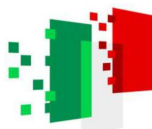




Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE DI FOLIGNO

PNRR - MISSIONE 5, COMPONENTE 2 - MISURA 2 - INVESTIMENTO 2.1 - FINANZIAMENTO U.E. NEXT GENERATION EU - "INVESTIMENTI IN PROGETTI DI RIGENERAZIONE URBANA VOLTI A RIDURRE SITUAZIONI DI EMARGINAZIONE E DEGRADO SOCIALE". PROGETTAZIONE ESECUTIVA, DIREZIONE LAVORI, MISURA, CONTABILITA', COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA E DELLA SALUTE IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008, ASSISTENZA AL COLLAUDO E ATTIVITA' CONNESSE PER LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO "IL PARCO DEL FIUME TOPINO"

COMMITTENTE:

Comune di Foligno
Servizio Programmazione e Sviluppo Economico
Area Governo del Territorio

DIRIGENTE:

Arch. Anna Conti

R.U.P.:

Ing. Massimo Di Mario

C.I.G.:

948224541D

C.U.P.:

C69J21016740001

PROGETTAZIONE:

Arch. Andrea Pochini
Arch. Viviana Baiocco
Arch. Lucia Marchi
Arch. Anna Giovi - Giovane professionista

GEOLOGIA:

Dott. Geol. Nello Gasparri

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE:

Geom. Andrea Farnelli

OGGETTO:

PROGETTO ESECUTIVO

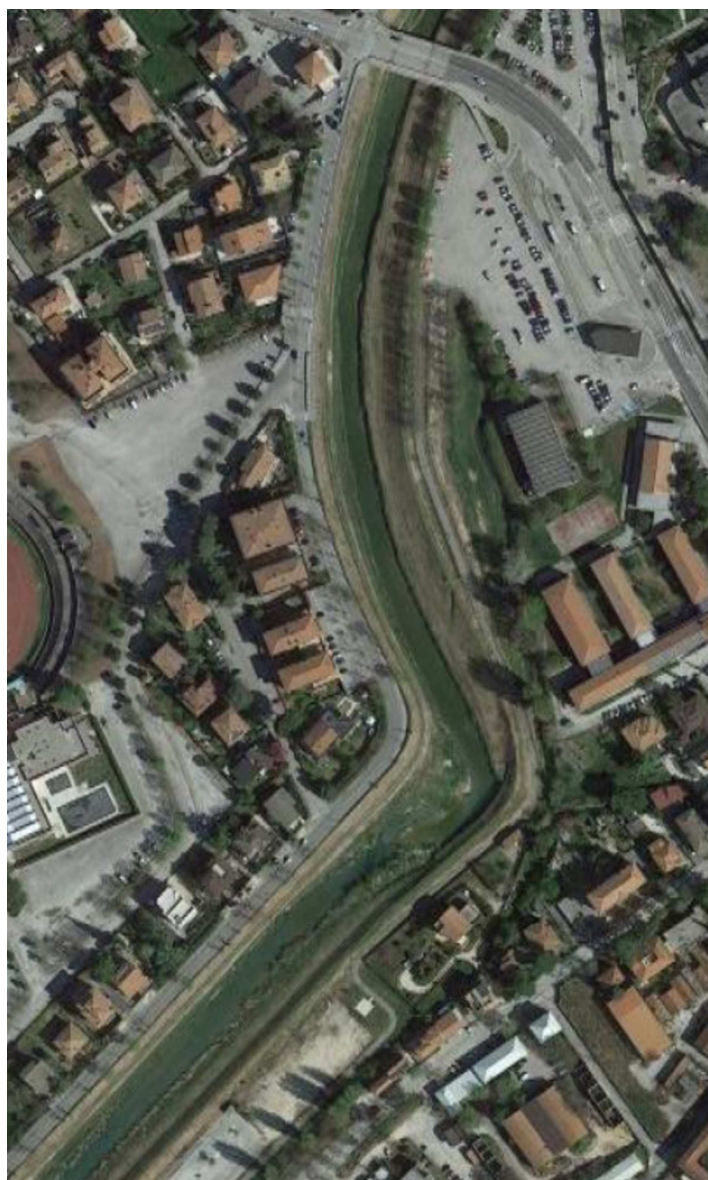
TITOLO ELABORATO:

P.S.C. - Allegato D Calcolo degli oneri della sicurezza

ELABORATO NUMERO:

14.5

SCALA:



A2A srl
Engineering

Servizi di Architettura e Architettura del paesaggio

Sede Legale: via Balbo, 35 - 60044 Fabriano (AN) -

Sede Operativa: via Settevalli, 11 - 06129 Perugia (PG)

C.F. e P.I. 02852540422 - Tel. 075 5011565 e-mail: staff@studioa2a.it - pec: studioa2a@pec.it

SGA
Studio Geologi Associati

SGA Studio Geologi Associati

Via XX Settembre, 76 - 06121 Perugia (PG)

Tel. 075 5721231 - e-mail: info@studiogeologiassociati.eu

ArchS&C
STUDIO DI ARCHITETTURA

Arch. Anna Giovi

Studio Archs & CO

pec: annagiovi@archiworldpec.it

3					
2					
1					
0	Giugno 2023	Emissione	Geom. Andrea Farnelli	Geom. Andrea Farnelli	Ing. Massimo Di Mario
REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	REDATTO	APPROVATO	AUTORIZZATO

COD. PROGETTO

COD. DOCUMENTO

REV.

