

PAPER 4

RATING DI PROGETTO: SISTEMA INNOVATIVO COMPLESSO

RaOPP – Rating Operating Public Project

Il Rating dei progetti pubblici

Modalità Operative

SOMMARIO

Premessa	3
Benefici Attesi	5
Metodologia del RaOPP	7
Statistica dei Progetti Pubblici	18
Conclusioni	20
Pubblicazioni Connesse	22

PREMESSA

Gli interventi Pubblici, in generale definiti "Infrastrutture" sono necessari per garantire efficienza al sistema pubblico e sono un volano economico per l'intera economia nazionale.

La loro progettazione è svolta da molti *soggetti privati e pubblici*, la loro realizzazione è sempre affidata a mezzo *gara pubblica* a ditte specializzate per tipologia di intervento, il loro finanziamento è a carico del sistema pubblico attraverso svariate *società ed enti pubblici* che hanno disponibilità di spesa.

L'ideazione e realizzazione delle opere pubbliche passa attraverso molteplici iter autorizzativi in capo ad enti ed amministrazioni poste sul territorio ed in sede centrale di governo, le cui sovrapposizioni generano un'elevata complessità burocratica, di solito indicata come causa principale delle inefficienze e ritardi di completamento dell'opera.

Ma vi è un'altra ragione che porta spesso a rendere "complicata" la realizzazione di un'opera pubblica e cioè la difficoltà di rappresentare in forma completa ed adeguata allo scopo "*buoni progetti*" creando così un ulteriore ostacolo al fluido avanzamento della fase realizzativa.

Fare un "*buon progetto*" pubblico non è facile e molte, infinite, sono state negli anni le disposizioni di Legge prima solo nazionali ora prevalentemente europee che prescrivono le modalità da adottare per predisporre progetti fatti a "*regola d'arte*".

Tuttavia, la molteplicità delle direttive e regole da seguire per ottenere le necessarie autorizzazioni, sommate alle specifiche tecnico-costruttive atte a garantire la qualità dell'opera nelle fasi di costruzione e più in particolare in ordine alle manutenzioni, unite alla sempre difficile capacità di corretta quantificazione e programmazione della spesa, fanno sì che fare un "*buon progetto*" pare essere oggi, più una utopia che un risultato da perseguire e ottenere.

Occorre notare che uno scenario di questo tipo non è casuale ma è il risultato, da un lato, di un'eccessiva moltiplicazione delle regole da seguire in relazione ai diritti e doveri sociali che hanno diretta influenza sulla realizzazione dell'opera e dall'altro lato, di una difficoltà di pensare e trattare il *progetto* come "*sistema complesso*" la cui presa in carico necessita di competenze professionali allargate e di capacità di sintesi.

Il Settore Pubblico non ha difficoltà nel disporre di competenze professionali adeguate e tanto meno è incapace di esercitarle nelle forme e metodi richieste dalle regole, ma si deve constatare la difficoltà di creare una rete di comunicazione efficiente fra Uffici Pubblici che possano mettere a fattore comune le elevate competenze professionali disponibili.

L'obbiettivo è quello di compensare questa anomalia organizzativa con strumenti che possano aiutare ad ottenere una sintesi dei molti ambiti di valutazione ed analisi delle componenti del Progetto.

¹ Rischio

Insieme delle "criticità" che risultano avere un livello di "gravità" tale da essere oggetto di attenzione nel processo di mitigazione.

In questo scenario di tipo *innovativo*, si inserisce il **Rating di Progetto** per i **Progetti Pubblici**, il **RaOPP**, evoluzione del **Rating di Progetto** (vedere Paper 1) come *misuratore del livello di problematicità del Progetto Pubblico*, ottenuto mettendo a confronto le componenti di Progetto di natura interdisciplinare, ordinate per aree omogenee di valutazione, l'Area Economica e l'Area Tecnica, la cui relazione è la base per la determinazione del grado di *criticità* del Progetto Pubblico, cioè la quantificazione del *rischio* dell'Intervento pubblico.

Il **Rating di Progetto RaOPP** consente in altri termini di disporre di uno strumento che introduce il concetto di "**rischio**" come riferimento per la valutazione e qualificazione del Progetto, grazie alla sua capacità di "*sintesi*" ottenuta come somma degli effetti dell'azione di studio, analisi e di valutazione delle singole componenti costituenti il Progetto organizzate per Aree di valutazione.

Per tale motivo si assume come definizione del **RaOPP Rating Operating Public Project** la seguente espressione:

Indicatore di **Rischio**¹ di un Progetto, inteso come insieme di materie multidisciplinari, che misura il **grado di problematicità** in relazione ai due ambiti di valutazione definiti come Area **Economica** (Area AE) e stato qualitativo del **Progetto** (Area AT).

BENEFICI ATTESI

I Benefici attesi dall'applicazione del **RaOPP** sono divisibili in due ambiti denominati di **Funzioni Base ed Operative**.

Tabella 1
RaOPP – Funzioni Base

Tabella 2
RaOPP – Funzioni Operative

Fasi di Processo		P1_Fattibilità dell'opera	P2_Predisposizione della gara d'appalto	P3_Costruzione e controllo esecuzione dell'opera	P4_Fine lavori e collaudo dell'opera	P5_Mantenzione Asset
Fasi Progettuali		Progetto di Fattibilità	Progetto Definitivo Progetto Esecutivo	Esecuzione dell'opera	Collaudo dell'opera	Gestione e manutenzione dell'asset
FUNZIONI BASE	Indicatore di rischio come sintesi della problematicità del Progetto	✓	✓	✓	✓	✓
	Adozione del modello procedurale / documentale a qualificazione dei Processi di tipo interdisciplinare	✓	✓	✓	✓	✓
	Semplificazione e tracciabilità al fine di assicurare continuità e conoscenza dei dati e delle informazioni	✓	✓	✓	✓	✓
	Linea guida per le strategie da attuare nella gestione documentale dei progetti	✓	✓	✓	✓	✓

Tabella 1 _ RaOPP - Funzioni Base

Fasi di Processo		P1_Fattibilità dell'opera	P2_Predisposizione della gara d'appalto	P3_Costruzione e controllo esecuzione dell'opera	P4_Fine lavori e collaudo dell'opera	P5_Manutenzione Asset
Fasi Progettuali		Progetto di Fattibilità	Progetto Definitivo Progetto Esecutivo	Esecuzione dell'opera	Collaudo dell'opera	Gestione e manutenzione dell'asset
FUNZIONI OPERATIVE	Gestione massiva dei progetti come strategia di attuazione del piano generale dei progetti (Piani Triennali di intervento)	✓	✓	✓	✓	✓
	Studio degli effetti dei Rischi derivanti dalle direttive e prescrizioni emesse dagli Enti Pubblici	✓	✓	✓	✓	✓
	Evoluzione del Rischio per ogni fase di progetto con emissione di RaOPP	✓	✓	✓	✓	✓
	Individuazione delle migliorie e correttivi da apportare al Progetto a seguito dell'emissione del Rating (Note Documenti)	✓	✓	✓	✗	✗
	Verifica dell'azione di mitigazione adottata per ogni rischio secondo previsione dell'eventuale ritardo temporale derivante dall'effetto della mitigazione dei rischi (ritardo temporale)	✓	✓	✓	✓	✓
	Verifica dell'azione di mitigazione adottata per ogni rischio secondo la gestione delle varianti in corso d'opera attraverso la previsione dell'aumento dei costi di progetto (incremento costi)	✓	✓	✓	✓	✓
	Gestione dei Piani di manutenzione come insieme dei singoli Interventi	✗	✗	✗	✗	✓

Tabella 2 _ RaOPP – Funzioni Operative

Figura 1
RaOPP – Flusso Generale

Figura 2
RaOPP – WBS Processo P1
Fattibilità dell'opera
(Infrastrutture)

Figura 3
RaOPP – WBS Processo P1
Fattibilità dell'opera (Real Estate)

Figura 4
RaOPP – WBS Processo P2
Predisposizione della gara
d'appalto (Infrastrutture)

Figura 5
RaOPP – WBS Processo P2
Predisposizione della gara
d'appalto (Real Estate)

Figura 6
RaOPP – WBS Processo P3
Costruzione e controllo
esecuzione dell'opera
(Infrastrutture)

Figura 7
RaOPP – WBS Processo P3
Costruzione e controllo
esecuzione dell'opera (Real
Estate)

Figura 8
RaOPP – WBS Processo P4
Fine lavori e collaudo dell'opera
(Infrastrutture)

Figura 9
RaOPP – WBS Processo P4
Fine lavori e collaudo dell'opera
(Real Estate)

Figura 10
RaOPP – Risk List

METODOLOGIA DEL RAOPP

Per un maggiore dettaglio in merito alla metodologia del RaOPP_Rating Operating Public Project, si rimanda alla lettura del *Paper 2_Metodologia del Rating di Progetto*.

Di seguito si riporta il dettaglio del Flusso Generale di Processo e le singole WBS specifiche per ogni fase di Processo.

