche in relazione al terreno, alle strade ed agli edifici circostanti, prima e dopo la realizzazione, nella quale risultino precisati la superficie coperta di tutti i corpi di fabbrica. Tutte le quote altimetriche relative sia al piano di campagna originario sia alla sistemazione del terreno dopo la realizzazione dell'intervento, sono riferite ad un caposaldo fisso. La planimetria riporta la sistemazione degli spazi esterni indicando le recinzioni, le essenze arboree da porre a dimora, la viabilità e le superfici da destinare a parcheggio; è altresì integrata da una tabella riassuntiva di tutti gli elementi geometrici del progetto: superficie dell'area, volume degli edifici, superficie coperta totale e dei singoli piani e ogni altro utile elemento.

Per gli edifici e le opere d'arte in genere:

5. le piante dei vari livelli, nella scala non inferiore a 1:100 con l'indicazione delle destinazioni d'uso, delle quote planimetriche e altimetriche e delle strutture portanti. Le quote altimetriche sono riferite al caposaldo di cui alla lettera d) ed in tutte le piante sono indicate le linee di sezione di cui alla lettera f);
6. un numero adeguato di sezioni, trasversali e longitudinali nella scala non inferiore a 1:100, con la misura delle altezze nette dei singoli piani, dello spessore dei solai e della altezza totale dell'edificio. In tali sezioni e altresì indicato l'andamento del terreno prima e dopo la realizzazione dell'intervento, lungo le sezioni stesse, fino al confine ed alle eventuali strade limitrofe. Tutte le quote altimetriche sono riferite allo stesso caposaldo di cui alla lettera d);
7. tutti i prospetti, a semplice contorno, nella scala non inferiore a 1:100 completi di riferimento alle altezze e ai distacchi degli edifici circostanti, alle quote del terreno e alle sue eventuali modifiche. Se l'edificio è adiacente ad altri fabbricati, i disegni dei prospetti comprendono anche quelli schematici delle facciate adiacenti;
8. elaborati grafici nella diversa scala prescritta da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100 atti ad illustrare il progetto strutturale nei suoi aspetti fondamentali, in particolare per quanto riguarda le fondazioni; tali elaborati dovranno comprendere
9. schemi funzionali e dimensionamento di massima dei singoli impianti, sia interni che esterni;
10. planimetrie e sezioni in scala non inferiore a 1:100, in cui sono riportati i tracciati principali delle reti impiantistiche esterne e la localizzazione delle centrali dei diversi apparati, con l'indicazione del rispetto delle vigenti norme in materia di sicurezza, in modo da poterne determinare il relativo costo.

Dovrà essere inoltre consegnato **un programma di gestione e manutenzione dell'opera** (elaborato guida per il piano di manutenzione dell'opera da consegnare con il progetto esecutivo) che dovrà evidenziare le principali componenti costitutive del progetto in relazione alla loro gestione, alle manutenzioni da prevedere ed al loro costo.

In merito agli elaborati inerenti lo studio di impatto ambientale ove previsto dalle vigenti normative ovvero "studio di fattibilità ambientale", si precisa che il progetto preliminare non è stato oggetto di screening. A tal proposito si vede meglio la relazione di prefattibilità ambientale.

Dovranno essere inoltre prodotte tutte le tavole necessarie alla perfetta comprensione della suddivisione dell'opera e gli elaborati descrittivi e contabili (quadro economico e computo metrico) oltre a quelle necessarie alla comprensione delle offerte migliorative come indicate nel bando di gara.

Art. 5.2 Ulteriori specifiche per la redazione del progetto definitivo

Va inoltre fatto presente che il progetto definitivo sarà oggetto di Conferenza dei Servizi e pertanto il progetto definitivo non potrà modificare i parametri essenziali già eventualmente acquisiti durante la fase preliminare prodotti dagli enti.

I progettisti devono aver cura di rispettare i limiti dettati:

- dalle leggi e dai regolamenti in vigore nel territorio dello Stato e localmente;
- dagli interessi dell'Amministrazione committente e della collettività;
- dai pareri degli ENTI competenti.

Inoltre dovrà essere prodotto ogni altro elaborato, particolare ed allegato che, a giudizio del progettista, sia idoneo alla completa individuazione delle opere ed alla loro esecutività, al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi sottesi dall'intervento e la qualità delle opere attraverso la loro rappresentazione progettuale e l'individuazione di un sistema di controllo e di verifica in corso d'opera predefinito in sede progettuale.

