



DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE Del 21/02/2025 n. 225

Settore III 3.3 - Area Viabilità - Gestione e sviluppo 3.3.1 - UO Esercizio e Coordinamento

OGGETTO: TERZA ADESIONE ALL'ACCORDO QUADRO (ART. 54 D.LGS. N. 50/2016) PER I LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE SULLE SS.PP. VARIE DEI REPARTI OPERATIVI DELLA PROVINCIA DI ANCONA - ANNO 2023. LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE SULLA S.P. N. 9 "CASTELFERRETTI-MONTECAROTTO" A TRATTI TRA IL KM 51+000 ED IL KM 58+550 - S.P. N. 11 "CASTELLI" DAL KM 37+600 AL KM 37+990 - S.P. N. 18 "JESI-MONTERADO" TRA IL KM 25+500 ED IL KM 27+000 CIRCA - S.P. N. 19 "DELLA VAL CESANO" DAL KM 02+800 AL KM 03+500 CIRCA - S.P. N. 15 "DI GENGA" AL KM 27+000 CIRCA. COMUNI VARI - RR.OO. DI JESI, SENIGALLIA E FABRIANO (COD. INT. 95.01/C). APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO E ATTO DI SOTTOMISSIONE. MODIFICA QUADRO ECONOMICO DELL'ACCORDO QUADRO.

IL DIRIGENTE DEL SETTORE

PREMESSO che con determinazione dirigenziale n. 709 del 5/06/2023 veniva approvata la perizia relativa all' "Accordo Quadro (art. 54 del D.Lgs 50/2016) per i lavori di riabilitazione alla sovrastruttura stradale sulle SS.PP. varie dei Reparti Operativi della Provincia di Ancona - Anno 2023. Cod. Int. (95.01)" nell'ammontare complessivo di € 1.800.000,00 così ripartito:

QUADRO ECONOMICO		Euro
A) Importo esecuzione delle lavorazioni (base d'asta)		
A misura		1.406.500,00
B) Importo per l'attuazione dei piani di sicurezza		
A misura (3,00%)		43.500,00
Totale Accordo Quadro (A+B)		1.450.000,00
C) Somme a disposizione della stazione appaltante per:		
C07	Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della	31.000,00

	sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità, assicurazione dei dipendenti	
C12	IVA 22% ed eventuali altre imposte su A) + B)	319.000,00
	Totale C)	350.000,00
	TOTALE INTERVENTO	1.800.000,00

ATTESO che con la medesima determinazione n. 709/2023:

- si autorizzava l'affidamento dei lavori - Categoria prevalente OG3 "Lavori stradali" mediante procedura aperta ai sensi dell'art. 60 e dell'art. 36, comma 9, del D.Lgs 50/2016 e smeì, (contratto "a misura", ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera eeeee);
- si individuava quale criterio di aggiudicazione quello del prezzo più basso rispetto a quello posto a base di gara, determinato mediante ribasso sull'elenco prezzi posto a base di gara;
- si demandava all'Area Appalti e Contratti del Settore I, l'indizione e l'espletamento della procedura di gara e la conseguente stipula del contratto di appalto;
- si dava atto che la spesa complessiva di € 1.800.000,00 viene finanziata con i fondi statali di cui all'art. 1, comma 62, della L. n. 160/2019, ripartiti con D.M. n. 123/2020, e disponibili al Capitolo 20161002500 dell'esercizio finanziario 2023;
- veniva assunta la prenotazione di impegno di spesa n. 1106/2023 al Capitolo 20161002500 dell'esercizio finanziario 2023;

VISTA la determinazione dirigenziale n. 1107 del 4/09/2023 attraverso la quale:

- il suddetto Accordo Quadro veniva aggiudicato alla ditta IMPRESA COROMANO S.R.L. con sede legale in Via Meldola n. 1316 a Bertinoro (FC) – cap 47032, C.F. e P.IVA 01972050403, con l'offerta del -22,90% e per l'importo contrattuale di € 1.127.911,50 (comprensivi di € 43.500,00 per l'attuazione dei piani di sicurezza) oltre IVA al 22%, per un totale di € 1.376.052,03 (iva compresa);
- veniva approvato il conseguente nuovo quadro economico nell'ammontare complessivo di € 1.800.000,00 così suddiviso:

QUADRO ECONOMICO		Euro
A) Importo esecuzione delle lavorazioni		
	A misura ribassato del - 22,90%	1.084.411,50
B) Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza		
	A misura (3,00%)	43.500,00
Totale Accordo Quadro		1.127.911,50
C) Somme a disposizione della stazione appaltante per:		
C01	Lavori, servizi e forniture in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	60.000,00
C04	Imprevisti	332.947,97
C07	Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e	31.000,00

	contabilità, assicurazione dei dipendenti	
C12	IVA 22% ed eventuali altre imposte su A) + B)	248.140,53
	Totale C)	672.088,50
	TOTALE INTERVENTO	1.800.000,00

VISTO il contratto Rep. n. 969 del 13.10.2023, sottoscritto dalla ditta IMPRESA COROMANO S.R.L. (C.F. e P.IVA 01972050403), il quale prevede, pertanto, un ribasso percentuale da applicarsi sulle voci dell'elenco prezzi posto a base di gara del suddetto Accordo Quadro pari al - 22,90%;

VISTA la determinazione dirigenziale n. 1319 del 19.10.2023 attraverso la quale:

- veniva approvato il progetto definitivo/esecutivo (Cod. Int. 95.01/A) denominato "Prima adesione all'Accordo Quadro per i lavori di riabilitazione alla sovrastruttura stradale sulle SS.PP. varie dei Reparti Operativi della Provincia di Ancona. Lavori di riabilitazione alla sovrastruttura stradale della S.P. n. 3 "Della Val Musone" dal km 15+000 al km 19+650 circa a tratti- Comune di Osimo – Località Casenuove" nell'ammontare complessivo di € 540.000,00 così ripartito:

	Euro
Importo esecuzione delle lavorazioni	
1) Importo totale lavorazioni da computo metrico estimativo	499.694,07
2) Importo esecuzione delle lavorazioni a base d'asta (1-4)	484.703,25
3) Importo netto al ribasso del -22,90%	373.706,20
4) Importo attuazione piani di sicurezza oneri diretti (a misura 3,00%)	14.990,82
A) IMPORTO CONTRATTUALE (3+4)	388.697,03
B) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	
Lavori, forniture e servizi in economia	29.181,78
Imprevisti	30.000,00
Spese tecniche	6.607,85
IVA 22% ed eventuali altre imposte (su a+b)	85.513,35
Totale B)	151.302,98
TOTALE PROGETTO (A+B)	540.000,00

- veniva assunto il sub-impegno di spesa n. 434/2023 di € 540.000,00 sull'impegno n. 1106/2023 al Capitolo 20161002500 dell'esercizio finanziario 2023, in favore della ditta IMPRESA COROMANO S.R.L.;

DATO ATTO che con determinazione dirigenziale n. 1577 del 5.12.2023:

- veniva ridotto il sub-impegno di spesa n. 434/2023 di € 65.789,62 assunto sull'impegno n. 1106/2023 al Cap. 20161002500 dell'esercizio finanziario 2023, il quale per mero



Provincia
di Ancona

errore materiale era stato assunto per € 540.000,00 in luogo di quello corretto di € 474.210,38;

- veniva integrato il progetto approvato con determinazione dirigenziale n. 1319/2023 con la scheda di ripartizione degli incentivi tecnici tra il personale facente parte del gruppo di lavoro;
- veniva modificato il quadro economico approvato con D.D. n. 1319/2023 e relativo alla prima adesione cod. int. 95.01/A – così da prevedere l'intero finanziamento degli incentivi tecnici (€ 8.499,39) alla voce “Spese tecniche” – nell'importo complessivo di € 540.000,00 così suddivisi:

	Euro
Importo esecuzione delle lavorazioni	
1) Importo totale lavorazioni da computo metrico estimativo	499.694,07
2) Importo esecuzione delle lavorazioni a base d'asta (1-4)	484.703,25
3) Importo netto al ribasso del -22,90%	373.706,20
4) Importo attuazione piani di sicurezza oneri diretti (a misura 3,00%)	14.990,82
A) IMPORTO CONTRATTUALE (3+4)	388.697,03
B) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	
Lavori, forniture e servizi in economia	29.181,78
Imprevisti	28.108,45
Spese tecniche	8.499,39
IVA 22% ed eventuali altre imposte (su a+b)	85.513,35
Totale B)	151.302,97
TOTALE PROGETTO (A+B)	540.000,00

- veniva dato atto che la spesa relativa agli incentivi tecnici di € 8.499,39 risulta finanziata nell'ambito della somma complessiva della prima adesione cod. int. 95.01/A, alla voce “Spese tecniche” del quadro economico così come modificato al punto precedente;
- veniva assunto il sub-impegno di spesa n. 493/2023 di € 8.499,39 relativo agli incentivi tecnici della prima adesione (cod. int. 95.01/A);

TENUTO CONTO che con determinazione dirigenziale n. 71 del 23.01.2024:

- veniva approvata la perizia di variante redatta ai sensi dell'art. 106, comma 1, lett. e) del D.Lgs 50/2016 e relativa ai lavori della “Prima adesione all'Accordo Quadro per i lavori di riabilitazione alla sovrastruttura stradale sulle SS.PP. varie dei Reparti Operativi della Provincia di Ancona. Lavori di riabilitazione alla sovrastruttura stradale della S.P. n. 3 “Della Val Musone” dal km 15+000 al km 19+650 circa a tratti – Comune di Osimo – Località Casenuove. (Cod. int. 95/01/A)” nell'importo netto di € 407.947,52 ed il conseguente nuovo quadro economico così ripartito:

A) Importo esecuzione delle lavorazioni	Euro
A misura (ribasso del -22,90%)	392.214,27



B) Importo per l'attuazione dei piani di sicurezza		
A misura		15.733,25
IMPORTO CONTRATTUALE		407.947,52
C) Somme a disposizione della stazione appaltante per:		
C01	Lavori, servizi e forniture in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	27.804,63
C07	Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione	8.499,39
C11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	6.000,00
C12	IVA 22% ed eventuali altre imposte (su A+B)	89.748,46
Totale C)		132.052,48
TOTALE PROGETTO		540.000,00

- veniva approvato l'atto di sottomissione del 27.11.2023 quale allegato facente parte della perizia acquisita agli atti con il prot. n. 44611 in data 29.12.2023;
- veniva incrementato il sub-impegno di spesa n. 282/2024 assunto sull'impegno n. 80/2024 al Cap. 20161002500 dell'esercizio finanziario 2024, di € 23.485,60 in favore della ditta IMPRESA COROMANO S.R.L.;

VISTA la determinazione dirigenziale n. 455 del 11.04.2024 mediante la quale:

- veniva disposto di aderire all' "Accordo Quadro (art. 54 del D.Lgs 50/2016) per i lavori di riabilitazione alla sovrastruttura stradale sulle SS.PP. varie dei Reparti Operativi della Provincia di Ancona - Anno 2023. Cod. Int. (95.01)";
- veniva approvato il progetto definitivo/esecutivo (cod. int 95.01/B) denominato "Seconda adesione all'Accordo Quadro (art. 54 del D.Lgs 50/2016) per i lavori di riabilitazione alla sovrastruttura stradale sulle SS.PP. varie dei Reparti Operativi della Provincia di Ancona. Anno 2023. Lavori di riabilitazione alla sovrastruttura stradale della S.P. n. 2 "Sirolo-Senigallia" tratto dal km 19+000 al km 26+300 circa a tratti nel Comune di Polverigi – S.P. n. 4 "Del Vallone" tratto dal km 17+000 al km 24+685 circa a tratti nel Comune di Santa Maria Nuova – S.P. n. 28 "Di Montegallo" tratto dal km 0+000 al km 0+425 nel Comune di Offagna – Reparto Operativo di Ancona" nell'ammontare complessivo di € 1.063.471,35 così ripartito:

	Euro
Importo esecuzione delle lavorazioni	
1) Importo totale lavorazioni da computo metrico estimativo	1.010.849,67
2) Importo esecuzione delle lavorazioni a base d'asta (1-4)	980.524,18
3) Importo netto al ribasso del -22,90%	755.984,14



4) Importo attuazione piani di sicurezza oneri diretti (a misura 3,00%)	30.325,49
A) IMPORTO CONTRATTUALE (3+4)	786.309,63
B) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	
Lavori, forniture e servizi in economia	30.000,00
Imprevisti	50.000,00
Spese tecniche	16.173,59
Spese per accertamenti di laboratorio	8.000,00
IVA 22% ed eventuali altre imposte (su a+b)	172.988,12
Totale B)	277.161,71
TOTALE PROGETTO (A+B)	1.063.471,35

- veniva approvato l'atto di sottomissione n. 2 del 3/04/2024, quale allegato facente parte integrante e sostanziale dell'atto;
- veniva dato atto che l'importo totale netto dei lavori relativi alla prima e alla seconda adesione al suddetto Accordo Quadro, ammonta ad € 1.194.257,15 al netto del ribasso del -22,90% (iva esclusa) di cui € 66.345,65 per maggiori oneri rispetto al citato contratto principale rep. n. 969 del 13.10.2023 (+ 5,88%);
- veniva modificato conseguentemente il quadro economico complessivo dell'Accordo Quadro (cod. int. 95.01) nell'importo di € 1.800.000,00 così suddivisi:

QUADRO ECONOMICO ANNO 2023		Euro
A) Importo esecuzione delle lavorazioni		
A misura ribassato del - 22,90%		1.148.198,41
B) Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza		
A misura (3,00%)		46.058,74
Totale Accordo Quadro		1.194.257,15
C) Somme a disposizione della stazione appaltante per:		
C01	Lavori, servizi e forniture in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	60.000,00
C04	Imprevisti	238.006,28
C07	Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità, assicurazione dei dipendenti	31.000,00
C11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal Capitolato Speciale d'Appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	14.000,00
C12	IVA 22% ed eventuali altre imposte su A) + B)	262.736,57
Totale C)		605.742,85

TOTALE INTERVENTO

1.800.000,00

- veniva assunta la prenotazione di impegno di spesa n. 794/2024 di € 1.063.471,35 al Capitolo 20161002500 dell'esercizio finanziario 2024;
- veniva assunto il sub-impegno di spesa n. 265/2024 di € 959.297,75 sulla prenotazione n. 794/2024 assunta al Capitolo 20161002500 dell'esercizio finanziario 2024, in favore della ditta IMPRESA COROMANO S.R.L.;
- veniva assunto il sub-impegno di spesa n. 266/2024 di € 16.173,59 sulla prenotazione n. 794/2024 assunta al Capitolo 20161002500 dell'esercizio finanziario 2024, relativamente agli incentivi tecnici;

TENUTO CONTO che in fase di esecuzione delle lavorazioni ricomprese nella seconda adesione all'Accordo Quadro in argomento è stato registrato un risparmio dell'importo preventivato - in considerazione della mancata realizzazione di un intervento di drenaggio in prossimità del centro abitato di Polverigi - con una riduzione dell'importo contrattuale relativo alla stessa adesione pari ad € 56.085,16;

CONSIDERATA la necessità di predisporre un terzo contratto applicativo, per intervenire in breve tempo su alcuni tratti stradali interessati dal passaggio di due tappe della gara ciclistica "Tirreno-Adriatico" che si svolgerà nel prossimo mese di marzo 2025;

RITENUTO pertanto opportuno, in fase di computazione dei lavori per il 3° contratto applicativo, tenere conto ed inserire detti tratti stradali;

VISTA la nota acquisita agli atti dell'ente con il prot. n. 5906 del 14/02/2025 mediante la quale il RUP ha trasmesso il progetto esecutivo (Cod. Int. 95.01/C) denominato "Terza adesione all'Accordo Quadro (art. 54 del D.Lgs 50/2016) per i lavori di riabilitazione alla sovrastruttura stradale sulle SS.PP. varie dei Reparti Operativi della Provincia di Ancona. Anno 2023. Lavori di riabilitazione alla sovrastruttura stradale:

- S.P. n. 9 "Castelferretti-Montecarotto" a tratti tra il km 51+000 ed il km 58+550;
- S.P. n. 11 "Castelli" dal km 37+600 al km 37+990;
- S.P. n. 18 "Jesi-Monterado" al km 25+500 ed il km 27+000 circa;
- S.P. 19 "della Val Cesano" dal km 02+800 al km 03+500 circa;
- S.P. 15 "di Genga" al km 27+000 circa;

Comuni vari – RR.OO. di Jesi, Senigallia e Fabriano", nell'ammontare complessivo di € 255.653,12 così ripartito:

	Euro
Importo esecuzione delle lavorazioni	
1) Importo totale lavorazioni da computo metrico estimativo	259.833,54
2) Importo esecuzione delle lavorazioni a base d'asta (1-4)	252.038,53
3) Importo netto al ribasso del -22,90%	194.321,71
4) Importo attuazione piani di sicurezza oneri diretti (a misura 3,00%)	7.795,01
A) IMPORTO CONTRATTUALE (3+4)	202.116,72

B) Somme a disposizione della stazione appaltante per:		
Lavori, forniture e servizi in economia		874,06
Spese tecniche		5.196,67
Spese per accertamenti di laboratorio		3.000,00
IVA 22% ed eventuali altre imposte (su A)		44.465,68
	Totale B)	53.536,41
TOTALE PROGETTO (A+B)		255.653,12

CONSIDERATO che il computo relativo al 3° contratto applicativo è stato redatto quale perizia di variante resasi necessaria per circostanze imprevedute ed imprevedibili che non alterano la natura generale del contratto, sia al fine del miglioramento funzionale dell'opera e pertanto, ai sensi dell'art. 106, comma 1, lettere c) ed e), del D.Lgs 50/2016 e dell'art. 26 del Capitolato Speciale d'Appalto;

VISTO l'atto di sottomissione n. 3 del 13/02/2025 mediante il quale veniva dato atto che il nuovo importo totale netto dei lavori ricompresi nella prima, nella seconda e nella terza adesione al suddetto Accordo Quadro, ammonta ad € 1.340.288,71 al netto del ribasso anzidetto (iva esclusa) di cui € 212.377,21 per maggiori oneri rispetto al citato contratto principale rep. n. 969 del 13.10.2023;

DATO ATTO che:

- il terzo contratto applicativo viene redatto sia come variante in diminuzione del 2° contratto applicativo già concluso, sia come variante in aumento dell'intero Accordo Quadro;
- la modifica apportata comporta un incremento dell'importo contrattuale di netti € 212.377,21 pari al 18,83 % dell'importo originario, contenuto nei limiti di cui al comma 12 dell'art. 106 del D.Lgs n. 50/2016 oltre IVA 22%;
- l'importo complessivo della spesa rimane, comunque, contenuto nell'ambito dello stanziamento complessivo di € 1.800.000,00;
- per l'esecuzione dei lavori suppletivi di che trattasi non vengono concessi giorni di proroga, e pertanto il termine di ultimazione per la conclusione dell'Accordo Quadro rimane quello fissato nel contratto rep. n. 969 del 13.10.2023;

TENUTO CONTO che risulta necessario conseguentemente modificare il quadro economico complessivo dell'Accordo Quadro (cod. int. 95.01) nell'importo complessivo di € 1.800.000,00 così ripartiti:

QUADRO ECONOMICO ANNO 2023		
A) Importo esecuzione delle lavorazioni		Euro
A misura ribassato del – 22,90%		1.288.597,99
B) Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza		
A misura (3,00%)		51.690,72
	Totale Accordo Quadro	1.340.288,71

C) Somme a disposizione della stazione appaltante per:		
C01	Lavori, servizi e forniture in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	63.226,67
C04	Imprevisti	51.424,43
C07	Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità, assicurazione dei dipendenti	36.196,67
C11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal Capitolato Speciale d'Appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	14.000,00
C12	IVA 22% ed eventuali altre imposte su A) + B)	294.863,52
Totale C)		459.711,29
TOTALE INTERVENTO		1.800.000,00

PRESO ATTO della regolarità contributiva della ditta IMPRESA COROMANO S.R.L. nei confronti degli Enti assicurativi e previdenziali come risulta dal DURC online prot. INPS_44479250 (scadenza validità 03/06/2025);

VISTI:

- la Deliberazione di Consiglio provinciale n. 32 del 26/09/2024 di approvazione del Documento Unico di Programmazione (DUP) 2025-2027;
- la Deliberazione di Consiglio provinciale n. 61 del 19/12/2024 di approvazione del bilancio di previsione 2025/2027;
- Delibera di Consiglio n. 54 del 13/12/2024 di approvazione della nota di aggiornamento al DUP 2025/2027;
- Decreto del Presidente n. 1 del 09/01/2025 di approvazione del PEG 2025/2027;

VISTA la nota prot. n. 3423 del 28/01/2025 mediante la quale veniva richiesta alla UO "Bilancio, Contabilità economico-patrimoniale e Gestione inventario" l'applicazione di una quota di avanzo vincolato pari ad € 255.653,12 al Cap. 20161002500 dell'esercizio finanziario corrente, al fine dell'approvazione del terzo contratto applicativo relativo all'Accordo Quadro in oggetto;

TENUTO CONTO che la U.O. Bilancio con determinazione dirigenziale n. 129 del 03/02/2025 – così come rettificata con D.D. n. 161/2025 – incrementava, a livello di competenza e di cassa, per l'annualità 2025, il Capitolo 20161002500 dell'importo di € 255.653,12 - applicando la quota di avanzo vincolato presunto 2024 come da Decreto del Presidente n. 8 del 21/01/2025, integrato con Decreto n. 13 del 30/01/2025;

RITENUTO pertanto necessario, ai sensi dell'art. 183 del D.lgs 267/2000, assumere:

- una prenotazione di impegno di spesa di € 255.653,12 al Capitolo 20161002500 dell'esercizio finanziario 2025, per far fronte al presente atto;
- un sub-impegno di spesa di € 246.582,40 sulla prenotazione di impegno di spesa assunta con il presente atto al Capitolo 20161002500 dell'esercizio finanziario 2025, in favore della ditta IMPRESA COROMANO S.R.L.;
- un sub-impegno di spesa di € 5.196,67 sulla prenotazione assunta con il presente atto al Capitolo 20161002500 dell'esercizio finanziario 2025, relativamente agli incentivi tecnici;

DATO ATTO che, ai fini dell'adozione del presente provvedimento, non sussiste conflitto di interessi, anche potenziale, di cui all'art. 6-bis della Legge n. 241/1990 e ss.mm.ii., come introdotto dalla Legge n. 190/2012 e ss.mm.ii., da parte del RUP e del Dirigente responsabile;

VISTO l'art. 107, comma 3, del D.Lgs 18/08/2000 n. 267 e ss.mm.ii;

VISTO il "Regolamento sull'Ordinamento Generale degli Uffici e dei Servizi e della Struttura Organizzativa dell'Ente" approvato con Decreto presidenziale n. 43 del 30/03/2023;