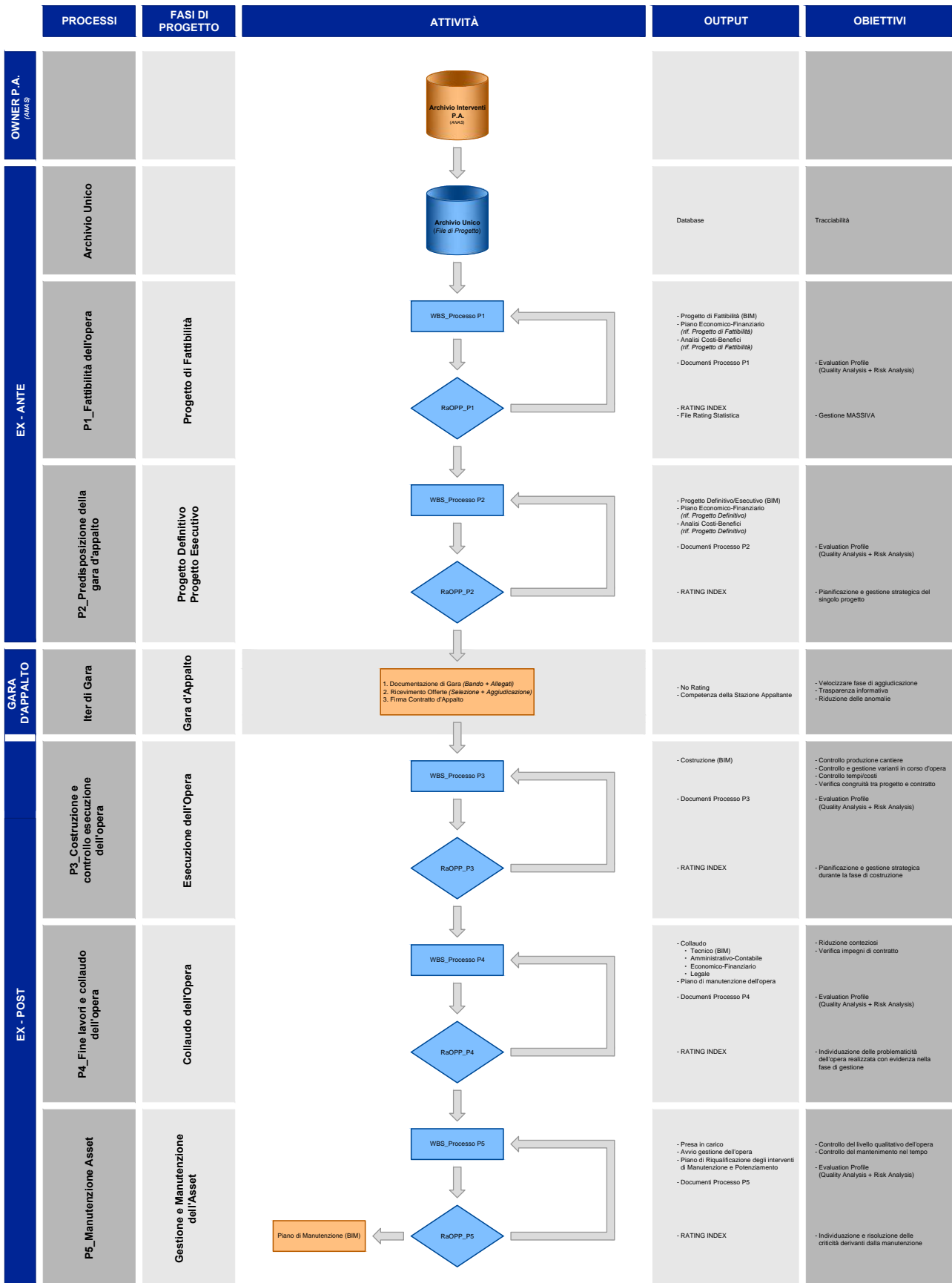


Figura 1 _ RaOPP – Flusso Generale

Processo P1_ Fattibilità dell'Opera		Documenti			Attributi		Layout	D. Lgs. 18 Aprile 2016, n. 30 (D. Lgs. 16/2017)		Linea Guida ANAC		D.P.R. 5 Ottobre 2016, n. 207 (Opere di importo < 10M €)		D.P.R. 5 Ottobre 2016, n. 207 (Opere di importo > 10M €)				
WBS suore		Codice	Nome	Descrizione	Tipo documento	Obbligatorio	Versione	Scheda	Stato Attuale	Riferimento particolare	Stato Attuale	Riferimento particolare	Stato Attuale	Riferimento particolare	Stato Attuale	Riferimento particolare		
AE - Analisi Economica	Documenti Economici	P1_A1_1 Documenti Economici																
		P1_A1_1_01	Schemi di finanziamento e fonti di finanziamento previste	Si intende la copertura tra i costi individuati nei capitoli di spesa di Soggetto Pubblico e con specifici protocolli di intesa, aggiornati all'anno di competenza del progetto.	A	si	Base	S01	Non previsto	Non previsto	Previsto	Art. 15, comma 6	Previsto	Art. 15, comma 6				
		P1_A1_1_02	Analisi del contesto socio-economico	Consiste nella valutazione dell'impatto socio-economico che l'Asset genera all'interno del proprio contesto territoriale.	A	no	Base	S02	Non Previsto	Non previsto	Non previsto		Previsto	Art. 14, comma 2				
		P1_A1_1_03	Analisi dei costi e dei benefici	L'analisi costi-benefici è ottenuta dal rapporto tra i costi del progetto diretti e indiretti e i benefici suddivisi in ricavi diretti e intangibili. I costi diretti sono quelli propri del progetto (lavori a misura, a corpo, in economia) mentre quelli indiretti sono quelli più propriamente definiti come somme a disposizione per l'amministrazione. I benefici diretti sono quelli propri dell'esercizio del servizio o da vendita di parti dell'asset mentre i benefici indiretti derivano da entità astratte quali il miglioramento del benessere, della qualità ambientale, ecc.	A	si	Base	S03	Previsto	Art. 23, comma 5	In attesa di emissione		Abrogato	Art. 14, comma 1	Abrogato	Art. 15, comma 2 Art. 16, comma 1		
		P1_A1_1_04	Valutazioni economiche sul progetto	Consiste in una valutazione redatta da Soggetto Pubblico circa gli aspetti economico-finanziari del progetto propri dell'impegno che l'organizzazione ed il personale Soggetto Pubblico dovrà assicurare per tutta la durata del progetto fino al collaudo dell'opera.	B	no	Base	S04	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Art. 53, comma 2, lett. f	Non previsto					
AT - Analisi Tecnica	Generalità	P1_A2_1 Generalità																
		P1_A2_1_05	Generalità dell'opera	Si espongono gli obiettivi generali che si intendono perseguire con la realizzazione dell'opera, coerentemente con il quadro dei bisogni, derivandone informazioni funzionali alla progettazione, obiettivi specifici e strategie di azione, tenendo conto dello scenario complessivo. Studio delle caratteristiche generali del territorio. Analisi sintetica delle possibili alternative rispetto alla soluzione realizzativa individuata.	B	si	Base	S05	Previsto	Art. 23, comma 5	In attesa di emissione	Abrogato	Art. 14, comma 1	Abrogato	Art. 14, comma 2			
		P1_A2_1_06	Lista norme cogenti e vincoli legislativi	Si elencano le norme e vincoli legislativi contestuali al progetto, preferibilmente secondo una suddivisione per disposizioni cogenti e norme volontarie. Soggetto Pubblico dovrà indicare le modalità di approvazione ed aggiudicazione del progetto in riferimento alle leggi vigenti (bandi di gara, contratti/convenzioni, ecc.). Si intende che le amministrazioni aggiudicatrici e gli enti aggiudicatori pubblicano, nel proprio profilo del committente, i progetti di fattibilità relativi alle grandi opere infrastrutturali e di architettura di rilevanza sociale, aventi impatto sull'ambiente, sulle città e sull'assetto del territorio, nonché gli esiti della consultazione pubblica, compresi dei resoconti degli incontri e dei dibattiti con i portatori di interesse, i contributi e i resoconti sono pubblicati, con pari evidenza, unitamente ai documenti predisposti dall'amministrazione e relativi agli interventi. Gli esiti del dibattito pubblico e le osservazioni raccolte sono valutate in sede di predisposizione del progetto definitivo e sono discusse in sede di predisposizione del progetto conferenza dei servizi relativa all'opera sottoposte al dibattito pubblico (rif. D. Lgs. 50/2016).	B	si	Base	S06	Non previsto	Art. 22, comma 4 Art. 29, comma 2	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto			
			P1_A2_1_07	Relazione del Debate Public e trasparenza degli atti della P.A.	B	no	Base	S07	Previsto		Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto				
	Area di intervento	P1_A2_2 Area di intervento																
		P1_A2_2_1_08	Documenti di tipo urbanistico-territoriale identificativi della fascia d'interesse dell'opera	I documenti richiesti sono tutti quelli necessari e disponibili di tipo urbanistico e territoriale. Sono inoltre previsti tutti i documenti in possesso di Soggetto Pubblico, che dovranno riportare gli estremi di proprietà dei singoli lotti interessati dall'opera. In particolare dovranno essere previste le aree soggette a bonifiche e/o accertamenti a quote di profondità del terreno.	C	si	Base	S08	Previsto	Art. 23, comma 6	Non previsto	Non previsto	Abrogato	Art. 14, comma 1 Art. 15, comma 9 Art. 17, comma 1 Art. 20, commi 1 e 2	Abrogato	Art. 14, comma 2 Art. 15, comma 9 Art. 17, comma 1 Art. 20, commi 1 e 2		
	Enti Pubblici di Competenza	P1_A2_3 Enti Pubblici di Competenza																
		P1_A2_3_1_09	Lista degli EE.PP. di interesse dell'opera	È la lista delle P.A. interessate all'opera verso le quali occorrerà prevedere la richiesta di autorizzazioni e permessi, esponendo i vincoli, i tempi di rilascio e le eventuali criticità che dovessero intervenire nella fase liberatoria dell'opera.	B	no	Base	S09	Non previsto		Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto			
	Documenti Tecnici	P1_A2_4 Documenti Tecnici																
		P1_A2_4.1.1_10	Schemi e tavole grafiche (BIM)	Documenti contenenti gli schemi grafici e i disegni di massima, che consentono di individuare le forme, la distribuzione planimetrica e quant'altro si ritiene utile per la conoscenza pubblica del progetto. È previsto l'uso della tecnologia BIM per la definizione degli archivi dei componenti di progetto.	C	si	Base	S10	Previsto	Art. 23, commi 3 e 16 Art. 261, comma 4	In attesa di emissione	Non previsto		Abrogato	Art. 14, comma 2 Art. 21, commi 1 e 2			
		P1_A2_4.1.2_11	Cronoprogramma	Per tempi e Milestone di macro-programma si intende il programma lavori dell'intervento, raffigurato mediante metodo Gantt, riportante: 1. le macro voci di lavorazione organizzate secondo metodo WBS (Work Breakdown Structure); 2. i periodi di lavorazione, espressi per "unità di tempo"; 3. il periodo di tempo totale dell'intervento previsto nella pianificazione dell'intera realizzazione dell'opera; 4. gli eventi primari (Milestone) collegati alle opere principali ritenute di riferimento.	C	no	Base	S11	Non previsto		Non previsto	Non previsto	Non previsto	Previsto	Art. 18, comma 2			
		P1_A2_4.1.3_12	Valutazioni tecniche sul progetto	Consiste in una valutazione redatta da Soggetto Pubblico circa gli aspetti tecnici del progetto derivanti dalle risultanze dei documenti sopra trattati.	B	no	Base	S12	Non previsto		Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Art. 45, comma 2 Art. 52, comma 1			
	Analisi di Sensitività	P1_A2_5 Analisi di Sensitività																
P1_A2_5.1_13		Analisi SWOT	L'analisi SWOT è uno strumento di supporto alle decisioni e risponde ad un'esigenza di razionalizzazione dei processi decisionali per valutare scenari alternativi di sviluppo tenendo simultaneamente conto di variabili interne ed esterne. Tale analisi, nello specifico, valuta i punti di forza (Strengths) e di debolezza (Weaknesses) di un sistema per farne emergere le opportunità (Opportunities) e le minacce (Threats). I primi due, essendo variabili che fanno parte integrante del sistema sulle quali è possibile intervenire, sono considerati fattori endogeni. Al contrario, le opportunità e le minacce sono considerate fattori esogeni in quanto esterni al sistema ma comunque in grado di condizionarlo.	A	no	Base	S13	Non previsto		Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto				