Il progetto dovrà comprendere anche le indagini ed i rilievi, anche ulteriori rispetto a quelli allegati al progetto preliminare, al fine di pervenire in modo completo ed esaustivo alla esatta determinazione delle condizioni statiche, di sicurezza e di funzionalità dell'opera, sottese ai contenuti del progetto proposto in sede di offerta, dei quali il progettista del progetto definitivo e successivamente di quello esecutivo rimane unico responsabile senza alcuna possibilità di invocare eventuali carenze e difetti della progettazione preliminare.

In particolare sono a carico del concorrente eventuali ulteriori indagini geologiche, geotecniche ecc. che si dovessero rendere necessarie a causa della scelta progettuale ipotizzata dal concorrente, fermo restando quanto già specificato in merito all'accesso alle aree in oggetto.

Tutti gli elaborati di progetto, inoltre, dovranno essere sottoscritti dall'Impresa, per condivisione delle scelte progettuali, tecniche ed economiche e conferma dei contenuti.

Il progetto definitivo, altresì, dovrà essere asseverato dai progettisti come rispondente a tutte le norme, appositamente elencate nella dichiarazione stessa, applicabili all'intervento ed in particolar modo a quelle inerenti il conseguimento del collaudo dell'opera e l'agibilità delle strutture in essa contenute.

Art. 5.3 Approvazione del progetto definitivo e aggiudicazione dell'appalto

Dopo l'aggiudicazione provvisoria, l'aggiudicatario dovrà cooperare attivamente con la stazione appaltante alla cura delle incombenze necessarie per l'indizione della Conferenza di Servizi, finalizzata ad acquisire sul progetto definitivo tutti i pareri, autorizzazioni e quanto altro necessario all'esecuzione dei lavori, da parte degli Enti preposti.

A questo scopo l'aggiudicatario provvederà, entro i successivi 5 (cinque) giorni, a :

- fornire copie complete del progetto definitivo in numero non inferiore a 2 (due) per ogni Ente invitato e 3 (tre) per l'Ufficio tecnico dell'Aeroporto più copia integrale su supporto informatico;

ART. 6 PROGETTO ESECUTIVO

Il progetto esecutivo dell'opera avrà i contenuti minimi sotto indicati e dovrà essere consegnato alla stazione appaltante, pena l'applicazione delle penali previste contrattualmente, salvo i casi di risoluzione del contratto per grave ritardo, entro 45 gg. (quarantacinque giorni naturali e consecutivi) dalla data dell'ordine di esecuzione della progettazione esecutiva emesso dal RUP a seguito dell'approvazione del progetto definitivo.

Il progetto esecutivo, ai sensi degli artt. 33 e seguenti del d.P.R. n. 207/2010, deve essere composto almeno dai seguenti documenti, con dettagli da individuare a seconda della tipologia delle opere:

- relazione generale;

- relazioni specialistiche;
- elaborati grafici comprensivi di quelli delle strutture e degli impianti;
- calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti;
- piani di manutenzione dell'opera e delle sue parti
- computo metrico estimativo e quadro economico;
- cronoprogramma nel quale siano indicate le varie fasi dei lavori;
- quadro dell'incidenza percentuale della manodopera per le diverse categorie di cui si compone l'opera;
- Capitolato Speciale d'Appalto, sia per le parti che saranno eseguite direttamente dall'Appaltatore, sia per quelle eseguite mediante appalto a Terzi e lo schema dei relativi contratti. Resta altresì inteso che il Capitolato dovrà contenere tra l'altro una precisa e accurata descrizione del modo e delle caratteristiche con cui dovranno essere eseguiti i lavori.