RICHIAMATI:

- il Decreto del Presidente della Provincia di Ancona n. 146 del 16/11/2023 con il quale è stato conferito al Dott. Ing. Roberto Vagnozzi l'incarico di Dirigente Tecnico del Settore III - Edilizia e Lavori Pubblici;
- la Determinazione del Dirigente n. 760 del 25/06/2024 con la quale è stato prorogato al Dott. Ing. Monica Ulissi, fino alla data del 30/06/2025, l'incarico di titolare di Elevata Qualificazione dell'Area "Viabilità – Gestione e Sviluppo" del Settore III già conferito con D.D. n. 39 del 12/01/2024;

DETERMINA

1) di richiamare la premessa che qui si intende integralmente riportata e approvata, in quanto parte integrante del presente dispositivo e motivazione, ai sensi dell'art. 3 della Legge n. 241/90 e ss.mm. e ii.;

2) di aderire all' "Accordo Quadro (art. 54 del D.Lgs 50/2016) per i lavori di riabilitazione alla sovrastruttura stradale sulle SS.PP. varie dei Reparti Operativi della Provincia di Ancona - Anno 2023. Cod. Int. (95.01)";

3) di approvare il progetto esecutivo (cod. int 95.01/C) denominato "Terza adesione all'Accordo Quadro (art. 54 del D.Lgs 50/2016) per i lavori di riabilitazione alla sovrastruttura stradale sulle SS.PP. varie dei Reparti Operativi della Provincia di Ancona. Anno 2023. Lavori di riabilitazione alla sovrastruttura stradale:

- S.P. n. 9 "Castelferretti-Montecarotto" a tratti tra il km 51+000 ed il km 58+550;
- S.P. n. 11 "Castelli" dal km 37+600 al km 37+990;
- S.P. n. 18 "Jesi-Monterado" al km 25+500 ed il km 27+000 circa;
- S.P. 19 "della Val Cesano" dal km 02+800 al km 03+500 circa;
- S.P. 15 "di Genga" al km 27+000 circa;

Comuni vari – RR.OO. di Jesi, Senigallia e Fabriano” - acquisito agli atti con il prot. n. 5906 del 14/02/2025 - nell’ammontare complessivo di € 255.653,12 così ripartito:

	Euro
Importo esecuzione delle lavorazioni	
1) Importo totale lavorazioni da computo metrico estimativo	259.833,54
2) Importo esecuzione delle lavorazioni a base d’asta (1-4)	252.038,53
3) Importo netto al ribasso del -22,90%	194.321,71
4) Importo attuazione piani di sicurezza oneri diretti (a misura 3,00%)	7.795,01
A) IMPORTO CONTRATTUALE (3+4)	202.116,72
B) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	
Lavori, forniture e servizi in economia	874,06
Spese tecniche	5.196,67
Spese per accertamenti di laboratorio	3.000,00
IVA 22% ed eventuali altre imposte (su A)	44.465,68
Totale B)	53.536,41
TOTALE PROGETTO (A+B)	255.653,12

4) di dare atto che il progetto suddetto è composto dai seguenti elaborati che costituiscono parte integrante del presente atto:

- A. Relazione generale, cronoprogramma e gruppo di lavoro;
- B. Computo metrico estimativo;
- C. Quadro economico;
- D. Disciplinare delle condizioni del contratto applicativo;
- E. Verifica e validazione del progetto;
- F. Piano di sicurezza e coordinamento;
- G. Fascicolo dell’opera;

5) di approvare l’atto di sottomissione n. 3 del 13/02/2025, quale allegato facente parte integrante e sostanziale del presente atto;

6) di dare atto che l’importo totale netto dei lavori relativi alla prima, alla seconda e alla terza adesione al suddetto Accordo Quadro, ammonta ad € 1.340.288,71 al netto del ribasso del -22,90% (iva esclusa) di cui € 212.377,21 per maggiori oneri rispetto al citato contratto principale rep. n. 969 del 13.10.2023 (+ 18,83%), come si evince dal raffronto dei quadri economici quale allegato facente parte integrante e sostanziale del presente atto;

7) di modificare conseguentemente il quadro economico complessivo dell’Accordo Quadro (cod. int. 95.01) nell’importo di € 1.800.000,00 così suddivisi:

QUADRO ECONOMICO ANNO 2023	
A) Importo esecuzione delle lavorazioni	Euro
A misura ribassato del – 22,90%	1.288.597,99

B) Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza		
	A misura (3,00%)	51.690,72
Totale Accordo Quadro		1.340.288,71
C) Somme a disposizione della stazione appaltante per:		
C01	Lavori, servizi e forniture in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	63.226,67
C04	Imprevisti	51.424,43
C07	Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità, assicurazione dei dipendenti	36.196,67
C11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal Capitolato Speciale d'Appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	14.000,00
C12	IVA 22% ed eventuali altre imposte su A) + B)	294.863,52
Totale C)		459.711,29
TOTALE INTERVENTO		1.800.000,00

8) di dare atto che la sottoscrizione del presente atto equivale a stipula del contratto applicativo;

9) di dare ulteriormente atto che:

- la spesa di € 255.653,12 risulta finanziata con i fondi statali di cui all'art. 1, comma 62, della L. n. 160/2019, e risulta disponibile al Cap. 20161002500 dell'esercizio finanziario 2025;
- l'obbligazione sarà esigibile nell'annualità 2025 come da relativo cronoprogramma;

10) di assumere, ai sensi dell'art. 183 del D.Lgs 267/2000:

- una prenotazione di impegno di spesa di € 255.653,12 al Capitolo 20161002500 dell'esercizio finanziario 2025;
- un sub-impegno di spesa di € 246.582,40 sulla prenotazione assunta con il presente atto al Capitolo 20161002500 dell'esercizio finanziario 2025, in favore della ditta IMPRESA COROMANO S.R.L.;
- un sub-impegno di spesa di € 5.196,67 sulla prenotazione assunta con il presente atto al Capitolo 20161002500 dell'esercizio finanziario 2025, relativamente agli incentivi tecnici;

11) di costituire il gruppo di lavoro cui affidare la gestione delle fasi di Direzione Lavori, composto dal personale tecnico del settore III come di seguito indicato:
Responsabile del Progetto: Dott. Ing. Monica Ulissi – Responsabile dell'Area "Viabilità – Gestione e sviluppo";

Ufficio di Direzione Lavori:

Progettisti: Geom. Stefano Belardinelli, Geom. Matteo Pallotta, Geom. Maurizio Tisba;

Direttore dei Lavori: Geom. Stefano Belardinelli, Geom. Matteo Pallotta, Geom. Maurizio Tisba;

Assistenti Contabili – Direttori Operativi: Geom. Stefano Belardinelli, Geom. Matteo Pallotta, Geom. Maurizio Tisba;

CSE: Dott. Ing. Alessia Montucchiari;

Ispettori di cantiere: da definire;

12) di attestare l'avvenuta verifica dell'inesistenza di situazioni di conflitto di interesse, anche potenziali, ai sensi dell'art. 6-bis della L. n. 241/1990 e ss.mm.ii. e degli art. 6 e 7 del D.P.R. 62/2013 e ss.mm.ii;

13) di pubblicare la presente determinazione all'Albo Pretorio online per 15 giorni consecutivi, ai sensi del combinato disposto degli artt. 124, comma 1, e 134, comma 3, del T.U.E.L.;

14) di pubblicare altresì il presente provvedimento nella sezione "Amministrazione Trasparente" del sito istituzionale dell'Ente www.provincia.ancona.it, ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. n. 33/2013;

15) di dare atto che:

- il Responsabile del Procedimento ai sensi dell'art. 5 della L. n. 241/1990 e ss.mm.ii., è il Dott. Ing. Monica Ulissi – titolare di incarico di elevata qualificazione dell'Area Viabilità – Gestione e sviluppo;
- il codice Unico di Progetto (CUP) è: H47H20001560001;
- il codice Identificativo di Gara (CIG) è: 9835380C53;
- il Codice Identificativo di Gara derivato relativo al presente atto è: B4EE0019A4.

Ancona, 21/02/2025

IL DIRIGENTE DEL SETTORE

Dott. Ing. VAGNOZZI ROBERTO

(sottoscritto digitalmente ai sensi
dell'art. 21 D.Lgs. n. 82/2005 e s.m.i.)

REDATTORE: LUCESOLI ALESSIA
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: ULISSI MONICA

Classificazione 21.02.04
Fascicolo 2023/366.3

Settore III

VIABILITA' Gestione e Sviluppo



Provincia di Ancona

3° Contratto Applicativo	Oggetto: 3° Adesione all'ACCORDO QUADRO (art. 54 D.Lgs. n. 50/2016) PER I LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE SULLE SS.PP. VARIE DEI REPARTI OPERATIVI DELLA PROVINCIA DI ANCONA.
	<i>LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE:</i> - S.P. n. 9 "Castelferretti-Montecarotto" a tratti tra il km 51+000 ed il km 58+550 - S.P. n. 11 "dei Castelli" dal km 37+600 al km 37+990 - S.P. n. 18 "Jesi-Monterado" al km 25+500 ed il km 27+000 circa - S.P. n. 19 "della Val Cesano" dal km 02+800 al km 03+500 circa - S.P. n. 15 "di Genga" al km 27+00 circa <i>Comuni vari – RR.OO. di Jesi, Senigallia e Fabriano</i>
	<i>Cod. Int. (95.01/C)</i>
Data Red.: FEB. 25	
1° Agg.	

RELAZIONE GENERALE, CRONOPROGRAMMA E GRUPPO DI LAVORO	A
--	----------

I PROGETTISTI Geom. Stefano Belardinelli Geom. Matteo Pallotta Geom. Maurizio Tisba	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Dott. Ing. Monica Ulissi
--	--

Documento informatico firmato digitalmente
Ex DPR n. 445/2000 e D.Lgs. n. 82/2005 e norme collegate.
Sostituisce il documento cartaceo firmato in autografo

A. RELAZIONE GENERALE – CRONOPROGRAMMA – GRUPPO DI LAVORO

STATO ATTUALE DEI LUOGHI – DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento riguarda vari tratti di strade provinciali interessate dal passaggio della corsa ciclistica Tirreno Adriatica. In particolare:

1) S.P. 9 "Castelferretti-Montecarotto" a tratti tra il km 51+00 ed il km 58+500;

L'intervento riguarda tratti della Strada Provinciale n. 9 Castelferretti-Montecarotto" a tratti tra il km 51+00 ed il km 58+500, ricadenti nel territorio comunale di Mergo.

Tali tratti presentano problemi legati principalmente all'avanzato degrado della pavimentazione stradale, dovute dall'infiltrazione delle acque piovane.

Si è deciso di intervenire mediante la realizzazione di fresature e nuovo strato di pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo tappetino per uno spessore medio di 4 cm in modo da garantire planarità al piano viabile;

2) S.P. n. 11 "dei Castelli" dal km 37+600 al km 37+990

L'intervento riguarda tratti della Strada Provinciale n. 11 "dei Castelli" nel tratto compreso tra il km 37+600 ed il km 37+990, nel comune di Serra De' Conti

Tali tratti presentano problemi legati principalmente all'avanzato degrado della pavimentazione stradale, dovute dall'infiltrazione delle acque piovane.

Si è deciso di intervenire mediante la realizzazione di fresature e nuovo strato di pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo tappetino per uno spessore medio di 4 cm in modo da garantire planarità al piano viabile;

3) S.P. 18 "Jesi-Monterado al km 25+000 ed il km 27+00 circa

L'intervento riguarda il tratto della Strada Provinciale n. 18 "Jesi-Monterado" tra il km 26+400 ed il km 27+100 circa a tratti, ricadente nel territorio comunale di Trecastelli.

