

**REGIONE SICILIANA**  
**ASSESSORATO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA'**  
**Dipartimento Infrastrutture, mobilità e trasporti Servizio 7 - Politiche urbane e abitative**  
**COMUNE DI BAGHERIA**

**MANIFESTAZIONE DI INTERESSE PER SELEZIONARE PROPOSTE**  
**FINALIZZATE ALLA REALIZZAZIONE DI**  
**"INTERVENTI INTEGRATI EDILIZIA RESIDENZIALE SOCIALE"**  
**CUP B51B19001250004 - CIG 9063462D70**

**2 DOCUMENTAZIONE TECNICA**

**PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA**  
(art. 23 del D. Lgs 50/2016)

TAVOLA

**B**

**MATRICE DEI RISCHI**

SCALA

IL RUP

Geom. Onofrio Lisuzzo

DATA

Settembre 2022



PROPONENTE:

ATI: **EDILPRO (Capogruppo)**  
via Rosario Livatino, 13 - cap. 93015, Caltanissetta  
P.IVA 01838290854

**TRINACRIA DI BELMONTE SOC. COOP.**  
via R. Morandi, 17 - cap. 90031 Belmonte Mezzagno (PA)  
P.IVA 03640040824

IL LEGALE  
RAPPRESENTANTE  
EDILPRO S.r.l.

GAETANO FRUSCI, PROCURATORE  
via Rosario Livatino, 13  
93100 - Caltanissetta (CL)  
P.IVA: 01838290854

PROGETTISTA:



**ENERGROUP**  
Engineering

**Energroup Engineering S.r.l.**  
Via Baldo degli Ubaldi 43, Roma  
P.IVA 16372901005

I CONSULENTI:



**LITOS PROGETTI S.R.L.**  
ARCH. GIUSEPPE MARIA IPPOLITO  
ARCH. MARTINA BELMONTE  
N. 6254

IL CONSULENTE PER L'HOUSING SOCIALE: **MESH S.R.L.**

**MESH S.r.l.**

L'Amministratore

## 1. Sommario

---

1.	Sommario.....	2
2.	Premessa.....	3
1.	Matrice dei rischi – Rischio di costruzione.....	4
2.	Matrice dei rischi – Rischio di disponibilità e rischio operativo.....	6
3.	Matrice dei rischi – Altri rischi .....	9

## 1. Premessa

---

Come previsto nel *“Documento di consultazione – Monitoraggio delle Amministrazioni aggiudicatrici sull’attività dell’operatore economico nei contratti di partenariato pubblico privato”* dall’Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture, nell’ambito di un’operazione di PPP come quella di project financing in argomento, è fondamentale individuare correttamente l’allocazione dei rischi, non solo per la profittevole riuscita dell’operazione per l’amministrazione, ma anche per garantire che la medesima operazione mantenga la natura di PPP e non si trasformi, invece, in un semplice appalto.

Una corretta valutazione dei rischi viene compiuta attraverso l’elaborazione di una matrice dei rischi. Si tratta di definire se l’ottimale allocazione del rischio specifico sia in capo al soggetto pubblico o privato, sia in fase di costruzione, sia in fase di gestione.

Pertanto, nei paragrafi successivi presentiamo opportune tabelle che individuano in modo chiaro e inequivocabile la natura dei rischi legati all’operazione in Project Financing proposta e la corretta allocazione dei rischi, ripartito tra Concessionario e Concedente.