Figura 3 - RaOPP - WBS Processo P1_ Fattibilità dell'opera (Real Estate)

Processo P2 - Predisposizione della Gara d'appalto				ANAS				Attributi				RIFERIMENTI NORMATIVI					
WBS ANAS				Documenti				Non				Linea Guida ANAC					
Area di Competenza	Livello I	Livello II	Livello III	Color	Nome	Descrizione	Tipologia	Obbligatorietà	Stato	Stato	Stato	Stato	Stato	Stato	Stato		
A2 - Analisi Economica	Documenti Economici	Copertura di spesa	P2_A2_1_14	Relazione sulla copertura finanziaria di spesa	Consiste nell'aggiornamento della copertura di spesa nei capitolati del bilancio ANAS prevista nel documento P2_A2_1_3_06.	A	si	Aggiornato	SI	Non previsto			Non previsto		Non previsto		
			P2_A2_1_2_15	Analisi trasportistica	Consiste nell'aggiornamento dello studio del traffico previsto dal documento P2_A2_1_1_01.	A	no	Aggiornato	SI	Non previsto			Non previsto		Non previsto		
			P2_A2_1_3_16	Analisi costi e benefici (ACB)	Consiste nell'aggiornamento dell'analisi dei costi e dei benefici (ACB) nel documento P2_A2_1_3_02. L'analisi costi-benefici misura la relazione tra il progetto e l'impiego della sua realizzazione sul territorio e sulla collettività. La sua quantificazione è ottenuta dal rapporto tra i costi del progetto diretti e indiretti e i benefici suddivisi in favore diretti e indiretti. I costi diretti sono quelli propri del progetto (oneri in misura e corpo, in economia) mentre quelli indiretti sono quelli più propriamente definiti come somme a disposizione per l'amministrazione. I ricavi diretti sono quelli propri dell'attività del servizio o da vendita di parti dell'asset stradale mentre i benefici indiretti derivano da entità esterne quali il miglioramento del benessere, della qualità ambientale, l'incremento dell'occupazione di vite, ecc. Deve essere possibile ottenere il costo come sommatoria di singoli costi di lavorazione e mandati di competenza del progetto, applicando costi unitari standard e verificati in relazione alla tipologia del progetto, lungo di costruzione e quant'altri potrà essere ritenuto utile ed indispensabile per l'affidabilità del costo. L'importo del costo così ottenuto deve essere inteso come "impegno di spesa" da sostenere nel tempo previsto e pianificato. Infine, la valutazione opera riportata dovrà esplicitare l'esito del confronto tra costi e benefici in termini di convenienza e fattibilità. Viene evitata l'interazione con il BIM. Consiste nell'aggiornamento dei dati e delle informazioni del documento P2_A2_1_3_03 che prevede una valutazione reddituale di aspetti economici-finanziari del progetto propri dell'impresa che l'organizza e il gestisce. ANAS dovrà assicurare per tutta la durata del progetto fino al collaudo dell'opera.	A	si	Aggiornato	SI	Non previsto			Non previsto		Previsto		
	P2_A2_1_4_17	Valutazioni finanziarie sul progetto		A	no	Aggiornato	SI	Non previsto			Non previsto		Non previsto		Non previsto		
	A3 - Analisi Tecnica	Generalità	Descrizione del progetto, obiettivi, finalità ed aspetti dell'opera	P2_A2_1_1_18	Generalità del progetto definitivo	Si espongono gli obiettivi generali che si intendono perseguire con la realizzazione dell'opera coerentemente con il quadro dei bisogni, derivandone informazioni funzionali alla progettazione, obiettivi specifici e schemi di azione, tenendo conto dello scenario complessivo (impiego finanziario, medio ambiente, schemi, design, planis, supporti multimediali e quant'altri) e delle attività di presentazione delle opere oggetto della costruzione. Le informazioni opera riportate devono contenere un livello di dettaglio proprio del progetto di fase definitiva con particolare attenzione alle modalità tecniche della costruzione e dell'area di intervento (tracciato).	B	si	Aggiornato	SI	Previsto	Art. 24 comma 2			in attesa di emissione		Previsto
				P2_A2_2_1_19	Documenti di tipo urbanistico-territoriale identificativi della fascia di interesse dell'opera	È il documento che contiene la riproposizione delle caratteristiche e specifiche tecniche del documento P2_A2_2_1_09 aggiornato al livello del progetto definitivo.	C	si	Aggiornato	SI	Previsto	Art. 27 comma 2			in attesa di emissione		Previsto
		Area di Intervento (Tracciato)	Dati generali identificativi dell'area e vincoli urbanistici esistenti e territoriali	P2_A2_3_1_20	Lista degli EE.PP. di competenza dell'opera	È il documento che contiene la riproposizione delle informazioni e dati del documento P2_A2_3_1_09, inseriti agli EE.PP. interessati alla realizzazione dell'opera, aggiornati a livello del progetto definitivo.	B	si	Aggiornato	SI	Non previsto			Non previsto		Non previsto	
				P2_A2_4_1_21	Capitolato di lavori di costruzione	Il capitolato speciale prestazionale contiene: al l'indicazione delle necessità funzionali, dei requisiti e delle specifiche prestazioni che dovranno essere presenti nell'intervento in modo che questo risponda alle esigenze della stazione appaltante e degli utilizzatori, nel rispetto delle rispettive norme tecniche; alla specificazione delle opere generali e delle eventuali opere specialistiche comprese nell'intervento con i relativi importi; a una tabella dei rischi in cui l'intervento è suddivisibile, necessaria per l'applicazione della metodologia di determinazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa; di i riferimenti metodologici e di dettaglio necessari all'applicazione delle norme BIM, da applicarsi ai componenti tecnici previsti nel progetto.	C	si	Base	SI	Previsto	Art. 28 comma 15			Non previsto		Non previsto
		Eni Pubblici di Competenza	Lista degli EE.PP. di competenza dell'opera	P2_A2_4_2_22	Piano per la Sicurezza e il Coordinamento (PSC)	Consiste nella predisposizione, da parte di ANAS, dei requisiti di sicurezza del cantiere che l'appaltatore in fase esecutiva dovrà rispettare.	C	si	Base	SI	Non previsto	Art. 29 comma 10 art. 29 comma 10 art. 29 comma 10 art. 29 comma 10			Non previsto		Previsto
				P2_A2_4_3_23	Piano di Manutenzione Stradale (PMS)	È il piano di manutenzione dell'opera, redatto già in fase definitiva, suddiviso per componenti BIM e riportante il dettaglio degli interventi per categorie (strutturativa, manut. stradale, fondazioni stradali, impianti e sottoservizi, etc.)	C	si	Base	SI	Non previsto			Non previsto		Previsto	
Documenti Tecnici		Capitolato di lavori di costruzione	P2_A2_4_4_24	Schemi e tavole grafiche (BIM)	Sono i documenti tecnici di progetto definitivi redatti secondo norme BIM.	C	si	Aggiornato	SI	Non previsto	Art. 28 comma 15			in attesa di emissione		Previsto	
			P2_A2_4_5_25	Cronoprogramma di Fase Definitiva	È il cronoprogramma (GANTT) del progetto definitivo.	C	si	Aggiornato	SI	Previsto	Art. 23 comma 2			Non previsto		Non previsto	
Analisi di Sensibilità		Analisi SWOT	P2_A2_4_6_26	Valutazioni tecniche sul progetto	Consiste in una valutazione redatta da ANAS circa gli aspetti tecnici del progetto derivanti dalle risultanze dei documenti sopra trattati.	B	no	Aggiornato	SI	Non previsto				Non previsto		Non previsto	
			P2_A2_5_1_27	Analisi di sensibilità	Consiste nell'aggiornamento delle diverse tecniche di sensibilità Analizzate durante il Processo P1_Fattibilità dell'Opera.	A	no	Aggiornato	SI	Non previsto				Non previsto		Non previsto	
B2 - Bando di Gara	Predisposizione del Bando di Gara	Aspetti contrattuali, riferimenti di legge cogenti e facoltativi EE.PP. interessati	P2_A3_1_1_28	Aspetti contrattuali, riferimenti di legge cogenti e facoltativi EE.PP. interessati	Consiste in una relazione redatta da ANAS esplicitativa degli aspetti contrattuali inerenti come soggetto l'opera, la lista delle leggi cogenti e facoltative e il rapporto con gli enti pubblici interessati all'opera (art. 50/50bis).	C	si	Base	SI	Previsto	Art. 36 comma 1 e 2 art. 36 comma 2 art. 36 comma 2			Previsto		Non previsto	
			P2_A3_1_2_29	Predisposizione del testo di BOD autorizzativa degli uffici competenti ANAS	Rif. D.Lgs. 50/2016	C	si	Base	SI	Previsto	Art. 28 comma 1 art. 28 comma 1 art. 28 comma 1			Non previsto		Non previsto	
	Soggetti	Soggetti Privati (Concorrenti)	P2_A3_2_1_30	Dati ed informazioni di competenza dei concorrenti	Vengono riportati i requisiti che il concorrente (impresa di costruzione o developer) deve possedere per poter partecipare all'appalto in oggetto (progetto). In particolare devono essere presentati i seguenti dati: Requisiti della Società (bilancio IV CE, indici di bilancio e di solidità patrimoniale), Referenze Lavori per conto ANAS (o costruzioni similari), Referenze Soci, Certificazioni di legge, di Qualità ed accreditamenti, Rating della Società. Nel caso di Alti i soggetti dovranno presentare la documentazione di legge apposta.	B	si	Base	SI	Previsto	Art. 47 comma 1 art. 81 comma 1 e 4 art. 81 comma 1 e 4			in attesa di emissione		Non previsto	