Il progetto esecutivo dovrà essere predisposto sulla base delle indicazioni seguenti:

- o L'elenco dei prezzi unitari dovrà contenere la descrizione dettagliata di ciascuna lavorazione o fornitura prevista, ed in particolare per: demolizioni e rimozioni, scavi, fondazioni e opere in elevazione, struttura metallica di copertura, vespai e massetti, tamponamenti e tramezzature, coperture, impermeabilizzazioni, coibentazioni e lattoneria, intonaci e tinteggiature, pavimenti e rivestimenti, serramenti e facciate continue, facciate ventilate, controsoffitti, contropareti, pareti mobili, evacuatori di fumo. I prezzi unitari dovranno contenere la descrizione completa di tutti gli oneri e i magisteri previsti per realizzare ciascun articolo a perfetta regola d'arte.
- o Il computo metrico estimativo dovrà essere dettagliato per ciascun articolo di lavoro e con precisi riferimenti all'elenco dei prezzi unitari. In particolare, dovrà essere organizzato secondo le categorie dei lavori indicate dal presente capitolato all'art. 7.
- o Ciascuna relazione tecnica dovrà contenere una descrizione particolareggiata delle singole opere oggetto dell'appalto.
- o Gli elaborati grafici dovranno comprendere piante, sezioni, dettagli costruttivi e schemi in scala opportuna, con rappresentazione grafica anche degli impianti, dei percorsi delle canalizzazioni, delle linee e delle tubazioni.
- o Nei calcoli statici delle strutture particolare attenzione dovrà essere rivolta alle azioni scambiate tra la struttura e il terreno, tenendo conto della composizione di quest'ultimo.

Il progettista s'impegna, inoltre, nella fase di progettazione esecutiva dell'opera a stabilire la definizione dei lavori o delle fasi di lavoro che si devono svolgere simultaneamente o successivamente tra loro, nonché la loro durata al fine di consentire una pianificazione delle lavorazioni stesse in sicurezza.

Il progetto esecutivo sarà sottoposto al Coordinatore per la sicurezza nella fase di progettazione (preliminare) il quale visiterà tutti gli elaborati per attestazione dell'esito positivo di detto esame.

Il progetto esecutivo, altresì, dovrà essere asseverato dai progettisti come rispondente a tutte le norme, appositamente elencate nella dichiarazione stessa, applicabili all'intervento ed in particolar modo a quelle inerenti il conseguimento del collaudo dell'opera e l'agibilità delle strutture in essa contenute.

Il progetto andrà sottoposto a verifica a cura di soggetto accreditato a ciò incaricato dalla stazione appaltante; eventuali modifiche o integrazioni richieste dal verificatore dovranno essere immediatamente recepite dall'appaltatore e in ogni caso entro 15 (quindici) giorni naturali consecutivi dalla relativa richiesta a scampo della comminazione di penali e salvo, in caso di ritardo superiore ai 30 giorni, la risoluzione del contratto per grave ritardo.

Il progetto, successivamente all'esito positivo del rapporto finale di verifica, sarà approvato formalmente dalla stazione appaltante entro 30 (trenta) giorni dalla data di emissione del rapporto conclusivo di verifica; entro i successivi 10 (dieci) giorni la stazione appaltante procederà alla consegna delle aree e dei lavori.

ART. 7. DESCRIZIONE DELLE OPERE IN APPALTO – REQUISITI TECNICI INDEROGABILI

Il presente intervento riguarda la realizzazione della nuova Sala Arrivi della Aerostazione di Alghero – Fertilia.. Si intende perseguire un complessivo miglioramento della distribuzione interna del traffico in arrivo alla luce dei recenti interventi di ampliamento e ristrutturazione delle altre aree funzionali del. Il nuovo assetto è caratterizzato da un sostanziale modifica del layout attuale e per il perseguimento degli obiettivi fissati si impongono delle profonde e radicali scelte organizzative.

I requisiti tecnici minimi del progetto sono i contenuti prestazionali dello stesso evidenziati nei paragrafi successivi.

Le tecnologie e i materiali utilizzati per il raggiungimento di tali requisiti tecnici di seguito riportati risultano indicativi di un livello qualitativo minimo da.

In fase di offerta (progetto definitivo) possono essere presentate soluzioni differenti, ma di migliori prestazioni in termini di qualità, durata e manutenzione.

Sono prescrittive le caratteristiche dimensionali (superfici e volumi) dell'intervento

Sono inoltre prescrittivi tutti i materiali di finitura e in genere tutte le componenti interne ed esterne che connotano l'architettura del complesso anche ai fini della valutazione ambientale e paesaggistica dello stesso, ferme restando tutte le prescrizioni che deriveranno dai pareri espressi dagli Enti competenti e successiva espressione sul progetto definitivo.