---

1. Matrice dei rischi – Rischio di costruzione

RISCHIO COSTRUZIONE						
RISCHI DI PROGETTAZIONE						
Tipologia specifica di rischio	Descrizione	Probabilità del verificarsi del rischio	Maggiori costi e/o ritardi associati al verificarsi del rischio	Strumenti per la mitigazione del rischio	Allocazione	Principali Riferimenti in Convenzione
Rischio di progettazione	E' il rischio connesso alla sopravvenienza di necessari interventi di modifica del progetto, derivanti da errori o omissioni di progettazione, tali da incidere su tempi e costi di realizzazione dell'opera	minima	5%	Esperienza, controllo della qualità progettuale, analisi sul campo	Concessionario	Art. 4 Art. 5
RISCHI DI COSTRUZIONE E IMPLEMENTAZIONE						
Rischio varianti di progetto richieste da Stazione Appaltante	Rischio di modifiche di progettazione richieste dal Concedente che incidano su tempi e costi di realizzazione dell'opera	minima	5%	Progetto definito congiuntamente per standard e performances	Concedente	Art. 6 Art. 7 Art. 8
Rischio varianti di progetto	Rischio di errata valutazione dei costi e tempi di costruzione	minima	5%	Analisi progettuale accurata	Concessionario	Art. 6 Art. 7 Art. 8
Rischio di esecuzione dell'opera difforme dal progetto	Rischio di modifiche di modalità di esecuzione richieste dal Concedente che incidano su tempi e costi di realizzazione dell'opera	minima	3%	Analisi progettuale accurata	Concessionario	Art. 8



Rischio fornitori e subappaltatori	Rischio di inadempimenti contrattuali da parte di fornitore e subappaltatori	Bassa	10%	Scelta accurata di fornitori e subappaltatori e chiara definizione degli obblighi contrattuali con indicazione di adeguate penali	Concessionario	Art.6 Art.8
Rischio fattori produttivi	Rischio di aumento del costo dei fattori produttivi o inadeguatezza o indisponibilità di quelli previsti dal progetto	Minima	7%	Pre-accordi di fornitura con penali per ritardo consegna e adeguata conoscenza del mercato	Concessionario	Art.6
Rischio di consegna	Rischio connesso ai ritardi di consegna dovuti a inadempimenti del Concessionario	Minima	7%	Definizione cronoprogramma realistico	Concessionario	Art. 6
Rischio di consegna	Rischio connesso ai ritardi di consegna dovuti a richieste di varianti in corso d’opere da parte del Concedente	Minima	1%	Attenta analisi del progetto	Concedente	Art. 6 Art. 8
Rischio Danni a Persone e Cose	Rischio Danni a Persone e Cose sia durante l’esecuzione dei lavori che in fase di Gestione/Manutenzione	Minima	1%	Adeguate formazione	Concessionario	Art. 15
Rischio tecnologico	Rischio di inaffidabilità e inadeguatezza della tecnologia utilizzata	Minima	2%	impiantistica sperimentata (FV-cogenerazione) o innovativa (monitoraggio sensoristica) altamente affidabili	Concessionario	
Rischio interferenze	Rischio di interferenze di altri servizi/strutture/funzioni	Minima	1%	Preventiva individuazione di tutte le interferenze e attenta pianificazione degli interventi	Concessionario Concedente	
Rischio ambientale	Scoperta materiali e / o altro inconveniente da rimuovere o emersione problematiche ambientali per cause indipendenti da servizio	bassa	20%	Realizzazione di indagini preliminari connesse alla tipologia degli interventi-corrette procedure da ISO 14001	Concessionario Concedente	Art. 6 Art. 8

2. Matrice dei rischi – Rischio di disponibilità e rischio operativo

FASE DI GESTIONE						
RISCHI DI DISPONIBILITA'						
La qualità e la quantità del servizio erogato è inferiore rispetto agli standard previsti nel contratto o sono disattesi altri parametri di performance fissati dall'Amministrazione.						
Tipologia specifica di rischio	Descrizione	Probabilità del verificarsi del rischio	Maggiori costi e/o ritardi associati al verificarsi del Rischio	Strumenti per la mitigazione del rischio	Allocazione	Principali Riferimenti in Convenzione
Rischio disponibilità	interruzione o diminuzione disponibilità di alcuni servizi per cause interne	Minima	7%	adeguati sistemi di backup e di controllo tali da garantire la continuità del servizio	Concessionario	Art. 6 Art. 7 Art. 8 Art. 9
Rischio di manutenzione straordinaria	Rischio di manutenzione straordinaria, non preventivata, derivante da una progettazione o costruzione non adeguata	minima	1%	Attenta progettazione- Adeguati programmi di manutenzione ordinaria- accantonamenti economici in corso di attività	Concessionario	Art.11
Rischio di performance	Rischio che i servizi erogati non siano conformi agli standard prestabiliti	minima	3%	Corretta individuazione degli standard di servizio- Adeguate formazione e competenza del personale impiegato- Presidio costante del Concessionario	Concessionario	Art.6 Art.10