Su tali tratti sono in corso da diversi anni, movimenti franosi verso valle, che danneggiano il manto stradale.

I dissesti creati sulle corsie di marcia, in alcuni casi richiedono una fresatura profonda del manto stradale, la risagomatura della strada ed il rifacimento del manto con binder ed in altri la fresatura superficiale al fine di ripristinare il livellamento stradale.

4) S.P. n. 19 "della Val Cesano" dal km 02+800 al km 03+500 circa

L'intervento riguarda il tratto della Strada Provinciale n. 19 "della Val Cesano" dal km 02+800 circa ed il km 03+500 circa, ricadente nel territorio comunale di Castelleone di Suasa

Tali tratti presentano problemi legati principalmente all'avanzato degrado della pavimentazione stradale, dovute dall'infiltrazione delle acque piovane.

Si è deciso di intervenire mediante la realizzazione di fresature e nuovo strato di pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo tappetino per uno spessore medio di 4 cm in modo da garantire planarità al piano viabile;

5) S.P. n. 15 “di Genga” al km 27+000 circa

L'intervento riguarda un breve tratto della Strada Provinciale n. 15 “di Genga” al km 27+000 circa, ricadente nel territorio comunale di Genga.

Tale tratto presenta problemi legati principalmente all'avanzato degrado della pavimentazione stradale, dovute dall'infiltrazione delle acque piovane.

Si è deciso di intervenire mediante la realizzazione di fresature e nuovo strato di pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo tappetino per uno spessore medio di 4 cm in modo da garantire planarità al piano viabile.

INTERFERENZE DELLE RETI AEREE E SOTTERRANEE

Durante i sopralluoghi ed i rilievi effettuati, non sono state evidenziate linee aeree o sotterranee interferenti con la realizzazione dell'opera.

Comunque, prima dell'inizio delle operazioni di fresatura o eventuali scavi di bonifica localizzati o nell'impiego di macchine per la rigenerazione in sito degli attuali strati della sovrastruttura stradale, l'impresa dovrà farsi carico di prendere le dovute informazioni e precauzioni presso tutti gli Enti Gestori dei servizi. Tale onere rientra negli obblighi contrattuali dell'impresa appaltatrice.

ESPROPRI - OCCUPAZIONI

Le verifiche effettuate hanno evidenziato che le aree necessarie alla realizzazione dell'opera, sono già di proprietà dell'Amministrazione Provinciale.

Se in corso di esecuzione dei lavori l'impresa appaltatrice ritenesse necessarie occupazioni temporanee di aree che non sono nella disponibilità della Provincia di Ancona, gli oneri e le procedure necessarie per acquisire i permessi rientrano negli obblighi a carico esclusivo dell'impresa esecutrice, ed eventuali prolungamenti dei tempi dell'appalto sono imputabili alla stessa.

PROCEDURA DI AFFIDAMENTO

L'appalto dei lavori in oggetto aderisce all'Accordo Quadro dei lavori di Riabilitazione alla sovrastruttura stradale sulle SS.PP. varie dei Reparti Operativi della Provincia di Ancona, affidato alla ditta : Impresa Coromano S.r.l.**con contratto rep. num. 969 del 13/10/2023 e con un ribasso percentuale da applicarsi sulle voci dell'elenco prezzi posto a base di gara del suddetto Accordo Quadro pari a -22,90%.**

FINANZIAMENTO DELL'INTERVENTO

L'importo complessivo dell'accordo quadro (pari a € 1.800.000,00) risulta finanziata con i fondi statali di cui per l'art. 1, comma 62 ella L. 160/2019, disponibili al Cap. 20161002500 dell'esercizio finanziario 2023, imp. num. 1106/2023.

La suddivisione della spesa tra importi dei lavori, oneri per la sicurezza e somme a disposizione è riportata nel Quadro Economico allegato al Progetto.

CRONOPROGRAMMA

APPALTO ED ESECUZIONE DEI LAVORI				Certificato di Regolare Esecuzione
Gara d'appalto	Contratto applicativo dell'appalto	Consegna lavori	Esecuzione lavori	
ADESIONE A.Q. contratto rep. 969 del 13/10/2023	febbraio 2025	febbraio 2025	marzo 2025	luglio 2025

Tale crono-programma potrà essere suscettibile di variazioni nel rispetto degli equilibri di bilancio provinciale o di imprevisti non imputabili alla stazione appaltante che possono dilatare le relative tempistiche delle diverse fasi.

GRUPPO DI LAVORO

RUP: Dott. Ing. Monica Ulissi;

Progettista: Geom. Stefano Belardinelli, Geom. Matteo Pallotta, Geom. Maurizio Tisba

D.L.: Geom. Stefano Belardinelli, Geom. Matteo Pallotta, Geom. Maurizio Tisba

Assistenti Contabili – Direttori Operativi: Geom. Stefano Belardinelli, Geom. Matteo Pallotta, Geom. Maurizio Tisba

CSE: Dott. Alessia Montucchiari

Ispettori di Cantiere: da definire

Settore III

VIABILITA' Gestione e Sviluppo



Provincia di Ancona

3° Contratto Applicativo	Oggetto: 3° Adesione all'ACCORDO QUADRO (art. 54 D.Lgs. n. 50/2016) PER I LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE SULLE SS.PP. VARIE DEI REPARTI OPERATIVI DELLA PROVINCIA DI ANCONA.
	<i>LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE:</i> <i>- S.P. n. 9 "Castelferretti-Montecarotto" a tratti tra il km 51+000 ed il km 58+550</i> <i>- S.P. n. 11 "dei Castelli" dal km 37+600 al km 37+990</i> <i>- S.P. n. 18 "Jesi-Monterado" al km 25+500 ed il km 27+000 circa</i> <i>- S.P. n. 19 "della Val Cesano" dal km 02+800 al km 03+500 circa</i> <i>- S.P. n. 15 "di Genga" al km 27+00 circa</i> <i>Comuni vari – RR.OO. di Jesi, Senigallia e Fabriano</i>
	<i>Cod. Int. (95.01/C)</i>
Data Red.: FEB. 25	
1° Agg.	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

B

<p>I PROGETTISTI</p> <p>Geom. Stefano Belardinelli</p> <p>Geom. Matteo Pallotta</p> <p>Geom. Maurizio Tisba</p>	<p>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</p> <p>Dott. Ing. Monica Ulissi</p>
--	--

Documento informatico firmato digitalmente
Ex DPR n. 445/2000 e D.Lgs. n. 82/2005 e norme collegate.
Sostituisce il documento cartaceo firmato in autografo

PROVINCIA DI ANCONA

Settore III - Area Viabilità - Gestione e Sviuppo

pag. 2

COMPUTO METRICO

OGGETTO: LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE -
(Cod. Int. 95.01/C) - S.P. VARIE - REPARTI OPERATIVI DI JESI,
SENIGALLIA E FABRIANO