FOGLIO

DATA

1 5 4 4 a

1544APSCCRO14.1

0

0 DI 5

19 GIUGNO 2023

Sommario

1. Premessa.....	2
2. Calcolo degli oneri della sicurezza delle Opere Stradali	2
3. Calcolo degli oneri della sicurezza delle Edili	4
4. Calcolo degli oneri della sicurezza Opere a Rete	6
5. Riepilogo generale.....	8

1. Premessa

Gli oneri della sicurezza sono calcolati in base al metodo dedotto dall’Elenco Regionale dei costi per la sicurezza dei lavoratori – Regione Umbria ed. vigente – redatto in attuazione dell’art. 23 della L.R. 3/2010 e dalle Linee Guida di cui al comma 3 dell’art. 23 della L.R. 3/2010.

2. Calcolo degli oneri della sicurezza delle Opere Stradali

Importo dei lavori €. 279.306,34

Tabella 1 – percentuale base mettendo in relazione l’importo dei lavori con le tipologie di opere.

T1% - Percentuale di Base						
<i>raggruppamento per categorie</i>	A	B	C	D	E	F
Importo Lavori Euro	Ristrutturazioni	Nuove Costruzioni	Opere a Rete	Opere Stradali	Opere di Bonifica	Opere Tecnologiche
0 < IL < 150.000	40,0%	34,0%	28,9%	24,0%	20,9%	17,7%
150.000 < IL < 500.000	34,5%	29,3%	24,9%	21,2%	18,0%	15,3%
500.000 < IL < 1.500.000	25,3%	21,5%	18,3%	15,5%	13,2%	11,2%
1.500.000 < IL < 5.000.000	16,8%	14,3%	12,2%	10,3%	8,8%	7,5%
IL > 5.000.000	12,6%	10,7%	9,1%	7,8%	6,6%	5,6%

Tabella 2 – incremento della percentuale base per difficoltà operative.

T2% - Incremento per difficoltà operative				
<i>raggruppamento per categorie</i>	A	B	C	D
Mezzi impiegabili in riferimento all'area di cantiere	Area di cantiere	Area di cantiere	Area di cantiere	Area di cantiere
	Disagevole	Disagevole	Agevole	Agevole
Natura dei Lavori	Mezzi Piccoli	Mezzi Normali	Mezzi Piccoli	Mezzi Normali
Opere Edili	10%	8%	5%	2%
Opere Stradali	7%	5%	3%	1%

Tabella 3 – incremento della percentuale base per livello di rischio

T3% - Incremento per livello di rischio			
	Basso	Medio	Alto

Livello di Rischio	5%	10%	15%
--------------------	----	-----	-----

Tabella 4 – incremento della percentuale base per lavori particolari

T4% - Altri Incrementi	
Lavori di rimozione amianto	10%
Demolizioni estese 70% della cubatura preesistente	10%
Opere Prefabbricate	10%

TABELLA CALCOLO ONERI SICUREZZA

DATI GENERALI	
IMPORTO LAVORI (IL)	€ 279.306,34
Csg1=1,1x(1+0,15)	1,265
Csg2 (percentuale spese generali)	15%

CALCOLO IMPORTO SPESE GENERALI	
SG= (IL/Csg1)* Csg2	€ 33.119,33

DATI PER CALCOLO Psg	
T1 - Percentuale di base	21,2%
T2 - Difficoltà operative	1%
T3 - Livelli di Rischio	5%
T4 - Altri incrementi	0%

CALCOLO Psg	
Psg= T1x(1+(T2+T3+T4))	23,00%

ONERI DELLA SICUREZZA O= SGxPsg	€ 7 617,45
---------------------------------	------------

3. Calcolo degli oneri della sicurezza delle Edili

Importo dei lavori €. 221.568,14

Tabella 1 – percentuale base mettendo in relazione l'importo dei lavori con le tipologie di opere.

T1% - Percentuale di Base						
raggruppamento per categorie	A	B	C	D	E	F
Importo Lavori Euro	Ristrutturazioni	Nuove Costruzioni	Opere a Rete	Opere Stradali	Opere di Bonifica	Opere Tecnologiche
0 < IL < 150.000	40,0%	34,0%	28,9%	24,0%	20,9%	17,7%
150.000 < IL < 500.000	34,5%	29,3%	24,9%	21,2%	18,0%	15,3%
500.000 < IL < 1.500.000	25,3%	21,5%	18,3%	15,5%	13,2%	11,2%
1.500.000 < IL < 5.000.000	16,8%	14,3%	12,2%	10,3%	8,8%	7,5%
IL > 5.000.000	12,6%	10,7%	9,1%	7,8%	6,6%	5,6%

Tabella 2 – incremento della percentuale base per difficoltà operative.