Art. 7.1 Struttura distributiva, caratteri architettonici e tecnici (opere edili)

Il progetto preliminare descrive esattamente le caratteristiche architettoniche del nuovo complesso edilizio, ne definisce l'inserimento con il contesto urbano; individua le caratteristiche distributive e funzionali ed i percorsi di collegamento e relazionali sia interni che esterni.

L'area individuata per la realizzazione della nuova sala arrivi e consegna bagagli corrisponde indicativamente all'area di sedime dell'attuale tettoia di protezione dei sistemi di smistamento bagagli in arrivo del vecchio terminal passeggeri. La nuova struttura risulta di maggiore superficie coperta rispetto alla vecchia tettoia, occupando da un lato parte dell'area per parcheggi antistanti la palazzina Uffici ENAV e parte dell'area lato "aria" in allineamento con il filo del fabbricato preesistente. Sulla area non sussistono vincoli di tipo archeologico o ambientale. L'area è soggetta a vincolo paesaggistico. Il sito individuato è nella piena disponibilità della SO.GE.A.AL. S.p.A. Il progetto prevede inoltre alcuni interventi di modifica ed adeguamento funzionale di porzione dell'area contigua già oggetto di recenti lavori manutentivi.

La consistenza edilizia dell'intervento può essere riassunta come appresso:

- a. Interventi di nuova realizzazione a seguito della rimozione della vecchia tettoia e della partitura di pilastrata lato ENAV:
 - La sagoma di sedime della nuova struttura è costituita da un rettangolo di circa ml. 42.50 per ml. 37 con una superficie lorda coperta pari in c.t. a mq. 1.570 comprensiva della loggia lunga circa ml. 24 e profonda ml. 2.00 posta in corrispondenza della rampa pedonale di accesso lato aria ed al netto sia della pensilina da realizzare a protezione delle operazioni scarico bagagli sui nastri trasportatori (metri 42 per metri 7 di sporgenza) sia di quella posta a protezione delle operazioni di trasbordo dei passeggeri fra la navetta e l'interno della sala (metri 24 per metri 3.00 di sporgenza).
 - In tale area troveranno collocazione le seguenti funzioni:
 - o Sala arrivi vera e propria della superficie utile pari a in c.t. a mq. 1.260
 - o Rampa di accesso (ingombro lordo mq. 100) dal lato "aria" all'interno del locale sala arrivi, in grado da superare il dislivello esistente di circa ml. 1.10 fornita di porte scorrevoli ad apertura automatica (ed uscita a spinta in caso di emergenza sia all'entrata che all'uscita),
 - o Un primo blocco di servizi igienici per passeggeri in attesa (mq. lordi 34.30)
 - o Parte di un secondo blocco di servizi per passeggeri extra Schengen in attesa di controllo passaporti
 - o Locale ufficio Guardia di Finanza per passeggeri con merci da dichiarare (mq. 22.20)

- Zona filtro per uscite di sicurezza dalla Sala Arrivi (contrapposte all'ingresso lato rampa) ove confluiscono anche le scale esistenti provenienti dal piano interrato e dalla copertura praticabile della vecchia aerostazione contigua (mq. lordi nuovi 24.50)
- b. Interventi di adeguamento funzionale dei locali contigui:
 - Modifiche parziali alla zona uffici lato area zone extra Schengen necessarie per completare il blocco di servizi per passeggeri in attesa di controllo passaporti (mq. lordi 14.70)
 - Nuovi uffici per controllo doganale oltre ad un nuovo locale tecnico da realizzare nella precedente area extra Schengen per una superficie lorda di pavimento di circa mq. 100
 - Sostituzione del pavimento in marmo esistente nelle aree di smaltimento del traffico in uscita della sala arrivi (distinto per destinazione di provenienza Schengen ed extra Schengen) fino all'area bussole uscita sugli spazi commerciali e di disimpegno dell'aerostazione (circa mq. 116).

Come accennato sarà necessario rimuovere, in quanto obsoleta ed inadeguata all'uso anche per caratteristiche statiche, l'attuale struttura della tettoia di protezione dei sistemi di smistamento bagagli in arrivo del vecchio terminal passeggeri consistente in travi di ferro reticolare di luce unica ml. 32.00, con leggera monta in mezzeria, altezza media pari a ml. 2,45, poste ad interasse di ml. 4.50 nelle campate in mezzeria e ml 6.70 nelle campate di estremità, parziale tamponamento laterale e copertura a falde in pannelli di lamiera grecata. Dovrà essere anche rimossa la partitura dei pilastri di sezione cm. 40x40, portanti in c.a. lato palazzina ENAV.