Figura 4 - RaOPP – WBS Processo P2_Predisposizione della gara d'appalto (Infrastrutture)

Processo P2 - Predispozione della Gara d'Appalto			WBS RaOPP		Documenti		Attributi		Livelli		D.Lgs. 18 APRILE 2016, n. 50 (D.Lgs. 50/2016)		Linea Guida ANAC		D.F.P.C. 5 OTTOBRE 2016, n. 267												
Area di Competenza	Identific.	Identific.	Identific.	Identific.	Identific.	Nome	Descrizione	Non applicabile	Indifferente	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile											
A1 - Analisi Economica	Documenti Economici	Copertura di spesa	P2_A1_1 Documenti Economici		P2_A1_1_14 Relazione sulla copertura finanziaria di spesa		Consiste nell'aggiornamento della copertura di spesa nei capitali del bilancio Soggetto Pubblico prevista nel documento P2_A1_1_10.	A	si	Aggiornato	211	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto										
			Studio del traffico e del contesto competitivo	P2_A1_1_15 Analisi trasportistica		Consiste nell'aggiornamento dello studio del traffico previsto dal documento P2_A1_1_10.	A	no	Aggiornato	211	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Art. 16, comma 1								
				Analisi costi e benefici (ACB)	P2_A1_1_15 Analisi dei costi e dei benefici (ACB)		Consiste nell'aggiornamento dell'analisi dei costi e dei benefici trattati nel documento P2_A1_1_10. L'analisi costi-benefici misura la relazione tra il progetto e l'impatto della sua realizzazione sul territorio e sulla collettività. La sua quantificazione è ottenuta dal rapporto tra i costi del progetto diretti e indiretti e i benefici (subordinati in ricavi diretti e indiretti). I costi diretti sono quelli propri del progetto (lavori e misura, a corpo, in economia) mentre quelli indiretti sono quelli più propriamente definiti come somme e disposizioni per l'amministrazione. I ricavi diretti sono quelli propri dell'esercizio del servizio o da vendita di parti dell'asset stradale mentre i benefici indiretti derivano da attività estranee quali il miglioramento del benessere, della qualità ambientale, l'incremento dell'ospitalità di vita, ecc. Dove essere possibile ottenere il costo come sommatoria di singoli costi di lavorazione e mandati di competenza del progetto, applicando costi unitari standardizzati verificabili in relazione alla tipologia del progetto, luogo di costruzione e quant'altro potrà essere ritenuto utile ed indispensabile per l'affidabilità dei costi. L'impatto del costo codi ottenuto deve essere inteso come "impegno di spesa" da sostenere nel tempo previsto e pianificato. Infine, la valutazione opera e portata dovrà esplicitare l'effetto del confronto tra costi e benefici in termini di convenienza e fattibilità. Viene prevista l'integrazione con il BIM.	A	si	Aggiornato	211	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Art. 17, comma 1 e 2							
					Valutazioni economiche sul progetto	P2_A1_1_17 Valutazioni finanziarie sul progetto		Consiste nell'aggiornamento dei dati e delle informazioni del documento P2_A1_1_10 che prevede una valutazione redatta da Soggetto Pubblico circa gli aspetti economici/finanziari del progetto propri dell'impegno che l'organizzazione ed il personale Soggetto Pubblico dovrà assicurare per tutta la durata del progetto fino al collaudo dell'opera.	A	no	Aggiornato	211	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto						
						B1 - Analisi Tecnica	Generalità	P2_A2_1 Generalità		Si espongono gli obiettivi generali che si intendono perseguire con la realizzazione dell'opera coerentemente con il quadro dei bisogni, dimensionando informazioni funzionali alla progettazione, obiettivi specifici e strategie di azione, tenendo conto dello scenario complessivo. Vengono inoltre menzionati i rischi e i benefici, i soggetti coinvolti, i benefici multimediali e quant'altro può essere di utilità alla presentazione delle opere oggetto della costruzione. Le informazioni sopra riportate devono contenere un livello di dettaglio proprio del progetto di fase definitiva con particolare attenzione alla modalità tecniche della costruzione e dell'area di intervento.	B	si	Aggiornato	211	Previsto	Art. 17, comma 7	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Art. 16, comma 1 Art. 15, comma 1				
								Descrizione del progetto, obiettivi, finalità ed aspetti dell'opera	P2_A2_1_18 Generalità del progetto definitivo		Il documento che contiene la riproposizione delle caratteristiche e specifiche tecniche del documento P2_A2_1_10 aggiornato al livello del progetto definitivo.	C	si	Aggiornato	211	Previsto	Art. 17, comma 7	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Art. 16, comma 1 Art. 15, comma 1			
									Area di Intervento	P2_A2_2 Area di Intervento		Il documento che contiene la riproposizione delle caratteristiche e specifiche tecniche del documento P2_A2_1_10 aggiornato al livello del progetto definitivo.	C	si	Aggiornato	211	Previsto	Art. 17, comma 7	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Art. 16, comma 1 Art. 15, comma 1		
										Enti Pubblici di Competenza	P2_A2_3 Enti Pubblici di Competenza		È il documento che contiene la riproposizione delle informazioni e dati del documento P2_A2_1_10, inerenti agli EE.PP. interessati alla realizzazione dell'opera, aggiornati a livello del progetto definitivo.	B	si	Aggiornato	211	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Art. 16, comma 1 Art. 15, comma 1 e 2 Art. 17, comma 1 e 2	
											Liste degli EE.PP. di interesse dell'opera	P2_A2_3_10 Liste degli EE.PP. di competenza dell'opera		È il documento che contiene la riproposizione delle informazioni e dati del documento P2_A2_1_10, inerenti agli EE.PP. interessati alla realizzazione dell'opera, aggiornati a livello del progetto definitivo.	B	si	Aggiornato	211	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Art. 16, comma 1 Art. 15, comma 1 e 2 Art. 17, comma 1 e 2
												Documenti Tecnici	Capitolato dei lavori di costruzione	P2_A2_4 Documenti Tecnici		Il capitolato speciale prestazionale contiene: a) l'elaborazione delle necessità funzionali, dei requisiti e delle specifiche prestazioni che dovranno essere garantite nell'intervento in modo che questo risponda alle esigenze della stazione appaltante e degli utilizzatori, nel rispetto delle rispettive risorse finanziarie; b) la specificazione delle opere generali e delle opere speciali, compresi i componenti nell'intervento con i relativi importi; c) una tabella dei criteri e sub-criteri in cui l'intervento è suddiviso, necessaria per l'applicazione della metodologia di determinazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa; d) i riferimenti metodologici e di dettaglio necessari all'applicazione delle tecniche BIM, da applicarsi ai componenti tecnici previsti nel progetto.	C	si	Base	211	Previsto	Art. 16, comma 14	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto
Piano di sicurezza	P2_A2_4_2 Piano per la Sicurezza e il Coordinamento (PSC)													Consiste nella predisposizione, da parte di Soggetto Pubblico, dei requisiti di sicurezza del cantiere che l'appaltatore in fase esecutiva dovrà rispettare.	C	si	Base	211	Non previsto	Art. 16, comma 14 Art. 17, comma 7	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Art. 16, comma 1
	Piano di manutenzione	P2_A2_4_3 Piano di Manutenzione												È il piano di manutenzione dell'opera, redatto già in fase definitiva, suddiviso per componenti BIM e ripartito (il dettaglio degli interventi per categorie, fondazioni, opere di elevazione, impianti, rivestimenti, etc.)	C	si	Base	211	Non previsto	Art. 16, comma 14 Art. 17, comma 7	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Art. 16, comma 1 e 2 Art. 15, comma 1 e 2
		Schemi e tavole grafiche	P2_A2_4_4 Schemi e tavole grafiche [BIM]											Sono i documenti tecnici di progetto definitivi redatti secondo tecnica BIM.	C	si	Aggiornato	211	Non previsto	* Si rimanda al DPR 207/2010	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Art. 16, comma 1 e 2
			Tempi e "missioni" di programma	P2_A2_4_5 Cronoprogramma di Fase Definitiva										È il cronoprogramma (GANTT) del progetto definitivo.	C	si	Aggiornato	211	Previsto	Art. 17, comma 7	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Art. 16, comma 1
				Valutazioni tecniche sul progetto	P2_A2_4_6 Valutazioni tecniche sul progetto		Consiste in una valutazione redatta da Soggetto Pubblico circa gli aspetti tecnici del progetto derivanti dalle risultanze dei documenti sopra trattati.							B	no	Aggiornato	211	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Art. 16, comma 1	
					Analisi di Sensibilità	Analisi SWOT	P2_A2_5 Analisi di Sensibilità							Consiste nell'aggiornamento delle diverse tecniche di Sensitivity Analysis previste nel Processo P2_fattibilità dell'Opera.	A	no	Aggiornato	211	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	
							B2 - Bande di Gara	Predisposizione del Bando di Gara	P2_A3_1 Predisposizione del Bando di Gara					Aspetti contrattuali, riferimenti di legge cogenti e rapporti con gli enti pubblici interessati all'opera (art. D.lgs. 50/2016).	C	si	Base	211	Previsto	Art. 16, comma 1 e 2 Art. 16, comma 7	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	
									Aspetti contrattuali, riferimenti di legge cogenti e rapporti con gli enti pubblici interessati all'opera (art. D.lgs. 50/2016)	P2_A3_1_29 Predisposizione del bando di BDD autorizzata dagli uffici competenti Soggetto Pubblico				Def. D.Lgs. 50/2016	C	si	Base	211	Previsto	Art. 16, comma 1 e 2 Art. 17, comma 1	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	
										Soggetti	P2_A3_2 Soggetti			Vengono riportati i requisiti che il concorrente (impresa di costruzione e developer) deve possedere per poter partecipare all'appalto in oggetto (progetto). In particolare devono essere previsti i seguenti dati: Requisiti della Società (bilancio IV CEE, ratio di bilancio e di capitale patrimoniale), Referenze Lavori per conto Soggetto Pubblico (in costruzione, similari, Referenze Soci, Certificazioni di legge di Qualità ed accreditamenti, Rating della Società).	B	si	Base	211	Previsto	Art. 17, comma 1 Art. 16, comma 1 e 2 Art. 17, comma 1 e 2	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Non previsto	Art. 16, comma 1 Art. 15, comma 1