COMMITTENTE: Provincia di Ancona

Data, 11/02/2025

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	REPARTO OPERATIVO DI JESI (Cat 1)							
1 / 1 28.03.003.00 4	Pala caricatrice gommata con motore Diesel; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore; è inoltre escluso il personale alla guida che sarà valutato a parte con il prezzo dell'operaio specializzato Potenza netta al volano 140 HP (100 KW) Cat 1 - REPARTO OPERATIVO DI JESI pulizia argini sp 9 e sp 11					4,00		
	SOMMANO h					4,00	59,78	239,12
2 / 2 28.04.001.00 2	Operaio specializzato (Comprensivo delle Spese Generali e dell'Utile d'Impresa). Cat 1 - REPARTO OPERATIVO DI JESI Vedi voce n° 1 [h 4.00]					4,00		
	SOMMANO h					4,00	37,84	151,36
3 / 3 19.13.011.00 1	Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 20 cm, compreso la rimozione parziale del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario, la pulizia del piano fresato. Per spessore fino a cm 7,00 Cat 1 - REPARTO OPERATIVO DI JESI fresature varie per mani di attacco e livellamenti					4'000,00		
	SOMMANO m²xcm					4'000,00	0,93	3'720,00
4 / 4 19.13.004.00 1	Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso. Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida al 55% (ECR) nella misura di Kg 0.700 per m² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/20 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato su autocarro. Cat 1 - REPARTO OPERATIVO DI JESI ricariche				630,000	630,00		
	SOMMANO 100 kg					630,00	13,79	8'687,70
5 / 5 19.13.006	Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino 1 categoria. Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed additivi, nella quale sia presente almeno una percentuale di peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di pietrischetti e graniglie con caratteristiche rispondenti alla 1ª categoria del CNR, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di una spruzzatura di emulsione bituminosa del							
	A R I P O R T A R E							12'798,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							111'734,74
	REPARTO OPERATIVO DI SENIGALLIA (Cat 2)							
6 / 6 28.03.003.00 4	Pala caricatrice gommata con motore Diesel; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore; è inoltre escluso il personale alla guida che sarà valutato a parte con il prezzo dell'operaio specializzato Potenza netta al volano 140 HP (100 KW) Cat 2 - REPARTO OPERATIVO DI SENIGALLIA sp 19					4,00		
	SOMMANO h					4,00	59,78	239,12
7 / 7 28.03.017.00 5	Rullo vibrante semovente, con trazione e vibrazione in entrambi i rulli; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore; è inoltre escluso il personale alla guida che sarà valutato a parte con il prezzo dell'operaio specializzato Rullo vibrante semovente con massa in assetto operativo 10000 kg (Comprensivo delle Spese Genereli e dell'Utile d'Impresa). Cat 2 - REPARTO OPERATIVO DI SENIGALLIA sp 18 km 25+500					3,00		
	SOMMANO h					3,00	57,80	173,40
8 / 8 28.03.012.00 1	Motolivellatore con lama di larghezza massima 4,27 m; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore; è inoltre escluso il personale alla guida che sarà valutato a parte con il prezzo dell'operaio specializzato Motolivellatore con motore Diesel 140 CV (101 KW) (Comprensivo delle Spese Genereli e dell'Utile d'Impresa). Cat 2 - REPARTO OPERATIVO DI SENIGALLIA sp 18 km 25+500					3,00		
	SOMMANO h					3,00	82,92	248,76
9 / 9 28.04.001.00 2	Operaio specializzato (Comprensivo delle Spese Genereli e dell'Utile d'Impresa). Cat 2 - REPARTO OPERATIVO DI SENIGALLIA Vedi voce n° 6 [h 4.00] Vedi voce n° 7 [h 3.00] Vedi voce n° 8 [h 3.00]					4,00 3,00 3,00		
	SOMMANO h					10,00	37,84	378,40
10 / 10 19.13.011.00 1	Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 20 cm, compreso la rimozione parziale del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario, la pulizia del piano fresato. Per spessore fino a cm 7,00 Cat 2 - REPARTO OPERATIVO DI SENIGALLIA sp 18 km 25+500 sp 18 km 25+500 *(lung.=2*1,00) sp 18 km 25+500 *(lung.=2*1,00) sp 18 km 27+000 sp 18 km 27+000 sp 19 km 3+000 fresature attacco e livellamenti *(H/peso=(0+5)/2) sp 19 km 3+500 fresature attacco e livellamenti *(H/peso=(0+					400,00 75,00 75,00 200,00 50,00 52,50		
	A R I P O R T A R E					852,50		112'774,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					852,50		112'774,42
11 / 11 NP02	<p>4)/2) sp 19 km 2+800 fresature attacco incrocio *(H/peso=(0+5)/2)</p> <p style="text-align: center;">SOMMANO m²xcm</p> <p>FRESATURA DI PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO PER SPESSORI FINO A 15 CM - MATERIALE RIUTILIZZABILE IN CANTIERE. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice da 750 hp, per spessori di pavimentazione compresi fino ad un massimo di 15 cm. e larghezza di ml. 4.20, e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto. Si considera una produzione oraria di 70 ml. per una larghezza di fresatura di ml. 4.20 e una profondità di 15 cm. pari a: ml/h 70.00 x ml. 4.20 = mq/h 294,00, valutando anche la necessita' dell'esecuzione di una prefresatura. Sono compresi :</p> <p>la pulizia del piano viabile, la segnaletica stradale ed il pilotaggio del traffico, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni metro quadrato di superficie pavimentata fresata. - PER SPESSORI FINO A 15 CM con materiale fresato lasciato sul posto da riutilizzare in cantiere.</p> <p>Cat 2 - REPARTO OPERATIVO DI SENIGALLIA</p> <p>sp 18 km 25+500 sp 18 km 25+500</p> <p style="text-align: center;">SOMMANO mq</p>		350,00 6,00	2,00 20,00	2,000 2,500	1'400,00 300,00 <hr/> 2'552,50	0,93	2'373,83
12 / 12 19.13.011.00 2	<p>Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 20 cm, compreso la rimozione parziale del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario, la pulizia del piano fresato. Per ogni cm in più</p> <p>Cat 2 - REPARTO OPERATIVO DI SENIGALLIA</p> <p>sp 18 km 25+500 sp 18 km 25+500</p> <p style="text-align: center;">SOMMANO m²xcm</p>		50,00 40,00	7,50 7,50		375,00 300,00 <hr/> 675,00	1,96	1'323,00
13 / 13 19.13.004.00 1	<p>Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso. Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida al 55% (ECR) nella misura di Kg 0.700 per m² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/20 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato su autocarro.</p> <p>Cat 2 - REPARTO OPERATIVO DI SENIGALLIA</p> <p>sp 18 km 25+500 sp 18 km 25+500 sp 19 km 2+800 ricarica</p> <p style="text-align: center;">SOMMANO 100 kg</p>		23,00 23,00 23,00	50,00 45,00 65,00	7,30 7,30 3,50	0,060 0,060 0,060 503,70 453,33 313,95 <hr/> 1'270,98	13,79	17'526,81
14 / 14 19.13.006	<p>Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino 1 categoria. Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed additivi, nella quale sia presente almeno una percentuale di peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di</p>							
	A R I P O R T A R E							136'596,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							239'444,61
	REPARTO OPERATIVO DI FABRIANO (Cat 3)							
15 / 15 28.03.003.00 4	Pala caricatrice gommata con motore Diesel; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore; è inoltre escluso il personale alla guida che sarà valutato a parte con il prezzo dell'operaio specializzato Potenza netta al volano 140 HP (100 KW) Cat 3 - REPARTO OPERATIVO DI FABRIANO pulizia banchine sp 15					1,00		
	SOMMANO h					1,00	59,78	59,78
16 / 16 28.04.001.00 2	Operaio specializzato (Comprensivo delle Spese Generali e dell'Utile d'Impresa). Cat 3 - REPARTO OPERATIVO DI FABRIANO Vedi voce n° 15 [h 1.00]					1,00		
	SOMMANO h					1,00	37,84	37,84
17 / 17 19.13.011.00 1	Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 20 cm, compreso la rimozione parziale del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario, la pulizia del piano fresato. Per spessore fino a cm 7,00 Cat 3 - REPARTO OPERATIVO DI FABRIANO sp 15 km 27+000 sp 15 km 27+000 sp 15 km 27+000		3,00	7,00	7,000	147,00		
	SOMMANO m²xcm		3,00	7,00	7,000	147,00		
			50,00	3,00	7,000	1'050,00		
						1'344,00	0,93	1'249,92
18 / 18 19.13.004.00 1	Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso. Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida al 55% (ECR) nella misura di Kg 0.700 per m² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/20 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato su autocarro. Cat 3 - REPARTO OPERATIVO DI FABRIANO sp 15 km 27+000	23,00	50,00	5,00	0,100	575,00		
	SOMMANO 100 kg					575,00	13,79	7'929,25
19 / 19 19.13.006	Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino 1 categoria. Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed additivi, nella quale sia presente almeno una percentuale di peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di pietrischetti e graniglie con caratteristiche rispondenti alla 1ª categoria del CNR, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di una spruzzatura di emulsione bituminosa del							
	A R I P O R T A R E							248'721,40

Settore III

VIABILITA' Gestione e Sviluppo



Provincia di Ancona

3° Contratto Applicativo	Oggetto: 3° Adesione all'ACCORDO QUADRO (art. 54 D.Lgs. n. 50/2016) PER I LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE SULLE SS.PP. VARIE DEI REPARTI OPERATIVI DELLA PROVINCIA DI ANCONA.
	<i>LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE:</i> <i>- S.P. n. 9 "Castelferretti-Montecarotto" a tratti tra il km 51+000 ed il km 58+550</i> <i>- S.P. n. 11 "dei Castelli" dal km 37+600 al km 37+990</i> <i>- S.P. n. 18 "Jesi-Monterado" al km 25+500 ed il km 27+000 circa</i> <i>- S.P. n. 19 "della Val Cesano" dal km 02+800 al km 03+500 circa</i> <i>- S.P. n. 15 "di Genga" al km 27+00 circa</i> <i>Comuni vari – RR.OO. di Jesi, Senigallia e Fabriano</i>
	<i>Cod. Int. (95.01/C)</i>
Data Red.: FEB. 25	
1° Agg.	

QUADRO ECONOMICO

C

<p>I PROGETTISTI</p> <p>Geom. Stefano Belardinelli</p> <p>Geom. Matteo Pallotta</p> <p>Geom. Maurizio Tisba</p>	<p>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</p> <p>Dott. Ing. Monica Ulissi</p>
--	--

Documento informatico firmato digitalmente
Ex DPR n. 445/2000 e D.Lgs. n. 82/2005 e norme collegate.
Sostituisce il documento cartaceo firmato in autografo

QUADRO ECONOMICO 3^ contratto applicativo

		Euro
1) Importo totale lavorazioni da computo metrico estimativo		259 833,54
2) Importo esecuzione delle lavorazioni a base d'asta [1-4]		252 038,53
3) Importo netto al ribasso del 22,900% [$2*(1-0,2290)$]		194 321,71
4) Importo attuazione piani di sicurezza oneri diretti - a misura 3,00% [$1*0,03$]		7 795,01
A) IMPORTO CONTRATTUALE (3+4)		202 116,72
B) Somme a disposizione della stazione appaltante per:		Euro
C1) Lavori, forniture e servizi in economia		874,06
C7) Spese tecniche		5 196,67
C11) Prove di laboratorio		3 000,00
c12) IVA 22% ed eventuali altre imposte [$A*0,22$]		44 465,68
	<i>Totale B)</i>	53 536,41
C) TOTALE PROGETTO (A+B)		255 653,12

Settore III

VIABILITA' Gestione e Sviluppo



Provincia di Ancona

3° Contratto
Applicativo

Data Red.: FEB. 25

1° Agg.

Oggetto:

3° Adesione all'ACCORDO QUADRO (art. 54 D.Lgs. n. 50/2016) PER I LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE SULLE SS.PP. VARIE DEI REPARTI OPERATIVI DELLA PROVINCIA DI ANCONA.

LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE:

- SP n. 9 "Castelferretti-Montecarotto" a tratti tra il km 51+000 ed il km 58+550
 - SP. N. 11 "Castelli" dal km 37+600 al km 37+990
 - S.P. n. 18 "Jesi-Monterado" al km 25+500 ed il km 27+000 circa
 - S.P. n. 19 "della Val Cesano" dal km 02+800 al km 03+500 circa
 - S.P. n. 15 "di Genga" al km 27+00 circa
- Comuni vari – RR.OO. di Jesi, Senigallia e Fabriano

Cod. Int. (95.01/C)

**DISCIPLINARE DELLE CONDIZIONI DEL
CONTRATTO APPLICATIVO**

E

I PROGETTISTI

Geom. Stefano Belardinelli

Geom. Matteo Pallotta

Geom. Maurizio Tisba

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Monica Ulissi

Il presente disciplinare è composto da n. 11 pagine

Documento informatico firmato digitalmente
Ex DPR n. 445/2000 e D.Lgs. n. 82/2005 e norme collegate.
Sostituisce il documento cartaceo firmato in autografo

CAPO I

DEFINIZIONE TECNICA DELL'APPALTO

L'intervento riguarda vari tratti di strade provinciali interessate dal passaggio della corsa ciclistica Tirreno Adriatica. In particolare:

1) S.P. 9 "Castelferretti-Montecarotto" a tratti tra il km 51+00 ed il km 58+500;

L'intervento riguarda tratti della Strada Provinciale n. 9 Castelferretti-Montecarotto" a tratti tra il km 51+00 ed il km 58+500, ricadenti nel territorio comunale di Mergo.

Tali tratti presentano problemi legati principalmente all'avanzato degrado della pavimentazione stradale, dovute dall'infiltrazione delle acque piovane.

Si è deciso di intervenire mediante la realizzazione di fresature e nuovo strato di pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo tappetino per uno spessore medio di 4 cm in modo da garantire planarità al piano viabile;

2) S.P. n. 11 "dei Castelli" dal km 37+600 al km 37+990

L'intervento riguarda tratti della Strada Provinciale n. 11 "dei Castelli" nel tratto compreso tra il km 37+600 ed il km 37+990, nel comune di Serra De' Conti

Tali tratti presentano problemi legati principalmente all'avanzato degrado della pavimentazione stradale, dovute dall'infiltrazione delle acque piovane.

Si è deciso di intervenire mediante la realizzazione di fresature e nuovo strato di pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo tappetino per uno spessore medio di 4 cm in modo da garantire planarità al piano viabile;

3) S.P. 18 "Jesi-Monterado al km 25+000 ed il km 27+00 circa

L'intervento riguarda il tratto della Strada Provinciale n. 18 "Jesi-Monterado" tra il km 26+400 ed il km 27+100 circa a tratti, ricadente nel territorio comunale di Trecastelli.

Su tali tratti sono in corso da diversi anni, movimenti franosi verso valle, che danneggiano il manto stradale.

I dissesti creati sulle corsie di marcia, in alcuni casi richiedono una fresatura profonda del manto stradale, la risagomatura della strada ed il rifacimento del manto con binder ed in altri la fresatura superficiale al fine di ripristinare il livellamento stradale.

4) S.P. n. 19 "della Val Cesano" dal km 02+800 al km 03+500 circa

L'intervento riguarda il tratto della Strada Provinciale n. 19 "della Val Cesano" dal km 02+800 circa ed il km 03+500 circa, ricadente nel territorio comunale di Castelleone di Suasa

Tali tratti presentano problemi legati principalmente all'avanzato degrado della pavimentazione stradale, dovute dall'infiltrazione delle acque piovane.

Si è deciso di intervenire mediante la realizzazione di fresature e nuovo strato di pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo tappetino per uno spessore medio di 4 cm in modo da garantire planarità al piano viabile;

5) S.P. n. 15 “di Genga” al km 27+000 circa

L'intervento riguarda un breve tratto della Strada Provinciale n. 15 “di Genga” al km 27+000 circa, ricadente nel territorio comunale di Genga

Tale tratto presenta problemi legati principalmente all'avanzato degrado della pavimentazione stradale, dovute dall'infiltrazione delle acque piovane.