La nuova struttura utilizzerà, previa verifica statica ed eventuale adeguamento strutturale, la pilastrata in c.a. lato edificio mentre dovrà essere realizzata una nuova pilastrata in c.a lato ENAV . L'altezza di imposta delle nuove strutture portanti orizzontali previste anch'esse in travi reticolari di acciaio zincato (H media ml. 2.75) corrisponderà alla quota di ml. 4,90 dal livello di pavimento finito complanare con l'edificio attuale e mediamente più alto dell'attuale pavimento di circa ml. 1.10. Il raggiungimento di tale quota di PF potrà essere ottenuto con casseri in polipropilene rigenerato (tipologia a "granchi") e successiva soletta armata di ripartizione così da consentire, sia un idoneo isolamento sottostante che la possibilità di alloggiamento di cavedi impiantistici. Una trave estradossata di bordo in c.a. fungerà di contenimento di detta struttura e collegherà strutturalmente le testate dei plinti di fondazione dei pilastri.

Le finiture interne della sala saranno compatibili con le caratteristiche di quanto recentemente realizzato in aree contigue.

La soluzione esterna di progetto è già definita salvo leggere modifiche per la parte di fabbricato da riutilizzare, viceversa per la porzione di nuova realizzazione si è proposto un nuovo elementare volume parallelepipedo rivestito di lastre di granito grigio, di colore unico ed aperto verso la pista con una grande superficie vetrata, arretrata rispetto al piano di granito. La parte lato caricamento nastri sarà interamente cieca utilizzando una sola tipologia di granito; la pensilina aggettante garantirà di svolgere al coperto le attività di scarico bagagli. Analogamente una pensilina di minore oggetto proteggerà, lato aria, il traffico passeggeri tra bus-navetta e rampa di accesso.

La sottostante vetrata consentirà l'illuminazione naturale dell'interno sala; l'arretramento e la pensilina anzidetta eviteranno l'irraggiamento solare diretto delle ore pomeridiane.

L'intera struttura metallica rimarrà nascosta nella parte alta del nuovo volume.

Art. 7.2 Caratteristiche tecnologiche (impianti)

Ai sensi e per gli effetti delle vigenti disposizioni in materia, la documentazione di progetto di ciascuna categoria di impianti (meccanici, elettrici, antincendio, eccetera) predisposta dall'Appaltatore dovrà essere sviluppata sulla base di quello preliminare fatto predisporre dalla Stazione appaltante.

Tale documentazione dovrà espressamente indicare le norme tecniche di riferimento, il tipo e il prodotto specifico che si intende utilizzare, la marca ed il modello specifico con evidenza delle caratteristiche tecniche.

Tale documentazione, oltre che in generale, dovrà essere specificatamente prevista per i seguenti componenti impiantistici di minima da prevedere nel progetto definitivo in quantità riscontrabili anche dagli altri elaborati del progetto preliminare:

sistema di raccolta e smaltimento delle acque piovane

La rete di raccolta delle acque piovane sarà estesa sulle aree in ampliamento, le nuove porzioni della rete di raccolta saranno collegate alle rete esistente.

sistema di raccolta delle acque nere

Tutti i nuovi nuclei di servizi igienici previsti presente progetto, saranno connesse alla rete di raccolta delle acque nere esistente con pozzetto di recapito posto in prossimità dell'arrivo della scala dal piano seminterrato .

Impianto adduzione acqua sanitaria

Tutti gli edifici oggetto del presente progetto saranno connessi alla rete di adduzione dell'acqua sanitaria.