Rischio di obsolescenza tecnica	Rischio legato a una più rapida obsolescenza degli impianti	minima	1%	Individuazione di soluzioni tecnologiche mature e correttamente dimensionate	Concessionario	Art.6 Art.10
Rischio intervento di cause esterne	interruzioni servizi per imprevisti dovute a cause esterne	minima	3%	Solo per fatti non prevedibili	Concessionario	Art.15
Rischio comportamenti del committente	Rischio comportamenti /attività P.A. che aumentino i costi	minima	7%	Individuazione di indicatori condivisi per monitorare l’andamento del contratto- Formazione del personale	Concessionario Concedente	Art. 8
RISCHI OPERATIVI						
<i>rischio legato alla gestione dei lavori o dei servizi sul lato della domanda o sul lato dell’offerta o di entrambi, trasferito al concessionario. Si considera che il concessionario assuma il rischio operativo nel caso in cui, in condizioni operative normali, non sia garantito il recupero degli investimenti effettuati o dei costi sostenuti per la gestione dei lavori o dei servizi oggetto della concessione. La parte del rischio trasferita al concessionario deve comportare una reale esposizione alle fluttuazioni del mercato tale per cui ogni potenziale perdita stimata subita dal concessionario non sia puramente nominale o trascurabile</i>						
Rischio di domanda	Variazioni domanda di servizi per variazioni livelli di utenza	minima	7%	Adeguate valutazione da parte del Concessionario in merito alla solvibilità del cliente e alla tipologia del servizio erogato (non si tratta di servizi a domanda individuale)	Concessionario	Art. 11 Art. 12 Art. 13
Rischio mercati immobiliari	Rischio di variazione dei costi di locazione e/o vendita immobili	bassa	10%	Corrette previsioni contrattuali	Concessionario	Art. 12 Art. 3



Rischio di gestione	Rischio di incapacità del Concessionario nella gestione delle attività contrattuali	bassa	10%	Adeguate piano di manutenzione e conduzione – formazione del personale interno- adeguato presidio territoriale	Concessionario	Art.3 Art. 11 Art. 12
---------------------	---	-------	-----	---	----------------	-----------------------------

3. Matrice dei rischi – Altri rischi

ALTRI RISCHI						
Tipologia specifica di rischio	Descrizione	Probabilità del verificarsi del rischio	Maggiori costi e/o ritardi associati al verificarsi del rischio	Strumenti per la mitigazione del rischio	Allocazione	Principali Riferimenti in Convenzione
Rischio normativo - regolamentare e politico	Rischio che modifiche legislative non prevedibili contrattualmente determinino un aumento dei costi di progettazione e/o costruzione e/o gestione/manutenzione - e/o che venga meno, nel tempo, l'equilibrio economico finanziario originale del PEF	bassa	10%	Adeguate previsione nei documenti contrattuali	Concessionario Concedente	Art. 14
Rischio di finanziamento	Rischio di finanziamento (capitale di rischio o di debito) non disponibile. Rischio di un aumento dei tassi di interesse.	bassa	7%	Alta capitalizzazione propria – disponibilità di adeguate linee di credito- adeguata valutazione interna sulla sostenibilità economico finanziaria (PEF asseverato)	Concessionario	Art. 5 Art. 14
Rischio di valore residuale	Rischio di restituzione alla fine del rapporto contrattuale di un bene di valore inferiore alle attese	minima	1%	Durata contratto compatibile con il valore residuale	Concedente	Art. 7 Art. 10
Rischio di inflazione	Rischio di aumento dell’inflazione oltre ai livelli previsti	minima	1%	La natura del contratto non prevede meccanismi di adeguamento all’inflazione	Concessionario	Art.14
Rischio ritardi pagamenti PA	Rischio ritardi pagamenti PA	Bassa	15%	Previsione di adeguati tempi medi di pagamento nel PEF	Concessionario Concedente	Art. 14