Si è deciso di intervenire mediante la realizzazione di fresature e nuovo strato di pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo tappetino per uno spessore medio di 4 cm in modo da garantire planarità al piano viabile.

CAPO II

DEFINIZIONE ECONOMICA DELL'APPALTO

Art. 1 - Oggetto ed ammontare dell'appalto – Corrispettivo del contratto applicativo

L'appalto dei lavori in oggetto aderisce all'Accordo Quadro dei lavori di Riabilitazione alla sovrastruttura stradale sulle SS.PP. varie dei Reparti Operativi della Provincia di Ancona, affidato alla ditta : **Impresa Coromano S.r.l. con contratto rep. num. 969 del 13/10/2023 e con un ribasso percentuale da applicarsi sulle voci dell'elenco prezzi posto a base di gara del suddetto Accordo Quadro pari a -22,90%.**

L'appalto ha per oggetto:

LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE:

-S.P. n. 9 "Castelferretti-Montecarotto" a tratti tra il km 51+000 ed il km 58+550

- S.P. n. 11 "dei Castelli" dal km 37+600 al km 37+990

- S.P. n. 18 "Jesi-Monterado" al km 25+500 ed il km 27+000 circa

- S.P. n. 19 "della Val Cesano" dal km 02+800 al km 03+500 circa

- S.P. n. 15 "di Genga" al km 27+00 circa

Comuni vari – RR.OO. di Jesi, Senigallia e Fabriano

L'importo dei lavori a misura a base d'asta (importo soggetto a ribasso d'asta) ammonta a Euro 259.833,54

L'importo totale degli oneri sulla sicurezza per l'attuazione dei piani di sicurezza (importo non soggetto a ribasso d'asta) ammonta a Euro 7.795,01 (inclusi nei prezzi unitari relativi alle lavorazioni).

L'importo dei lavori posti a base del contratto applicativo è definito come segue:

<i>Importi in Euro</i>		<i>Colonna a)</i>	<i>Colonna b)</i>	<i>Colonna a + b)</i>
		Importo esecuzione lavori soggetto a ribasso d'asta	Oneri diretti per la sicurezza	TOTALE
1	A misura	259.833,54	7.795,01	267.628,55
2	A corpo	/	/	/
3	In economia	/	/	/
1+2+3	IMPORTO TOTALE	259.833,54	7.795,01	267.628,55

L'importo contrattuale corrisponde all'importo dei lavori come risultante dall'offerta complessiva dell'aggiudicatario presentata in sede di gara dell'Accordo Quadro che sostituisce l'importo di cui alla colonna a), aumentato dell'importo degli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere definito dalla colonna b) e non oggetto dell'offerta ai sensi del combinato disposto D.Lgs. n. 50/2016 e dell'articolo 100, commi 1 e 5, del decreto legislativo 81/08.

L'importo per l'esecuzione dei lavori a misura è soggetto al ribasso d'asta.

Il corrispettivo dovuto dalla Provincia di Ancona all'Appaltatore per il pieno e perfetto adempimento del contratto applicativo, determinato a misura, è fissato in € 202.116,72 (euro Duecentoduemilacentosedici/72), più I.V.A. nella misura di legge, derivante dalla somma di € 194.321,71 (euro Centonovantaquattromilatrecentoventuno/71) a seguito di offerta del – 22,90 % (meno Ventiduevirgolanovanta per cento) rispetto all'importo soggetto a ribasso di € 252.038,53 (euro Duecentocinquantaduemilatrecentotto/53), cui è stata aggiunta la quota per l'attuazione dei piani di sicurezza di € 7.795,01 (euro Settemilasettecentonovantacinque/01).

L'importo dei lavori previsto contrattualmente può variare di un quinto in più o in meno, secondo quanto previsto al comma 12 dell'art. 106 del D.Lgs. n. 50/2016 senza che l'appaltatore possa avanzare alcuna pretesa.

Se durante la fase di esecuzione dei lavori si dovessero utilizzare voci di elenco prezzi diverse da quelle del presente contratto applicativo ma inserite già nell'elenco prezzi dell'accordo quadro, le stesse potranno essere già inserite in sede di contabilizzazione dei lavori, previa applicazione del ribasso d'asta offerto in sede di gara, senza che ciò costituisca variante al contratto applicativo stesso.

Art. 2 – Modalità di stipulazione del contratto applicativo

Il contratto è stipulato "a misura".

L'importo contrattuale è determinato dall'importo dei lavori, art. 1 ai numeri 1 e 3 al netto del ribasso di aggiudicazione sull'elenco prezzi posto a base di gara dell'Accordo Quadro aumentato dell'importo degli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere definito alla colonna b) e non oggetto dell'offerta ai sensi del combinato disposto del Dlg n. 50/2016 e dell'articolo 100, commi 1 e 5, del decreto legislativo 81/08. In sede di contabilità dei lavori gli oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza verranno sempre individuati tramite la percentuale di cui all'art. 1 sull'importo totale dei lavori eseguiti.

Art. 3 – Categoria prevalente, categorie scorporabili e subappaltabili

Sono previsti lavori appartenenti alle seguenti categorie:

TABELLA A

CATEGORIA PREVALENTE E CATEGORIE ULTERIORI DEI LAVORI

	<i>Lavori di</i>	<i>Categoria</i>		<i>Euro(cifre)</i>	<i>Euro(lettere)</i>	<i>Incidenza manodopera (%)</i>
1	Lavori Stradali	Prevalente	OG 3	259.833,54	////////// /////	7,00
TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI D'APPALTO				259.833,54	////////// /////	7,00

Di cui oneri per la sicurezza diretti € 7.795,01

Art. 4 – Gruppi di lavorazioni omogenee, categorie contabili

I gruppi di lavorazioni omogenee sono i seguenti:

TABELLA B

PARTI DI LAVORAZIONI OMOGENEE - CATEGORIE CONTABILI (ai fini della contabilità e delle varianti in corso d'opera)

<i>n.</i>	<i>Designazione delle categorie omogenee dei lavori</i>	<i>Numero d'ordine delle lavorazioni nel computo metrico estimativo</i>	<i>In Euro</i>
1	Lavori stradali	Tutte	259.833,54
Parte 1a - TOTALE LAVORI A MISURA			259.833,54

Art. 5 – Forme e principali dimensioni delle opere

Le opere oggetto dell'appalto, elencate all'art.1, risultano specificate nel computo metrico e negli elaborati di progetto, salvo ulteriori precisazioni in sede esecutiva ordinate dalla direzione dei lavori.

I lavori dovranno essere eseguiti nel pieno rispetto delle regole d'arte e con i migliori accorgimenti tecnici per la loro perfetta esecuzione.

Art. 6 - Documenti del contratto applicativo - Spese contrattuali

Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati:

1. lo Schema di Accordo Quadro (allegato D dell'Accordo quadro);
2. il Capitolato speciale descrittivo e prestazionale (Allegato E dell'Accordo quadro);
3. l'Elenco prezzi unitari (Allegato B dell'Accordo quadro);
4. il contratto dell'Accordo quadro rep . 685 num del 21/05/2020.
5. tutti gli elaborati grafici del progetto definitivo- esecutivo, ivi compresi i particolari costruttivi, i progetti delle strutture e degli impianti, le relative relazioni di calcolo;
6. il computo metrico estimativo;

Fanno inoltre parte integrante del contratto tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:

- il D. Lgs. 19 aprile 2016, n. 50 smej;
- il Regolamento generale approvato con D.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207 per quanto applicabile;
- il capitolato generale d'appalto approvato con D.M. ll.pp. 19 aprile 2000 n. 145, per quanto non in contrasto con il presente capitolato speciale o non disciplinato dallo stesso.

Sono a carico dell'Appaltatore tutte le spese di gara, quelle per redazione, copia, stipulazione e registrazione del contratto, quelle di bollo e di registro degli atti, occorrenti per la gestione dei lavori dal giorno dell'aggiudicazione a quello del collaudo dell'opera finita.

In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.

In caso di norme del capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari ovvero all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.

L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del capitolato speciale d'appalto, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.

La sottoscrizione per accettazione della Determina di adesione all'Accordo quadro in oggetto equivale a stipula del contratto applicativo.

Art. 7 - Essenzialità delle clausole – Conoscenza delle condizioni di appalto

L'Appaltatore con la partecipazione alla gara, dichiara espressamente che tutte le clausole e condizioni previste nel contratto, nel presente Disciplinare e in tutti gli altri documenti che del contratto fanno parte integrante, hanno carattere di essenzialità.

La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'Appaltatore equivale a

dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.

L'Appaltatore da altresì atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione tutta, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto unitamente al responsabile del procedimento, consentono l'immediata esecuzione dei lavori.

L'Appaltatore dichiara altresì di essersi recato sul luogo dove debbono eseguirsi i lavori e nelle aree adiacenti e di aver valutato l'influenza e gli oneri conseguenti sull'andamento e sul costo dei lavori, e pertanto di:

- aver preso conoscenza delle condizioni locali, delle cave, dei campioni e dei mercati di approvvigionamento dei materiali, nonché di tutte le circostanze generali e particolari che possano aver influito sulla determinazione dei prezzi e delle condizioni contrattuali e che possano influire sull'esecuzione dell'opera;
- di avere accertato le condizioni di viabilità, di accesso, di impianto del cantiere, dell'esistenza di discariche autorizzate, e le condizioni del suolo su cui dovrà sorgere l'opera.
- di aver esaminato minuziosamente e dettagliatamente il progetto sotto il profilo tecnico e delle regole dell'arte, anche in merito al terreno di fondazione e ai particolari costruttivi, riconoscendo a norma di legge e a regola d'arte, e di conseguenza perfettamente eseguibile senza che si possono verificare vizi successivi alla ultimazione dei lavori;
- di aver effettuato una verifica della disponibilità della mano d'opera necessaria per l'esecuzione dei lavori, oggetto dell'appalto, nonché della disponibilità di attrezzature adeguate all'entità e alla tipologia e categoria dei lavori posti in appalto;
- di avere attentamente vagliato tutte le indicazioni e le clausole del presente Capitolato Speciale, in modo particolare quelle riguardanti gli obblighi e responsabilità dell'Appaltatore.

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di condizioni o sopravvenienza di elementi ulteriori, a meno che tali nuovi elementi appartengono alla categoria delle cause di forza maggiore.

Art. 8 - Tempo utile per l'ultimazione dei lavori – Penali

L'Appaltatore dovrà avere compiuto interamente i lavori del presente contratto applicativo in giorni **30 (trenta)** naturali consecutivi a decorrere dalla data del verbale di consegna dei lavori.

Come stabilito all'art. 13 dello "Schema di accordo quadro", nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori dei lavori viene applicata una penale pari allo **1 per mille (uno per mille) dell'importo contrattuale**.

La riscossione della penale si farà mediante ritenuta sull'ultimo certificato di pagamento o nello stato finale dei lavori e qualora non fossero sufficienti tali disponibilità si dovrà riferirsi alla cauzione definitiva.

L'ultimazione dei lavori dovrà essere comunicata per iscritto dall'Appaltatore e dovrà risultare da apposito verbale sottoscritto dall'Appaltatore e dal Direttore dei lavori.

Art. 9 - Copertura assicurativa a carico dell'impresa

Ai sensi dell'articolo 103 comma 7, del D.Lgs. 50/2016, l'appaltatore è obbligato, almeno 10 giorni prima della consegna dei lavori ai sensi, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati e che copra i danni subiti dalla stessa Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o

parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori, sino alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione o di collaudo.