Figura 5 - RaOPP - WBS Processo P2 - Predisposizione della gara d'appalto (Real Estate)

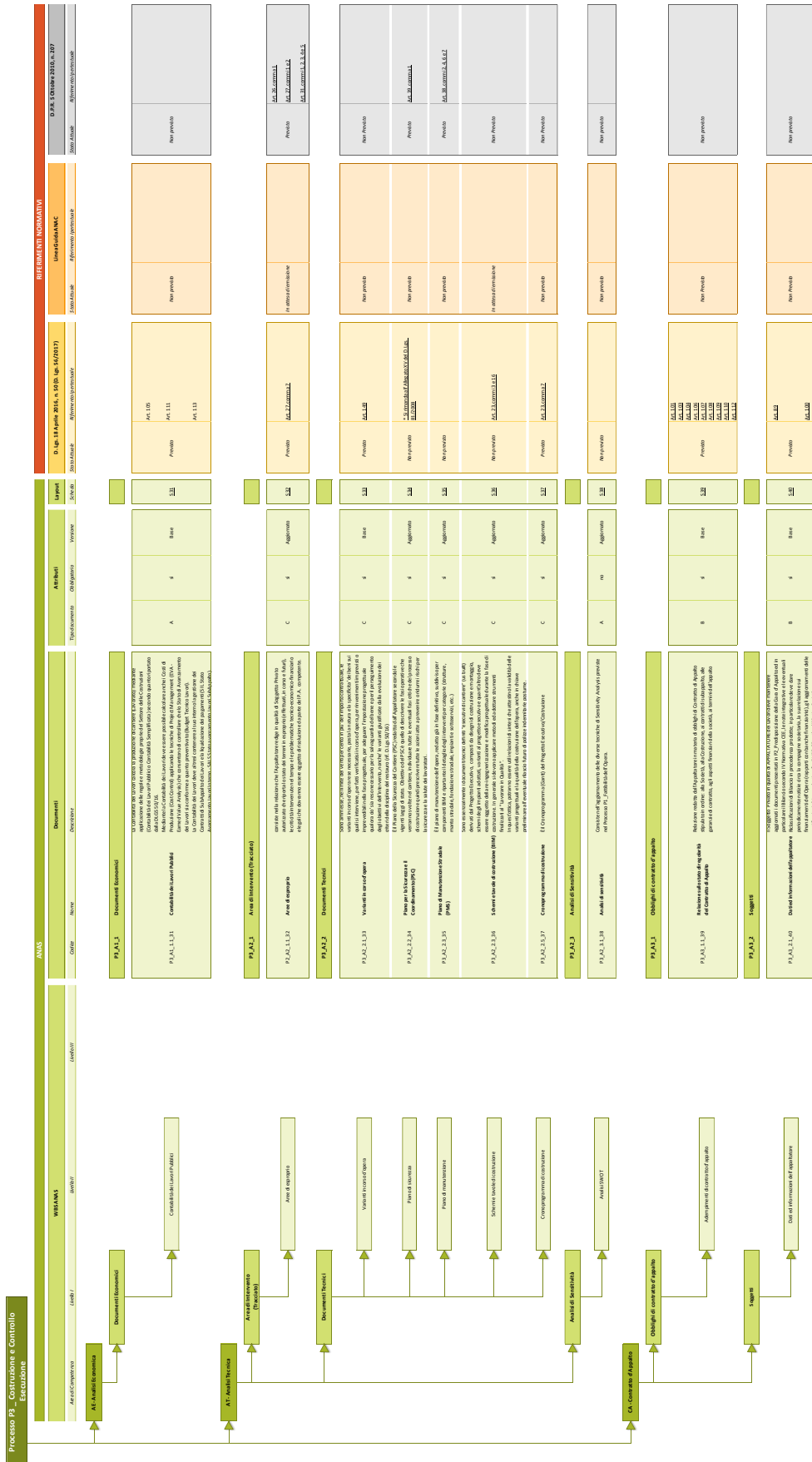


Figura 6 - RaOPP - WBS Processo P3_Costruzione e controllo esecuzione (Infrastrutture)

Processo P3 - Costruzione e controllo esecuzione		WBS/APP		LAVORE		CONTR.		DESCRIZIONE		DOCUMENTI		APPROV.		LAVORE		CONTR.		DESCRIZIONE		DOCUMENTI		APPROV.		LAVORE		CONTR.		DESCRIZIONE		DOCUMENTI		APPROV.	
		AREA ECONOMICA		AREA TECNICA								NON AUTORIZZATO		AUTORIZZATO		NON AUTORIZZATO		AUTORIZZATO		NON AUTORIZZATO		AUTORIZZATO		NON AUTORIZZATO		AUTORIZZATO		NON AUTORIZZATO		AUTORIZZATO		NON AUTORIZZATO	
AE - Analisi Economica		Documenti Economici		Contabilità dei Lavori Pubblici		P3_A1_1_31		Contabilità dei Lavori Pubblici		P3_A1_1_31		A		si		Base		331		Art.105 Art.111 Art.113		Non previsto		Non previsto		Art.105 Art.111 Art.113		Non previsto		Non previsto		Art.105 Art.111 Art.113	
AT - Analisi Tecnica		Area di intervento		Area di intervento		P3_A2_1_32		Area di intervento		P3_A2_1_32		C		si		Aggiornato		332		Art.107 Art.111		In attesa di emissione		Non previsto		Art.107 Art.111		Non previsto		Art.107 Art.111			
		Documenti Tecnici		Varianti in corso d'opera		P3_A2_2_33		Varianti in corso d'opera		P3_A2_2_33		C		si		Base		333		Art.109		Non previsto		Non previsto		Art.109		Non previsto		Art.109			
		Piano di sicurezza		Piano di sicurezza		P3_A2_2_24		Piano di sicurezza		P3_A2_2_24		C		si		Aggiornato		334		Art.110 Art.112		Non previsto		Non previsto		Art.110 Art.112		Non previsto		Art.110 Art.112			
		Piano di manutenzione		Piano di manutenzione		P3_A2_2_35		Piano di manutenzione		P3_A2_2_35		C		si		Aggiornato		335		Art.113		Non previsto		Non previsto		Art.113		Non previsto		Art.113			
		Schemi e tavole di costruzione		Schemi e tavole di costruzione		P3_A2_2_36		Schemi e tavole di costruzione		P3_A2_2_36		C		si		Aggiornato		336		Art.114		In attesa di emissione		Non previsto		Art.114		Non previsto		Art.114			
		Cronoprogramma di costruzione		Cronoprogramma di costruzione		P3_A2_2_37		Cronoprogramma di costruzione		P3_A2_2_37		C		si		Aggiornato		337		Art.115		Non previsto		Non previsto		Art.115		Non previsto		Art.115			
CA - Contratto d'appalto		Analisi di sensibilità		Analisi di sensibilità		P3_A3_1_38		Analisi di sensibilità		P3_A3_1_38		A		no		Aggiornato		338		Art.116		Non previsto		Non previsto		Art.116		Non previsto		Art.116			
		Obblighi di contratto d'appalto		Obblighi di contratto d'appalto		P3_A3_1_39		Obblighi di contratto d'appalto		P3_A3_1_39		B		si		Base		339		Art.117 Art.118 Art.119 Art.120 Art.121 Art.122		Non previsto		Non previsto		Art.117 Art.118 Art.119 Art.120 Art.121 Art.122		Non previsto		Art.117 Art.118 Art.119 Art.120 Art.121 Art.122			
		Soggetti		Soggetti		P3_A3_2_40		Soggetti		P3_A3_2_40		B		si		Base		340		Art.123		Non previsto		Non previsto		Art.123		Non previsto		Art.123			

Figura 7 - RaOPP - WBS Processo P3_Costruzione e controllo esecuzione (Real Estate)