Impianti di climatizzazione

Al fine di garantire il benessere ambientale estivo ed invernale del personale e degli utenti in arrivo sono ipotizzate due tifferenti tipologie di intervento:

- Interventi di adeguamento dell'impiantistica esistente relativamente alle aree oggetto di rivisitazione di layout distributivo e funzionale
- Interventi di nuova realizzaione all'interno dei volumi di nuova edificazione

Per la descrizione specifica delle caratteristiche di intervento si rimanda agli appositi capitoli della relazione tecnica di settore

Impianto elettrico

Le opere relative agli impianti elettrici e speciali di comunicazione e sicurezza previsti sono essenzialmente individuabili nelle seguenti macrocategorie:

- opere impiantistiche all'interno dei volumi di nuova edificazione;
- collegamento alle reti geografiche esistenti dei nuovi quadri elettrici e dei centri stella di edificio a servizio delle reti di telefonia e di trasmissione dati;
- collegamento alle specifiche centrali e adeguamento agli impianti TVCC, antintrusione, sicurezza, rivelazione incendio, diffusione sonora;
- interventi di adeguamento delle aree del Terminal esistente limitati alla aree oggetto di rivisitazione del layout distributivo e funzionale.

Le scelte progettuali tengono conto dei vincoli fisici derivanti dalla necessità di integrare i nuovi impianti con quelli esistenti.

L'entità degli interventi in oggetto ha comportato la progettazione di nuovi impianti elettrici che si dipartono dal quadro QGPT2 quadro generale piano terra dell'area di intervento esistente.

Le scelte progettuali adottate tengono conto dei vincoli funzionali derivanti dalla necessità di utilizzare le strutture esistenti anche durante la fase di realizzazione delle opere.

Per la descrizione specifica delle caratteristiche di intervento si rimanda agli appositi capitoli della relazione tecnica di settore

Impianto di illuminazione

L'impianto di illuminazione è stato realizzato con lo scopo di utilizzare diverse tipologie di illuminazione:

- illuminazione normale;
- illuminazione di emergenza.
- Illuminazione di sicurezza.

In particolare, sono state scelte linee gestite dal sistema di controllo con lo scopo di ottenere:

- l'accensione e lo spegnimento temporizzato degli impianti di illuminazione normale;
- la regolazione del flusso luminoso delle lampade fluorescenti tramite l'utilizzazione di dimmer e reattori elettronici comandati da appositi sensori luminosi.

Per la descrizione specifica delle caratteristiche di intervento si rimanda agli appositi capitoli della relazione tecnica di settore

Impianto di terra disperdente –e di protezione contro le scariche atmosferiche

L'impianto di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche dell'area oggetto dell'intervento sarà connesso alla rete esistente al fine di ottenere un unico impianto complessivo così come previsto dalle norme CEI.

Impianti telefonia e dati , cablaggio strutturato

L'impianto di Cablaggio Strutturato dovrà essere la base della rete informativa su cui viaggeranno i dati, le informazioni e i segnali vocali/video. Realizzato secondo una topologia a stella, l'impianto di Cablaggio Strutturato consentirà a tutti gli apparati/sistemi periferici che dovranno scambiare dati sulla rete di collegarsi a un nodo centrale beneficiando di massima facilità e velocità di interconnessione in qualsiasi momento. Il Cablaggio Strutturato supporterà i sistemi per:

- Elaborazione Dati
- Trasmissione Dati
- Applicazioni Vocali (analogiche e digitali)
- Applicazioni Video (analogiche e digitali, videoconferenze)
- Servizi per Controllo e Gestione Edifici

Il sistema di cablaggio strutturato costituirà l'infrastruttura di dorsale in grado di garantire la continuità del servizio anche in presenza di eventuali guasti agli apparati o alle linee

Per la descrizione specifica delle caratteristiche di intervento si rimanda agli appositi capitoli della relazione tecnica di settore

Impianti di informativa voli, diffusione sonora ed orologi

L'impianto di Diffusione Sonora dovrà avere la funzione di sonorizzare le superfici "utili" delle aree oggetto del presente progetto, onde permettere la diffusione di annunci/messaggi, vocali o preregistrati, da parte degli operatori preposti con la massima intelligibilità possibile. In particolare, gli annunci/messaggi preregistrati potranno essere

effettuati sia su comando esplicito di un operatore che su comando automatico proveniente da altro sistema

Per la descrizione specifica delle caratteristiche di intervento si rimanda agli appositi capitoli della relazione tecnica di settore

Impianti sicurezza: antintrusione ed antieffrazione, TVCC, controllo accessi

Il Sistema Sicurezza da installare presso l'area oggetto del presente progetto implementerà quello esistente, con l'uso di tecnologie di tipo standard al fine di permettere un elevato grado di integrazione e garantendo al contempo massima espandibilità e configurabilità. I due sottosistemi principali che dovranno essere parte del Sistema dell'Aerostazione sono:

- Rete TVCC (televisione a circuito chiuso);
- Controllo Accessi;

Per la descrizione specifica delle caratteristiche di intervento si rimanda agli appositi capitoli della relazione tecnica di settore

Impianto nastri trasportatori

Lo studio per la fornitura complessiva dei nastri trasportatori comprende:

- smontaggio nastri dalle attuali posizioni e reimpiego secondo le indicazioni progettuali compresa l'integrazione dei moduli necessari a raggiungere gli sviluppi lineari previsti;
- realizzazione dei nastri esterni per il trasporto dei bagagli dal livello lato aria alla quota della sala arrivi;
- sostituzione/integrazione dei carter di protezione dei nastri attualmente posizionati all'esterno con nuovi elementi in acciaio inox (così come quelli installati all'interno);

Impianto di rilevazione incendio

Nell'area oggetto dell'intervento sarà presente un impianto di rivelazione incendio. E' prevista l'installazione di:

- Centrale di rivelazione incendio.
- Interfaccia di connessione tra la centrale esistente e la nuova.
- Collegamento tra le centrali.
- Rivelatori di fumo a controsoffitto.
- Rivelatori di fumo a soffitto.
- Rivelatori di fumo per canale di condizionamento.
- Moduli attuatori per comando porte automatiche.
- Implementazione delle mappe e le licenze eventuali.
- pulsanti di allarme a rottura vetro.
- pannelli allarme ottico acustico

Al fine di salvaguardare le logiche di rilevamento incendio già adottate nell'aerostazione si è ritenuto ampliare l'impianto esistente utilizzando dispositivi analoghi e permettendo in tal modo una più semplice gestione, lettura e manutenzione dell'impianto nel suo complesso.

Predisposizioni per futuri sviluppi

Devono essere previsti ed installati cavidotti di idonea sezione finalizzati alla futura installazione di moduli fotovoltaici sulla copertura della sala.

Documentazione finale

La documentazione finale sarà costituita da:

- “documentazione conforme all'esecuzione”, disegni “As Built” e relazione pure inclusi, con indicazione dei Costruttori di tutti i componenti più significativi;
- “manuale d'uso e manutenzione”, completo dei bollettini tecnici ed eventuali certificati di garanzia di tutti i componenti più significativi;
- “dichiarazione di conformità” per ogni singolo impianto;
- documentazione necessaria ai fini del conseguimento del Certificato di Prevenzione Incendi, il cui rilascio è peraltro esclusivo onere dell'Appaltatore.

Certificati, prove e collaudi

- Tutte le apparecchiature e i materiali dovranno essere conformi alle normative vigenti per quanto riguarda sia le norme di collaudo ed accettazione e, se e per quanto necessario od anche solo richiesto dalla Direzione lavori, corredati anche di corrispondente certificazione.
- Premesso che la Direzione lavori si riserva di presenziare alle prove di collaudo in officina di un Costruttore e/o laboratorio autorizzato, il favorevole risultato delle stesse non esime l'Appaltatore dalla responsabilità nei confronti della rispondenza della fornitura alle prescrizioni di norma e/o di Capitolato e più in generale ancora di contratto e che potrà perciò essere verificata in sede di collaudo.

Art. 7. 3. Prevenzione incendi

Oltre alle necessarie integrazioni ed adeguamenti ai vari impianti tecnologici di servizio esistenti (di cui al paragrafo precedente) in accordo con la recente Regola Tecnica di prevenzione incendi per Aerostazioni (DM 17 luglio 2014) è prevista la compartimentazione della sala con “barriere scorrevoli al fumo” poste in corrispondenza delle zone di collegamento con gli spazi della aerostazione contigua e di idoneo numero di evacuatori di fumo in copertura (con apertura automatica in caso di incendio) in grado di garantire uno strato di aria libera da fumo superiore a ml. 2.00.

Ai fini antincendio, in funzione delle caratteristiche richieste di resistenza al fuoco illustrate nella Relazione tecnica, è prevista la protezione con vernice ignifuga tumescente delle strutture portanti metalliche e, come surplus a vantaggio della sicurezza, l'utilizzazione come controsoffitto delle aree interne sottostanti detta struttura di lastre in cartongesso classe A1.