Tale assicurazione contro i rischi dell'esecuzione deve essere stipulata per una somma assicurata non inferiore all'importo del contratto applicativo maggiorato dell'I.V.A; il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi non deve essere inferiore a Euro 1.000.000,00; tale polizza deve specificamente prevedere l'indicazione che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti della Stazione appaltante autorizzati all'accesso al cantiere, della direzione dei lavori e dei collaudatori in corso d'opera. Le polizze di cui al presente comma devono recare espressamente il vincolo a favore della Stazione appaltante e devono coprire l'intero periodo dell'appalto fino al termine previsto per l'approvazione del certificato di regolare esecuzione o di collaudo.

La garanzia assicurativa prestata dall'appaltatore copre senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.

Art. 10 - Anticipazioni - Pagamenti in acconto - Pagamenti a saldo - Ritardi nei pagamenti - Conto finale

L'Amministrazione appaltante concederà l'anticipazione del 20% sull'importo contrattuale, nelle modalità operative al comma 18 dell'art. 35 del D.Lgs. n. 50/2016, ovvero dopo la sottoscrizione del contratto applicativo ed entro 15 (quindici) giorni dalla data di effettivo inizio dei lavori accertato dal RUP.

Il pagamento in acconto sarà effettuato ogni qualvolta l'Impresa appaltatrice abbia eseguito i lavori *a misura* per un importo complessivo di **€ 150.000,00 (euro Centocinquantamila/00)**, al netto del ribasso d'asta, comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza e al netto delle ritenute per legge e al netto dell'importo delle rate di acconto precedenti.

La relativa quota degli oneri per la sicurezza verrà corrisposta con le seguente modalità:

- per gli "oneri diretti" per la sicurezza: *con il progressivo stato di esecuzione delle lavorazioni* e per la loro quantificazione si farà sempre in riferimento alla percentuale delle lavorazioni risultanti dalla contabilità dei lavori.
- per gli "oneri speciali" per la sicurezza: in una unica soluzione contestualmente alla redazione del conto finale, e per la loro quantificazione si farà sempre in riferimento ad un specifico computo degli oneri della sicurezza effettivamente utilizzati durante l'esecuzione dei lavori e previsti nella redazione del piano di sicurezza e coordinamento.

A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale.

La Direzione lavori e il Responsabile del procedimento hanno la facoltà di subordinare il rilascio del certificato di pagamento solo dopo l'esito positivo delle prove sulle lavorazioni eseguite o sui materiali posati.

Entro tre mesi dall'ultimazione dei lavori la Stazione appaltante provvederà alla compilazione del conto finale corredato da tutti i documenti contabili prescritti ed alla loro presentazione all'Appaltatore. Il conto finale dovrà essere accettato dall'Impresa entro 15 (quindici) giorni, dalla messa a disposizione da parte del Responsabile del procedimento, salvo la facoltà da parte della stessa di confermare le osservazioni presentate in precedenza entro lo stesso periodo.

A lavori compiuti, debitamente riscontrati con la redazione del certificato di ultimazione dei lavori, l'ultimo stato d'avanzamento potrà essere di qualsiasi ammontare, previo benessere della Direzione lavori e del Responsabile del procedimento, comunque nel limite che

l'importo complessivo degli stati di avanzamento emessi non può superare il limite del 90% dell'importo contrattuale. L'importo dei lavori residuo verrà contabilizzato nel conto finale ovvero nella rata di saldo. Ai fini del presente comma per importo contrattuale si intende l'importo del contratto originario eventualmente adeguato in base all'importo degli atti di sottomissione approvati.

Il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fidejussoria, deve essere effettuato non oltre il novantesimo giorno dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio ovvero del certificato di regolare esecuzione e non costituisce presunzione di accettazione dell'opera ai sensi dell'art. 1666 comma 2 del Codice Civile.

Ai sensi dell'articolo 35, comma 32, della legge 4 agosto 2006, n. 248, l'emissione di ogni certificato di pagamento è subordinata all'acquisizione del DURC (di tutte le imprese presenti nel cantiere) e all'esibizione da parte dell'appaltatore e subappaltatori della documentazione attestante che la corretta esecuzione degli adempimenti relativi al versamento delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente, dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti.

In sede di emissione dei certificati di pagamento, il Direttore dei lavori può procedere all'acquisizione delle certificazioni attestanti l'avvenuto versamento dei contributi previdenziali ed associativi rilasciate dagli enti previdenziali, nonché di quelle rilasciate dagli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, fermi restando i tempi previsti dal presente Capitolato Speciale d'Appalto. Le certificazioni si dovranno richiedere sia per conto della ditta appaltatrice che per la/e ditta/e subappaltatrice/i.

Soltanto dopo l'avvenuto adempimento delle suddette procedure, la stazione appaltante provvederà alla emissione di certificati di pagamento degli stati di avanzamento dei lavori e alla liquidazione dello stato finale, dove in questo ultimo caso c'è l'obbligo di procedere all'acquisizione delle certificazioni suddette.

Le eventuali inadempienze saranno segnalate agli organismi istituzionali preposti alla tutela dei lavoratori.

In caso di inosservanza degli obblighi sopradetti l'Amministrazione appaltante, oltre ad informare gli organi competenti e fatte salve le responsabilità di carattere penale, procederà ad una detrazione del 20% sui pagamenti in acconto se i lavori sono in corso di esecuzione o alla sospensione di pagamenti a saldo se i lavori sono ultimati, la procedura verrà applicata nei confronti dell'appaltatore anche quando vengano accertate le stesse inosservanze degli obblighi sopra detti da parte delle ditte subappaltatrici.

Sulle somme detratte non saranno corrisposti interessi per qualsiasi titolo.

Art. 11 - Collaudi e indagini ispettive

La collaudazione delle opere verrà eseguita mediante **certificato di regolare esecuzione** il quale dovrà essere emesso entro tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori e sarà diretto ad accertare la rispondenza dell'opera alle prescrizioni progettuali e di contratto, a verificare la regolarità delle prestazioni, dei corrispettivi, nonché ad attestare il raggiungimento del risultato tecnico-funzionale perseguito dall'Amministrazione.

Se le opere presentassero manchevolezze tali da non poter essere accettate, la Direzione lavori ordinerà all'Appaltatore di metterle nelle condizioni prescritte, indicando le prestazioni integrative da eseguirsi, i termini per eseguirle, le riduzioni di prezzo e di addebiti a carico del contraente.

Il certificato ha carattere provvisorio ed assume carattere definitivo decorsi due anni dall'emissione del medesimo. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato ancorché l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro due mesi dalla scadenza del medesimo termine.

Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione del collaudo finale da parte dell'ente appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dal capitolato speciale.

Nel caso in cui siano disposte indagini ispettive, l'Appaltatore o un suo rappresentante ed il delegato di cantiere dovranno presenziare alle indagini mettendo a disposizione il cantiere, nonché le attrezzature, gli strumenti e il personale necessario per l'esecuzione di verifiche, saggi e prove; rientra fra gli oneri dell'Appaltatore il ripristino delle opere assoggettate a prove o a saggi, compreso quanto necessario al collaudo statico.

Salvo quanto disposto dall'art.1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità e vizi dell'opera ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante, prima che il certificato di regolare esecuzione assuma carattere definitivo.

SOMMARIO

CAPO I	2
DEFINIZIONE TECNICA DELL'APPALTO	2
CAPO II	2
DEFINIZIONE ECONOMICA DELL'APPALTO	4
ART. 1 - OGGETTO ED AMMONTARE DELL'APPALTO – CORRISPETTIVO DEL CONTRATTO APPLICATIVO	4
ART. 2 – MODALITÀ DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO APPLICATIVO	5
ART. 3 – CATEGORIA PREVALENTE, CATEGORIE SCORPORABILI E SUBAPPALTABILI	5
<i>TABELLA A</i>	5
ART. 4 – GRUPPI DI LAVORAZIONI OMOGENEE, CATEGORIE CONTABILI	5
<i>TABELLA B</i>	5
ART. 5 – FORME E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE	6
ART. 6 - DOCUMENTI DEL CONTRATTO APPLICATIVO - SPESE CONTRATTUALI	6
ART. 7 - ESSENZIALITÀ DELLE CLAUSOLE – CONOSCENZA DELLE CONDIZIONI DI APPALTO	6
ART. 8 - TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI – PENALI	7
ART. 9 - COPERTURA ASSICURATIVA A CARICO DELL'IMPRESA	7
ART. 10 - ANTICIPAZIONI - PAGAMENTI IN ACCONTO - PAGAMENTI A SALDO - RITARDI NEI PAGAMENTI - CONTO FINALE	8
ART. 11 - COLLAUDI E INDAGINI ISPETTIVE	9

SETTORE III
AREA VIABILITA' GESTIONE E SVILUPPO

Strada di Passo Varano, 19/a – 60131 ANCONA
Codice Fiscale n. 00369930425



Provincia
di Ancona

3° ADESIONE ALL'ACCORDO QUADRO (ART. 54 D.LGS. N. 50/2016) PER I LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE SULLE SS.PP. VARIE DEI REPARTI OPERATIVI DELLA PROVINCIA DI ANCONA.

LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE:

-SP n. 9 "Castelferretti-Montecarotto" a tratti tra il km 51+000 ed il km 58+550

- SP. N. 11 "Castelli" dal km 37+600 al km 37+990

- S.P. n. 18 "Jesi-Monterado" al km 25+500 ed il km 27+000 circa

- S.P. n. 19 "della Val Cesano" dal km 02+800 al km 03+500 circa

- S.P. n. 15 "di Genga" al km 27+00 circa

Comuni vari – RR.OO. di Jesi, Senigallia e Fabriano

Cod. Int. (95.01/C)

VERIFICA E VALIDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO

(art. 26 D.Lgs 18.04.2016 n.50 - Codice dei contratti)

Premesso che sono già state effettuate le prescritte verifiche di cui all' art. 26 (*verifica preventiva della documentazione*), in contraddittorio con i progettisti come prescritto dal comma 3), con il presente verbale si intende validare il progetto indicato in oggetto e, a tal scopo, sono state effettuate le seguenti valutazioni :

- a) la completezza della progettazione;
- b) la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- c) l'appaltabilità della soluzione progettuale prescelta;
- d) presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
- e) la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;
- f) la possibilità termini previsti;
- g) la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori;
- h) l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- i) la manutenibilità delle opere, ove richiesta;

tutto ciò premesso ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs 18.04.2016 n.50:

il sottoscritto Responsabile Unico del Procedimento "**attesta la validità**" del progetto esecutivo ai sensi, nei termini e con le modalità indicata dall'art. 26 del D.Lgs 18.04.2016 n.50 in rapporto alla tipologia, categoria, entità e importanza dell'intervento.

Ancona li,

I PROGETTISTI

Geom. Stefano Belardinelli

Geom. Matteo Pallotta

Geom. Maurizio Tisba

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Monica Ulissi

Documento informatico firmato digitalmente
Ex DPR n. 445/2000 e D.Lgs. n. 82/2005 e norme collegate.
Sostituisce il documento cartaceo firmato in autografo

Settore III

VIABILITA' Gestione e Sviluppo



Provincia di Ancona

3° Contratto Applicativo	Oggetto: 3° Adesione all'ACCORDO QUADRO (art. 54 D.Lgs. n. 50/2016) PER I LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE SULLE SS.PP. VARIE DEI REPARTI OPERATIVI DELLA PROVINCIA DI ANCONA.
	<i>LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE:</i> <i>- S.P. n. 9 "Castelferretti-Montecarotto" a tratti tra il km 51+000 ed il km 58+550</i> <i>- S.P. n. 11 "dei Castelli" dal km 37+600 al km 37+990</i> <i>- S.P. n. 18 "Jesi-Monterado" al km 25+500 ed il km 27+000 circa</i> <i>- S.P. n. 19 "della Val Cesano" dal km 02+800 al km 03+500 circa</i> <i>- S.P. n. 15 "di Genga" al km 27+00 circa</i> <i>Comuni vari – RR.OO. di Jesi, Senigallia e Fabriano</i>
	<i>Cod. Int. (95.01/C)</i>
Data Red.: FEB. 25	
1° Agg.	