Processo P4 - Fine Lavori e Collaudo dell'Opera			RISULTATO				RIFERIMENTO NORMATIVO			
WBS/AMM	Documenti	Descrizione	Attributi	Legenda	D. Lgs. 18 Aprile 2016, n. 50 (D. Lgs. 163/2017)		Linea Guida ANAC		D.M. 10/06/2015, n. 587	
Identificativo	Identificativo	Identificativo	Definizione	Obiettivo	Processo	Stato	Stato	Stato	Stato	Stato
42 - Audit Economico			PM_42_0 Documenti Economici							
	Costabile dei Lavori Pubblici	PM_42_1_01 Costabile dei Lavori Pubblici	Il Costabile dei Lavori Pubblici è l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico.	A	+	Non	Periodo	Art. 105	Non Periodo	Non Periodo
	Analisi dei Prezzi di Costabile	PM_42_1_02 Analisi dei Prezzi di Costabile	Il Costabile dei Lavori Pubblici è l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico.	A	+	Non	Periodo	Art. 105	Non Periodo	Non Periodo
	Contingenza economica delle Variabili Costanti di Costabile	PM_42_1_03 Contingenza economica delle Variabili Costanti di Costabile	Il Costabile dei Lavori Pubblici è l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico.	A	+	Non	Periodo	Art. 105	Non Periodo	Non Periodo
43 - Audit di Sicurezza			PM_43_0 Audit di Sicurezza (Processo)							
	Mappe delle Aree di Intervento dell'Opera	PM_43_1_01 Mappe delle Aree di Intervento dell'Opera	Il Costabile dei Lavori Pubblici è l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico.	A	+	Non	Periodo	Art. 105	Non Periodo	Non Periodo
	Disegno tecnico di dettaglio	PM_43_1_02 Disegno tecnico di dettaglio	Il Costabile dei Lavori Pubblici è l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico.	C	+	Aggiornato	Non Periodo	Art. 105	Non Periodo	Non Periodo
	Documenti Tecnici	PM_43_2 Documenti Tecnici								
	Verifiche di sicurezza	PM_43_2_01 Verifiche di sicurezza	Il Costabile dei Lavori Pubblici è l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico.	C	+	Non	Periodo	Art. 105	Non Periodo	Non Periodo
	Norme di sicurezza	PM_43_2_02 Norme di sicurezza	Il Costabile dei Lavori Pubblici è l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico.	C	+	Aggiornato	Non Periodo	Art. 105	Non Periodo	Non Periodo
	Procedura di sicurezza	PM_43_2_03 Procedura di sicurezza	Il Costabile dei Lavori Pubblici è l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico.	C	+	Aggiornato	Non Periodo	Art. 105	Non Periodo	Non Periodo
	Protezione di sicurezza	PM_43_2_04 Protezione di sicurezza	Il Costabile dei Lavori Pubblici è l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico.	C	+	Aggiornato	Non Periodo	Art. 105	Non Periodo	Non Periodo
	Protezione di sicurezza	PM_43_2_05 Protezione di sicurezza	Il Costabile dei Lavori Pubblici è l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico.	C	+	Non	Periodo	Art. 105	Non Periodo	Non Periodo
	Valutazione di sicurezza	PM_43_2_06 Valutazione di sicurezza	Il Costabile dei Lavori Pubblici è l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico.	C	+	Aggiornato	Non Periodo	Art. 105	Non Periodo	Non Periodo
	Valutazione di sicurezza	PM_43_2_07 Valutazione di sicurezza	Il Costabile dei Lavori Pubblici è l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico.	C	+	Aggiornato	Non Periodo	Art. 105	Non Periodo	Non Periodo
	Contingenza di sicurezza	PM_43_2_08 Contingenza di sicurezza	Il Costabile dei Lavori Pubblici è l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico.	A	+	Aggiornato	Periodo	Art. 105	Non Periodo	Non Periodo
	Documenti Amministrativi	PM_43_3 Documenti Amministrativi								
	Regolamento di sicurezza	PM_43_3_01 Regolamento di sicurezza	Il Costabile dei Lavori Pubblici è l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico.	C	+	Aggiornato	Non Periodo	Art. 105	Non Periodo	Non Periodo
	Regolamento di sicurezza	PM_43_3_02 Regolamento di sicurezza	Il Costabile dei Lavori Pubblici è l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico.	C	+	Aggiornato	Non Periodo	Art. 105	Non Periodo	Non Periodo
	Regolamento di sicurezza	PM_43_3_03 Regolamento di sicurezza	Il Costabile dei Lavori Pubblici è l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico.	C	+	Aggiornato	Non Periodo	Art. 105	Non Periodo	Non Periodo
	44 - Controllo di Qualità	PM_44_0 Multigrafo di controllo di qualità								
	Adempimenti degli Organi di controllo di qualità	PM_44_1_01 Adempimenti degli Organi di controllo di qualità	Il Costabile dei Lavori Pubblici è l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico.	C	+	Non	Periodo	Art. 105	Non Periodo	Non Periodo
	Organi	PM_44_2 Organi								
	Dirigenti di controllo di qualità	PM_44_2_01 Dirigenti di controllo di qualità	Il Costabile dei Lavori Pubblici è l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico.	A	+	Non	Periodo	Art. 105	Non Periodo	Non Periodo
	Dirigenti di controllo di qualità	PM_44_2_02 Dirigenti di controllo di qualità	Il Costabile dei Lavori Pubblici è l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico. È l'elenco dei lavori pubblici di cui è costituito il patrimonio immobiliare pubblico.	A	+	Non	Periodo	Art. 105	Non Periodo	Non Periodo

Figura 8 _ RaOPP – WBS Processo P4_Fine lavori e collaudo dell'opera (Infrastrutture)

Processo P4 - Fine Lavori e Collaudo dell'Opera		Sezione		Area		Lavoro		Lavoro		Lavoro			
Indirizzo	Indirizzo	Indirizzo	Indirizzo	Indirizzo	Indirizzo	Indirizzo	Indirizzo	Indirizzo	Indirizzo	Indirizzo	Indirizzo		
A2 - Analisi Economica		Documenti Economici		P4_A1_1 Documenti Economici									
Contabilità dei Lavori Pubblici		P4_A1_1_41 Contabilità dei Lavori Pubblici		La Contabilità dei Lavori calcola la produzione di cantiere (Lavori) mediante applicazione delle regole e metodologie proprie del settore delle Contabilità (Contabilità dei Lavori Pubblici e Contabilità Semplificata) secondo quanto riportato dalla D.Lgs 50/2016. Mediante la Contabilità dei Lavori deve essere possibile calcolare anche i Costi di Produzione (Costi Control) applicando le tecniche di Project Management (PMA - Earned Value Analysis) del contenuto di Contratto che lo Stato di Avanzamento dei Lavori sia conforme a quanto preventivato (Budget Tecnico Lavori).		A		si		Base			
Analisi dei Prezzi di Contratto		P4_A1_1_42 Analisi dei Prezzi di Contratto		Consiste nella revisione dei Prezzi applicati in Contabilità Lavori in relazione alle Analisi Prezzi dichiarate in fase di contratto, così al fine di accertare eventuali anomalie di prezzi unitari avvenute nel tempo, tali da essere oggetto di accertamento di congruità di prezzi.		A		si		Base			
Congruità economica delle Varianti in corso d'opera		P4_A1_1_43 Congruità economica delle Varianti in corso d'opera		Consiste nell'accertamento a posteriori dell'effettiva congruità del valore delle varianti autorizzate e pagate dalla C.C. in conformità con quanto riportato con la D.Lgs 50/2016.		B		si		Base			
A3 - Analisi Tecnica		Area di Intervento		P4_A2_1 Area di Intervento									
Mappa delle Aree di occupazione dell'opera		P4_A2_1_44 Mappa delle Aree di Occupazione dell'Opera		Sono da intendersi le tavole grafiche oggetto delle attività di Collaudo che rappresentino in modo differenziato ogni specifica tipologia di avvenuta occupazione resa disponibile per l'intervento, in particolare: - Le aree di intervento definitivo dell'opera principale e delle parti funzionalmente connesse ed ausiliarie; - Le aree di asservimento dei sopra-sottoservizi eventualmente modificati o spostati; - Le occupazioni temporanee delle opere di cantiere; - Le fasce di rispetto conseguenti alla realizzazione dell'opera; - I fabbricati. Dovranno inoltre essere indicate le mappe catastali, la georeferenziazione, il quadro di riferimento geografico, i criteri geometrici e quant'altro ritenuto utile ed indispensabile per individuare le aree oggetto necessaria per la realizzazione dell'intervento.		B		si		Base		Non previsto	
Catasto terreni ed immobili		P4_A2_1_45 Catasto terreni ed immobili		Consiste nell'aggiornamento delle Anagrafi e Fabbricati interessati dall'Opera e censiti al Catasto terreni ed immobili.		C		si		Aggiornato			
Documenti Tecnici		P4_A2_2 Documenti Tecnici											
Varianti realizzate in corso d'opera		P4_A2_2_46 Varianti realizzate in corso d'opera		Consiste nella lista delle "varianti" realizzate in corso d'opera, corredate da tutte le informazioni di carattere tecnico-economico/contabile/legale ed amministrative che dovranno essere oggetto di riferimenti in fase di collaudo secondo quanto disposto dalla D.Lgs 50/2016.		C		si		Base			
Sicurezza di cantiere		P4_A2_2_47 Sicurezza di cantiere		È l'accertamento dello stato di sicurezza del cantiere, adottato dall'Appaltatore durante tutta la fase della costruzione, orientato alla segnalazione degli eventuali incidenti sul lavoro e dei rischi di grande.		C		si		Aggiornato			
Piano delle manutenzioni		P4_A2_2_48 Piano delle manutenzioni		Il piano di manutenzione che verrà utilizzato in fase di Collaudo è il medesimo documento impegnato nella fase del progetto (manutenzione che prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli albi/progetti esecutivi effettivamente realizzati in cantiere). L'attività di manutenzione dell'intervento si fa di manutenzione nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico. Il piano di manutenzione assume anche contenuto differenziale in relazione all'importanza e alla specificità dell'intervento, ed è costituito dai seguenti documenti operativi: a) il manuale d'uso; b) il manuale di manutenzione; c) il programma di manutenzione. Il suddetto documento "piano di manutenzione" dopo l'avvenuta verifica di Collaudo, sarà utilizzato nella successiva fase di gestione PS_Gestione e manutenzione degli asset.		C		si		Aggiornato		Non previsto	
Piano di collaudo		P4_A2_2_49 Piano di collaudo		Consiste nel documento di pianificazione delle attività di collaudo da parte del Collaudatore che coinvolge le imprese costruttrici, D.L. e quanti altri hanno concorso alla realizzazione dell'opera di collaudo. Il Piano di Collaudo deve contenere alla fine di emanare il certificato di collaudo. Sono i documenti tecnici definiti "tecnicati di cantiere" (tra tutti derivati dal Progetto Esecutivo, utilizzati nella fase di costruzione e che riportano fedelmente lo stato della costruzione eseguita (effettiva) ed oggetto delle attività di collaudo. Questi documenti tecnici sono composti da disegni di costruzione e montaggio, schemi degli impianti installati, varianti al progetto esecutivo e quant'altro deve essere oggetto della negoziazione e modifica progettuali durante la fase di costruzione. In generale si devono applicare metodi ed adottare strumenti finalizzati al "Lavoro in Qualità". In quest'ottica, potranno essere utili relazioni di sintesi che attengono la validità delle varianti progettuali e la qualità della costruzione dell'opera, anche in chiave preliminare all'eventuale rilascio di pareri/valutazioni positive.		C		si		Aggiornato		Non previsto	
Schemi e tavole di costruzione ultimata (BIM)		P4_A2_2_50 Schemi e tavole di costruzione ultimata (BIM)		Sono i documenti tecnici definiti "tecnicati di cantiere" (tra tutti derivati dal Progetto Esecutivo, utilizzati nella fase di costruzione e che riportano fedelmente lo stato della costruzione eseguita (effettiva) ed oggetto delle attività di collaudo. Questi documenti tecnici sono composti da disegni di costruzione e montaggio, schemi degli impianti installati, varianti al progetto esecutivo e quant'altro deve essere oggetto della negoziazione e modifica progettuali durante la fase di costruzione. In generale si devono applicare metodi ed adottare strumenti finalizzati al "Lavoro in Qualità". In quest'ottica, potranno essere utili relazioni di sintesi che attengono la validità delle varianti progettuali e la qualità della costruzione dell'opera, anche in chiave preliminare all'eventuale rilascio di pareri/valutazioni positive.		C		si		Aggiornato			
Cronoprogramma di costruzione		P4_A2_2_51 Cronoprogramma di costruzione		È il Cronoprogramma (Gantt) del Progetto Esecutivo/Costruzione.		A		si		Aggiornato			
Documenti Amministrativi		P4_A2_3 Documenti Amministrativi											
Regolarità dei pagamenti di Soggetto Pubblico all'Appaltatore		P4_A2_3_52 Regolarità dei pagamenti di Soggetto Pubblico all'Appaltatore		Consiste nella dichiarazione redatta da Soggetto Pubblico inerente lo stato dei pagamenti effettuati ed in corso verso l'Appaltatore.		C		no		Aggiornato			
Regolarità dei pagamenti di Sub Appaltatori e Fornitori da parte dell'Appaltatore		P4_A2_3_53 Regolarità dei pagamenti di Sub Appaltatori e Fornitori da parte dell'Appaltatore		Consiste nella dichiarazione redatta dall'appaltatore inerente lo stato dei pagamenti effettuati ed in corso verso i propri SUB-Appaltatori.		C		si		Aggiornato			
Gestione delle Controversie (Dispute Resolution)		P4_A2_3_54 Risorse, contestazioni e Problematiche di costruzione		Consiste nella lista delle controversie e più in generale delle problematiche della Costruzione, correlate con le rispettive azioni attive alla loro composizione (conciliazione, mediazione ecc) nonché il loro esito corredate da commenti e pareri sui rischi della PA.		C		si		Aggiornato			
CA - Contratto d'appalto		Obblighi di contratto d'appalto		P4_A3_1 Obblighi di contratto d'appalto									
Adempimento degli impegni di contratto di manutenzione		P4_A3_1_55 Adempimento degli impegni di contratto di manutenzione		Consiste nella dichiarazione redatta dal Collaudatore circa l'adempimento degli impegni di contratto di manutenzione: agli IMI/Adattatori di P.A. intervenute, alla società (Appaltatore), al Progetto (validazione/certificazione di qualità), ai contratti di subappalto, alle garanzie di contratto.		C		si		Base			
Soggetti		P4_A3_2 Soggetti											
Date ed informazioni relativi ad Soggetto Pubblico		P4_A3_2_56 Date ed informazioni relativi ad Soggetto Pubblico		Il Soggetto PUBBLICO - Soggetto Pubblico in qualità di COMMITTENTE dei Lavori deve mantenere aggiornati i documenti presentati in P2_Predisponezione della Gara d'Appalto (il documento 30) ed in particolare il mantenimento della Copertura di spesa del Capito di bilancio utilizzati in fase di aggiudicazione (P2), necessari al saldo dei pagamenti di F.L. e Collaudo, secondo quanto previsto dal Contratto, oltre al Rating Soggetto Pubblico alla data di Collaudo dell'Opera.		B		si		Base			
Date ed informazioni dell'appaltatore		P4_A3_2_57 Date ed informazioni dell'appaltatore		Il Soggetto Privato in qualità di APPALTATORE dei Lavori deve mantenere aggiornati i documenti presentati in P2_Predisponezione della Gara d'Appalto ed in particolare il bilancio secondo la Normativa CEI, le note integrative e le eventuali riclassificazioni di bilancio in precedenza prodotte, in particolare deve dare periodicamente notizie circa la compattezza finanziaria, la sua relazione sui finanziamenti dell'Opera e rapporti con banche finanziatrici, gli aggiornamenti delle certificazioni di legge (antimafia, DINT, CC, etc) ed il Rating Società.		B		si		Base			