T2% - Incremento per difficoltà operative				
raggruppamento per categorie	A	B	C	D
Mezzi impiegabili in riferimento all'area di cantiere	Area di cantiere	Area di cantiere	Area di cantiere	Area di cantiere
	Disagevole	Disagevole	Agevole	Agevole
Natura dei Lavori	Mezzi Piccoli	Mezzi Normali	Mezzi Piccoli	Mezzi Normali
Opere Edili	10%	8%	5%	2%
Opere Stradali	7%	5%	3%	1%

Tabella 3 – incremento della percentuale base per livello di rischio

T3% - Incremento per livello di rischio			
	Basso	Medio	Alto
Livello di Rischio	5%	10%	15%

Tabella 4 – incremento della percentuale base per lavori particolari

T4% - Altri Incrementi	
Lavori di rimozione amianto	10%
Demolizioni estese 70% della cubatura preesistente	10%
Opere Prefabbricate	10%

TABELLA CALCOLO ONERI SICUREZZA

DATI GENERALI	
IMPORTO LAVORI (IL)	€ 221.568,14
Csg1=1,1x(1+0,15)	1,265
Csg2 (percentuale spese generali)	15%

CALCOLO IMPORTO SPESE GENERALI	
SG= (IL/Csg1)* Csg2	€ 26.272,90

DATI PER CALCOLO Psg	
T1 - Percentuale di base	29,3%
T2 - Difficoltà operative	5%
T3 - Livelli di Rischio	5%
T4 - Altri incrementi	0%

CALCOLO Psg	
Psg= T1x(1+(T2+T3+T4)	33,00%

ONERI DELLA SICUREZZA O= SGxPsg	€ 8 670,06
--	-------------------

4. Calcolo degli oneri della sicurezza Opere a Rete

Importo dei lavori €. 209.209,42

Tabella 1 – percentuale base mettendo in relazione l'importo dei lavori con le tipologie di opere.

T1% - Percentuale di Base						
raggruppamento per categorie	A	B	C	D	E	F
Importo Lavori Euro	Ristrutturazioni	Nuove Costruzioni	Opere a Rete	Opere Stradali	Opere di Bonifica	Opere Tecnologiche
0 < IL < 150.000	40,0%	34,0%	28,9%	24,0%	20,9%	17,7%
150.000 < IL < 500.000	34,5%	29,3%	24,9%	21,2%	18,0%	15,3%
500.000 < IL < 1.500.000	25,3%	21,5%	18,3%	15,5%	13,2%	11,2%
1.500.000 < IL < 5.000.000	16,8%	14,3%	12,2%	10,3%	8,8%	7,5%
IL > 5.000.000	12,6%	10,7%	9,1%	7,8%	6,6%	5,6%

Tabella 2 – incremento della percentuale base per difficoltà operative.

T2% - Incremento per difficoltà operative				
raggruppamento per categorie	A	B	C	D
Mezzi impiegabili in riferimento all'area di cantiere	Area di cantiere	Area di cantiere	Area di cantiere	Area di cantiere
	Disagevole	Disagevole	Agevole	Agevole
Natura dei Lavori	Mezzi Piccoli	Mezzi Normali	Mezzi Piccoli	Mezzi Normali
Opere Edili	10%	8%	5%	2%
Opere Stradali	7%	5%	3%	1%

Tabella 3 – incremento della percentuale base per livello di rischio

T3% - Incremento per livello di rischio			
	Basso	Medio	Alto
Livello di Rischio	5%	10%	15%

Tabella 4 – incremento della percentuale base per lavori particolari

T4% - Altri Incrementi	
Lavori di rimozione amianto	10%
Demolizioni estese 70% della cubatura preesistente	10%
Opere Prefabbricate	10%

TABELLA CALCOLO ONERI SICUREZZA

DATI GENERALI	
IMPORTO LAVORI (IL)	€ 209.209,42
Csg1=1,1x(1+0,15)	1,265
Csg2 (percentuale spese generali)	15%

CALCOLO IMPORTO SPESE GENERALI	
SG= (IL/Csg1)* Csg2	€ 24.807,44

DATI PER CALCOLO Psg	
T1 - Percentuale di base	24,9%
T2 - Difficoltà operative	0%
T3 - Livelli di Rischio	5%
T4 - Altri incrementi	0%

CALCOLO Psg	
Psg= T1x(1+(T2+T3+T4)	27,00%

ONERI DELLA SICUREZZA O= SGxPsg	€ 6 698,01
--	-------------------

5. Riepilogo generale

TABELLA RIEPILOGATIVA GENERALE

<i>Oneri sicurezza – Opere stradali</i>	€ 7.617,45
<i>Oneri sicurezza – Opere edili</i>	€ 8.670,06
<i>Oneri sicurezza – Opere a rete</i>	€ 6.698,01
<i>Sommano oneri sicurezza</i>	€ 22.985,52

PERUGIA, 19 giugno 2023

Il C.S.P.
Geom. Andrea Farnelli