Figura 9 - RaOPP – WBS Processo P4_Fine lavori e collaudo dell'opera (Real Estate)

DOCUMENTO		RISCHI GENERALI		CAUSA		EFFETTO		LIVELLO DI PROBABILITÀ DEL RISCHIO		GRAVITÀ DEL DANNO		RISCHIO		STRUMENTI PER LA MITIGAZIONE DEL RISCHIO		CAPACITÀ DI MITIGAZIONE	
Cod.	Nome	Cod.	Nome	Cod.	Nome	Cod.	Descrizione	Livello	Livello	Livello	Livello	Livello	Valore	Descrizione	Valore	%	
EL.A.1.1.01	Schemi di finanziamento e fonti di finanziamento prestate	R_6	Altri rischi	R_6.2.2	Copertura finanziaria insufficiente	R_6.2.2	Impossibilità di approvare il progetto in fase definitiva/essendo in procedure con lagna d'appalto	3	5	High	High	-6,00	Garantire la copertura finanziaria totale dei costi		70%		
EL.A.1.1.02	Analisi di redditività	R_6	Altri rischi	R_6.3	Protocolli di intesa tra i soggetti attuatori e finanziatori non/riferiti	R_6.3	Impossibilità di procedere alle successive fasi di progettazione e definitiva/essendo in procedure con lagna d'appalto	3	4	High	High	-4,80	Preparazione dei protocolli di intesa in capo ai singoli soggetti attuatori e finanziatori		50%		
EL.A.1.1.03	Analisi dei costi dei benefici	R_2	Rischi di Progettazione	R_6.1	Mancata o assente compilazione dei Report MIT (indiretti)	R_6.1	Prolungamento dei tempi di approvazione del progetto da parte del MIT	2	2	Low	Low	-1,60	Provvedere alla compilazione dei dati mancanti		90%		
EL.A.1.1.04	Valutazione economica sul progetto	R_2	Rischi di Progettazione	R_2.14	Absenza o carenza informativa dei benefici (diretti ed indiretti)	R_2.14	Analisi dei benefici non attendibile	2	3	Moderate	Moderate	-2,40	Eeguire accertamenti verifiche in merito ai benefici		65%		
EL.A.2.1.1.05	Generata dell'opera	R_2	Rischi di Progettazione	R_2.16	Absenza di validazioni in materia economica	R_2.16	Impossibilità di individuare i possibili criticità in materia economica	2	2	Low	Low	-1,60	Eeguire i dovuti accertamenti ai fini di verificare la sostenibilità economica dell'intervento		90%		
EL.A.2.1.2.06	Lista norme cogente vincoli legislativi	R_6	Altri rischi	R_2.1	Rischio amministrativo interno	R_2.1	Prolungamento dei tempi di approvazione per il passaggio al successivo processo (P2) e maggiori costi di gestione del rischio	1	2	Very Low	Very Low	-0,80	Assegnazione al Funzionario Responsabile per il completamento dei dati mancanti		90%		
EL.A.2.1.3.07	Relazione dei Dati Public e trasparenza degli atti della P.A.	R_2	Rischi di Progettazione	R_6.1	Mancata o assente compilazione dei Report MIT	R_6.1	Prolungamento dei tempi di approvazione del progetto da parte del MIT	2	2	Low	Low	-1,60	Provvedere alla compilazione dei dati mancanti		90%		
EL.A.2.1.4.08	Documenti urbanistici: tempi e modalità identificativi della fase di interesse dell'opera	R_2	Rischi di Progettazione	R_6.1	Mancata o assente compilazione dei Report MIT	R_6.1	Sette progettuali prive di normative di supporto (volumetrica/cogente)	2	3	Moderate	Moderate	-2,40	Ripartire la compilazione di riferimento e giustificativa a supporto delle scelte progettuali		60%		
EL.A.2.1.5.09	Relazione dei Dati Public e trasparenza degli atti della P.A.	R_6	Altri rischi	R_6.1	Mancata o assente compilazione dei Report MIT	R_6.1	Prolungamento dei tempi di approvazione del progetto da parte del MIT	2	2	Low	Low	-1,60	Provvedere alla compilazione dei dati mancanti		90%		
EL.A.2.1.6.10	Documenti urbanistici: tempi e modalità identificativi della fase di interesse dell'opera	R_2	Rischi di Progettazione	R_6.1	Mancata o assente compilazione dei Report MIT	R_6.1	Non conoscenza del livello di gradimento/accettazione da parte dell'opinione pubblica (cittadinanza)	3	4	High	High	-4,80	Provvedere ad attuare le migliori e necessarie forme di pubblici alibizione pubblica		50%		
EL.A.2.1.6.11	Documenti urbanistici: tempi e modalità identificativi della fase di interesse dell'opera	R_2	Rischi di Progettazione	R_2.6.1	Rischio geologico/geotecnico, carenza informativa	R_2.6.1	Impossibilità di definire con certezza la presenza di criticità di rilievo	2	3	Moderate	Moderate	-2,40	Eeguire accertamenti necessari all'individuazione delle eventuali criticità		75%		
EL.A.2.1.6.12	Documenti urbanistici: tempi e modalità identificativi della fase di interesse dell'opera	R_2	Rischi di Progettazione	R_2.7.2	Rischio idrologico/idraulico, presenza di ostacoli	R_2.7.2	Aumento dei tempi e dei costi con possibili ritardi / sospensione dell'iter progettuale	2	4	Moderate	Moderate	-3,20	Provvedere a rivedere le specifiche progettuali al fine di rimuoverle e stabilizzarle		60%		
EL.A.2.1.6.13	Documenti urbanistici: tempi e modalità identificativi della fase di interesse dell'opera	R_2	Rischi di Progettazione	R_2.9.1	Rischio biologico, carenza informativa	R_2.9.1	Impossibilità di definire con certezza la presenza di criticità di rilievo	2	3	Moderate	Moderate	-2,40	Eeguire accertamenti necessari all'individuazione delle eventuali criticità		75%		
EL.A.2.1.6.14	Documenti urbanistici: tempi e modalità identificativi della fase di interesse dell'opera	R_2	Rischi di Progettazione	R_2.10	Rischio paesaggistico, carenza informativa	R_2.10	Impossibilità di definire con certezza la presenza di criticità di rilievo	3	3	Moderate	Moderate	-3,60	Eeguire accertamenti necessari all'individuazione delle eventuali criticità		75%		
EL.A.2.1.6.15	Documenti urbanistici: tempi e modalità identificativi della fase di interesse dell'opera	R_2	Rischi di Progettazione	R_2.11	Rischio archeologico, presenza di ostacoli	R_2.11	Aumento dei tempi e dei costi con possibili ritardi / sospensione dell'iter progettuale	2	4	Moderate	Moderate	-3,20	Provvedere a rivedere le specifiche progettuali al fine di rimuoverle e stabilizzarle		60%		
EL.A.2.1.6.16	Documenti urbanistici: tempi e modalità identificativi della fase di interesse dell'opera	R_2	Rischi di Progettazione	R_2.12	Rischio esplosivo	R_2.12	Impossibilità di definire con certezza la presenza di criticità di rilievo	3	3	Moderate	Moderate	-3,60	Eeguire accertamenti necessari all'individuazione delle eventuali criticità		70%		
EL.A.2.1.6.17	Documenti urbanistici: tempi e modalità identificativi della fase di interesse dell'opera	R_6	Altri rischi	R_6.1	Mancata o assente compilazione dei Report MIT	R_6.1	Prolungamento dei tempi di approvazione del progetto da parte del MIT	2	2	Low	Low	-1,60	Provvedere alla compilazione dei dati mancanti.		90%		
EL.A.2.3.1.08	Lista degli EE PP, dinnesse dell'opera	R_2	Rischi di Progettazione	R_2.22	Lista EE PP, di interesse non completata	R_2.22	Mancanza di tutte le autorizzazioni necessarie per l'avo dell'opera	2	4	Moderate	Moderate	-3,20	Verificare la completezza della lista degli EE PP, di interesse		90%		
EL.A.2.4.1.10	Schemi e tavole grafiche (BIM)	R_2	Rischi di Progettazione	R_2.23	Elaborati grafici assenti o contenenti errori progettuali	R_2.23	Ritardone progettuali con aumento di tempi e costi	2	3	Moderate	Moderate	-2,40	Verificare la correttezza progettuale o provvedere alla realizzazione degli elaborati grafici		90%		
EL.A.2.4.3.11	Conoscenza programma	R_2	Rischi di Progettazione	R_2.18	Rischio tempo, Assenza di pianificazione lavorazioni	R_2.18	Difficoltà di gestione di eventuali imprevisti in fase di esecuzione	3	3	Moderate	Moderate	-3,60	Eeguire un cronoprogramma dettagliato		65%		
EL.A.2.4.3.12	Valutazione tecnica sul progetto	R_2	Rischi di Progettazione	R_2.19	Rischio tempo, Assenza di pianificazione milestone	R_2.19	Difficoltà di gestione di eventuali imprevisti in materia tecnica-progettuale	2	2	Low	Low	-1,60	Eeguire i dovuti accertamenti ai fini di verificare la sostenibilità tecnica progettuale dell'intervento		75%		
EL.A.2.5.1.13	Analisi di sensibilità	R_2	Rischi di Progettazione	R_2.17	Absenza di validazioni in materia tecnica	R_2.17	Impossibilità di individuare i possibili criticità in materia tecnica-progettuale	2	2	Low	Low	-1,60	Eeguire i dovuti accertamenti ai fini di verificare la sostenibilità tecnica progettuale dell'intervento		90%		
EL.A.2.5.1.13	Analisi di sensibilità	R_2	Rischi di Progettazione	R_2.21	Rischio strategia, Criticità derivate dall'analisi di sensitività	R_2.21	Difficoltà di individuazione delle strategie risolutive	3	3	Moderate	Moderate	-3,60	Adozione delle migliori strategie		50%		

Figura 10 _ RaOPP - Risk List

ID Intervento	Indice di Rating Intervento	Importo Investimento	Ripartizione Stanziamenti	Importo ancora da stanziare	% Ancora da Stanziare
7	BBB	3.236.027,09 €	0,00 €	3.236.027,09 €	100,0%
2	BB	1.540.000,00 €	0,00 €	1.540.000,00 €	100,0%
9	BB	3.541.583,06 €	3.541.583,06 €	0,00 €	0,0%
1	B	15.456.929,70 €	0,00 €	15.456.929,70 €	100,0%
8	CC+	1.467.500,00 €	1.467.500,00 €	0,00 €	0,0%
3	CC	265.000,00 €	265.000,00 €	0,00 €	0,0%
10	C	400.000,00 €	400.000,00 €	0,00 €	0,0%
5	C	1.091.100,23 €	1.091.100,23 €	0,00 €	0,0%
6	DDD	56.670.000,00 €	56.670.000,00 €	0,00 €	0,0%
4	DD+	3.712.000,00 €	3.712.000,00 €	0,00 €	0,0%
Totale		87.380.140,08 €	67.147.183,29 €	20.232.956,79 €	23,2%

Importo di Stanziamento:	68.000.000,00 €
Importo Ripartito:	67.147.183,29 €
Disponibilità Residua:	852.816,71 €
Importo di Piano ancora da Stanziare:	20.232.956,79 €

Figura 13 _ RaOPP – Pianificazione degli stanziamenti

CONCLUSIONI

Gli interventi Pubblici si differenziano dagli interventi Privati essenzialmente per la fase di copertura finanziaria considerato che quelli Pubblici sono di tipo autofinanziamento in quanto finanziati direttamente dal sistema pubblico, mentre i secondi necessitano di finanziamenti esterni con Capitale di Rischio, emessi dal Sistema degli Istituti di Credito.

Questa differenza comporta di fatto una diversa esigenza di gestione e controllo del Rischio della Iniziativa tanto che gli Interventi Pubblici hanno come focus di rischio i **tempi** e i **costi** ed in ordine agli interventi di manutenzione, la **ripartizione dei finanziamenti** stanziati dall'Ente Pubblico.

Di contro l'approccio sistemico è il medesimo per tutti gli interventi siano essi Pubblici che Privati perché comporta la necessità di definire l'Intervento attraverso lo studio del Progetto inteso come Sistema Complesso ottenuto come insieme delle materie interdisciplinari.

La qualificazione del Progetto avviene attraverso il proprio modello procedurale/documentale che riporta precisi Processi rappresentati mediante WBS specialistiche appropriate per ogni Fase Progettuale (vedere WBS); ciò determina l'evidente utilizzo di specifici documenti di Processo con propri Layout di compilazione.

I benefici attesi dall'utilizzo del RaOPP sono stati esposti ma si vuole porre l'accento sui due ambiti denominati di **Funzioni Base ed Operative**.

I benefici ottenuti dalle **Funzioni Base** sono del tipo *organizzativo* in quanto rivolte agli aspetti di **gestione documentale di Progetto**, in particolare la semplificazione e tracciabilità dei dati e delle informazioni contenute nel progetto.

A tale proposito occorre ricordare che un buon progetto pubblico deve innanzitutto essere corredato da molti documenti redatti per rispondere alle molte direttive pubbliche (italiane ed europee), allegazione che genera un elevato volume di dati e di informazioni, la cui ricerca e tracciabilità nel tempo diventa spesso causa di impedimenti procedurali e burocratici fino a giungere, a volte, all'incaglio dell'avanzamento dell'Iter progettuale.

Il Rating RaOPP utilizza l'*Archivio Unico* come risposta operativa a tale esigenza in quanto consente di predisporre un preciso *ordine di archiviazione documentale* utile per il *recupero e tracciabilità nel tempo dei documenti di Progetto* ed al contempo, grazie ai processi funzionali adottati per mezzo delle WBS, è possibile ottenere anche una *semplificazione documentale* in termini di numero e tipo documento che consente di facilitare e mantenere nel tempo la conoscenza dello status del progetto; è la **sintesi** dei dati e delle informazioni presenti nei documenti attraverso specifici Report redatti per Aree di Processo (Area Economica e Area Tecnica).

In ordine ai benefici in capo alle **Funzioni OPERATIVE** questi sono derivanti dalla metodologia adottata per il Rating RaOPP e sono benefici di **tipo "operativo"** perché atti a migliorare e facilitare le strategie massive e di singolo Progetto; in particolare si vuole esprimere alcune considerazioni circa la capacità del RaOPP di **stimare il ritardo dei tempi e l'aumento dei costi** del Progetto in esame che ha influenza su Interventi di nuova progettazione e sulla gestione delle *manutenzioni programmate*.

Come detto il rating RaOPP è Indicatore di **Rischio** di un Progetto, inteso come insieme di materie multidisciplinari (Intervento), che misura il **grado di problematicità** in relazione ai due ambiti di valutazione definiti come Area **Economica** (Area AE) e stato qualitativo del **Progetto** (Area AT), dove per **Rischio** si intende l'insieme delle "**criticità**" che risultano avere un livello di "**gravità**" tale da essere oggetto di attenzione nel **processo di mitigazione**.

Pertanto, per ottenere il valore del Rating RaOPP (Index Rating) occorre effettuare una *analisi dei Rischi* redigendo la *Lista dei Rischi* rilevati dalla valutazione qualitativa di ogni singolo Documento, la cui presa in carico comporta un'*attività di mitigazione* intesa come insieme di azioni o prescrizioni atte a risolvere la criticità contenuta nel rischio stesso fino ad un possibile loro azzeramento.

In altri termini si deve operare sui Rischi con la precisa finalità di mettere in campo tutte le necessarie azioni atte ad eliminare le criticità che comportano Rischio.

Un'attività non sempre facile ma necessaria, di competenza di personale esperto e capace di prevedere azioni risolutive per ogni specifico rischio rilevato con il compito di valutare la capacità di risoluzione del rischio su base *oggettiva e statistica*, attraverso l'assegnazione di valori % che misurano il grado di abbattimento del rischio rilevato, definito appunto azione di mitigazione e per differenza calcolare la % di rischio che si ritiene non risolvibile.

In ultimo, gli algoritmi di calcolo predisposti nel modello di calcolo CAC *Cluster Average Calculation*, consentono di *stimare* la % di rischio non mitigabile che diventa così il valore con il quale si può **ipotizzare un ritardo dei tempi ed un incremento di costo dell'Opera inizialmente previsti ed una migliore pianificazione degli stanziamenti finanziari da parte dell'Ente Pubblico.** (vedere Statistica dei Progetti).

Pertanto il **Rating RaOPP** come *sistema innovativo complesso ad uso specifico degli Interventi Pubblici* consente di ottenere benefici di utilità per il miglioramento dell'attività di pianificazione e gestione degli Interventi Pubblici siano essi di *nuova progettazione* o derivanti dalla *gestione delle manutenzioni*.

PUBBLICAZIONI CONNESSE

PAPER 1 – Rating di Progetto: sistema innovativo complesso

Il Rating di Progetto come sintesi di rischio di un Sistema Innovativo Complesso

PAPER 2 – Rating di Progetto: sistema innovativo complesso

RaOP – Rating Operating Project. Un modello procedurale documentale per la gestione dei progetti.

Riproduzione vietata. Legge 22 aprile 1941 n 633 e successivi aggiornamenti.

Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte del presente documento può essere riprodotta o diffusa con un mezzo qualsiasi, fotocopia, microfilm o altro senza il consenso scritto dell'Autore.