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

F

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE Dott. Ing. Alessia Montucchiari	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Dott. Ing. Monica Ulissi
--	---

Documento informatico firmato digitalmente
Ex DPR n. 445/2000 e D.Lgs. n. 82/2005 e norme collegate.
Sostituisce il documento cartaceo firmato in autografo

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

art. 100 - D.Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81 (art. 1 Legge 3 Agosto 2007, n.123)

Committente:	
Ragione sociale:	Provincia di Ancona
Sede:	Strada di Passo Varano, 19/A – 60131 Ancona
C.F.:	00369930425
P.I.:	
Tel.:	071 5894 1
PEC:	provincia.ancona@cert.provincia.ancona.it

Cantiere:	
Ubicazione cantiere	<ul style="list-style-type: none"> - S.P. n. 9 “Castelferretti-Montecarotto” a tratti tra il km 51+000 ed il km 58+550 - Comuni di Mergo, Rosora e Montecarotto - S.P. n. 11 ” dei Castelli” dal km 37+600 al km 37+990 Comune di Serra De’ Conti - S.P. n. 18 “Jesi-Monterado” al km 25+500 ed il km 27+000 circa Comune di Trecastelli - S.P. n. 19 “della Val Cesano” dal km 02+800 al km 03+500 circa Comune di Castelleone di Suasa - S.P. n. 15 “di Genga” al km 27+00 circa Comune di Genga Comuni vari – RR.OO. di Jesi, Senigallia e Fabriano
Natura dell’opera:	Lavori di riabilitazione della sovrastruttura stradale delle strade provinciali
Inizio presunto dei lavori:	15/02/2025
Fine presunta dei lavori:	15/03/2025
Importo totale presunto dei lavori:	€ 259.833,54

Documento	Data	Piano di Sicurezza e Coordinamento	Tecnico
Versione 1	10/02/2025	Stesura	Dott. Ing. A. Montucchiari

Revisione	Data	Oggetto della revisione	Tecnico
N			
N.			
N.			
N.			

INDICE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

1. - DESCRIZIONE DELL'OPERA

1.1 - DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'OPERA E INQUADRAMENTO TERRITORIALE

1.2 - INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI

1.3 - OBBLIGHI DEI SOGGETTI COINVOLTI

2. - PROCEDURE PER LA VERIFICA DELL'APPLICAZIONE DEL PIANO E ADEMPIMENTI DEI SOGGETTI COINVOLTI

2.1 - INDIVIDUAZIONE DI MASSIMA DEL RAPPORTO UOMINI/GIORNI

2.2 - PROCEDURE

2.3 - ADEMPIMENTI PRELIMINARI DEL COMMITTENTE

2.4 - ADEMPIMENTI PRELIMINARI DEL COORDINATORE DELLA PROGETTAZIONE

2.5 - ADEMPIMENTI PRELIMINARI DEL COORDINATORE DELL'ESECUZIONE DEI LAVORI

2.6 - ADEMPIMENTI PRELIMINARI DELL'IMPRESA ESECUTRICE

2.7 - ANAGRAFICA DI CANTIERE

3. - ANALISI DEI RISCHI DEL CANTIERE

3.1 – NATURA DEL TERRENO

3.2 – SERVIZI ESTERNI

3.3 – PRESENZA DI SOTTOSERVIZI

3.4 – PRESENZA DI ALTRI CANTIERI

3.5 – RISCHI TRASMESSI VERSO L'ESTERNO

3.6 – RISCHI PROVENIENTI DALL'ESTERNO

3.7 – RUMORE/ADEMPIMENTI PREVISTI

3.8 – VIBRAZIONI/ADEMPIMENTI PREVISTI

4. - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

4.1 - DOCUMENTI CHE L'IMPRESA AGGIUDICATARIA DOVRÀ TENERE IN CANTIERE

4.2 - ORGANIGRAMMA CANTIERE

4.3 - GESTIONE DEL SISTEMA SICUREZZA DEL CANTIERE

4.4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

4.5 - SCHEMA ORGANIZZATIVO DEL CANTIERE - (LAY-OUT DI CANTIERE)

4.6 - PRONTO SOCCORSO/GESTIONE EMERGENZE/NUMERI TELEFONICI UTILI

4.7 - MACCHINE E ATTREZZATURE

4.8 - MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI/ATTREZZATURE

4.9 - D.P.I.

4.10 - INFORMAZIONE

5. - IDENTIFICAZIONE DELLE FASI LAVORATIVE - RELATIVI PERICOLI INFORTUNISTICI E D'ESPOSIZIONE - MISURE DI PREVENZIONE

5.1 – DESCRIZIONE SOMMARIA DELLE FASI LAVORATIVE

6. - PROGRAMMA DEI LAVORI

6.1 – CRONOPROGRAMMA

7. - IDENTIFICAZIONE E COORDINAMENTO DELLE FASI SOVRAPPOSTE

7.1 – IDENTIFICAZIONE E COORDINAMENTO DELLE FASI SOVRAPPOSTE

8. - VALUTAZIONE DEI COSTI DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

8.1 - VALUTAZIONE DEI COSTI DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

9. - PREDISPOSIZIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

9.1 - CRITERI SEGUITI PER LA REDAZIONE DEL P.S.C.

9.2 – RIFERIMENTI NORMATIVI

ALLEGATI

ALLEGATO 1 – TABELLA INFORMATIVA DI CANTIERE

ALLEGATO 2 – LAY-OUT DI CANTIERE

ALLEGATO 3 – FASI LAVORATIVE

1

DESCRIZIONE DELL'OPERA

**1.1 - DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'OPERA E
INQUADRAMENTO TERRITORIALE**

1.2 - INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI

1.3 - OBBLIGHI DEI SOGGETTI COINVOLTI

1.1 - DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'OPERA E INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'intervento riguarda vari tratti di strade provinciali interessate dal passaggio della corsa ciclistica Tirreno Adriatica. In particolare:

1) S.P. 9 "Castelferretti-Montecarotto" a tratti tra il km 51+00 ed il km 58+500;

L'intervento riguarda tratti della Strada Provinciale n. 9 Castelferretti-Montecarotto" a tratti tra il km 51+00 ed il km 58+500, ricadenti nel territorio comunale di Mergo, rosora e Montecarotto.

Tali tratti presentano problemi legati principalmente all'avanzato degrado della pavimentazione stradale, dovute dall'infiltrazione delle acque piovane.

Si è deciso di intervenire mediante la realizzazione di fresature e nuovo strato di pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo tappetino per uno spessore medio di 4 cm in modo da garantire planarità al piano viabile;

2) S.P. n. 11 "dei Castelli" dal km 37+600 al km 37+990

L'intervento riguarda tratti della Strada Provinciale n. 11 "dei Castelli" nel tratto compreso tra il km 37+600 ed il km 37+990, nel comune di Serra De' Conti.

Tali tratti presentano problemi legati principalmente all'avanzato degrado della pavimentazione stradale, dovute dall'infiltrazione delle acque piovane.

Si è deciso di intervenire mediante la realizzazione di fresature e nuovo strato di pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo tappetino per uno spessore medio di 4 cm in modo da garantire planarità al piano viabile;

3) S.P. 18 "Jesi-Monterado al km 25+000 ed il km 27+00 circa

L'intervento riguarda il tratto della Strada Provinciale n. 18 "Jesi-Monterado" tra il km 26+400 ed il km 27+100 circa a tratti, ricadente nel territorio comunale di Trecastelli.

Su tali tratti sono in corso da diversi anni, movimenti franosi verso valle, che danneggiano il manto stradale.

I dissesti creati sulle corsie di marcia, in alcuni casi richiedono una fresatura profonda del manto stradale, la risagomatura della strada ed il rifacimento del manto con binder ed in altri la fresatura superficiale al fine di ripristinare il livellamento stradale.

4) S.P. n. 19 "della Val Cesano" dal km 02+800 al km 03+500 circa

L'intervento riguarda il tratto della Strada Provinciale n. 19 "della Val Cesano" dal km 02+800 circa ed il km 03+500 circa, ricadente nel territorio comunale di Castelleone di Suasa

Tali tratti presentano problemi legati principalmente all'avanzato degrado della pavimentazione stradale, dovute dall'infiltrazione delle acque piovane.

Si è deciso di intervenire mediante la realizzazione di fresature e nuovo strato di pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo tappetino per uno spessore medio di 4 cm in modo da garantire planarità al piano viabile;

5) S.P. n. 15 “di Genga” al km 27+000 circa

L'intervento riguarda un breve tratto della Strada Provinciale n. 15 “di Genga” al km 27+000 circa, ricadente nel territorio comunale di Genga.

Tale tratto presenta problemi legati principalmente all'avanzato degrado della pavimentazione stradale, dovute dall'infiltrazione delle acque piovane.

Si è deciso di intervenire mediante la realizzazione di fresature e nuovo strato di pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo tappetino per uno spessore medio di 4 cm in modo da garantire planarità al piano viabile.

1.2 - INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI

COMMITTENTE:

Ragione sociale	PROVINCIA DI ANCONA				
Sede	Strada di Passo Varano, 19/A	CAP	60131		
Comune	Ancona	Tel	071 5894 1	PEC	provincia.ancona@cert.provincia.ancona.it

PROGETTISTA:

Nominativo	Geom. Stefano Belardinelli - Geom. Matteo Pallotta – Geom. Maurizio Tisba				
Sede	Strada di Passo Varano, 19/A	CAP	60131		
Comune	Ancona	Tel		PEC	provincia.ancona@cert.provincia.ancona.it

DIRETTORE LAVORI:

Nominativo	Geom. Stefano Belardinelli - Geom. Matteo Pallotta – Geom. Maurizio Tisba				
Sede	Strada di Passo Varano, 19/A	CAP	60131		
Comune	Ancona			PEC	provincia.ancona@cert.provincia.ancona.it

RESPONSABILE DEI LAVORI:

Nominativo	Dott. Ing. Monica Ulissi				
Sede	Strada di Passo Varano, 19/A	CAP	60131		
Comune	Ancona	Tel	071 5894 640	PEC	provincia.ancona@cert.provincia.ancona.it

COORDINATORE DELLA PROGETTAZIONE:

Nominativo	Dott. Ing. Alessia Montucchiari				
Sede	Strada di Passo Varano, 19/A	CAP	60131		
Comune	Ancona	Tel	071 5894 419	PEC	provincia.ancona@cert.provincia.ancona.it

COORDINATORE DELL'ESECUZIONE DEI LAVORI:

Nominativo	Dott. Ing. Alessia Montucchiari				
Sede	Strada di Passo Varano, 19/A	CAP	60131		
Comune	Ancona	Tel	071 5894 419	PEC	provincia.ancona@cert.provincia.ancona.it

DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE:

Nominativo					
Sede		CAP			
Comune		Tel		PEC	

1.3 - OBBLIGHI DEI SOGGETTI COINVOLTI

Compiti dei soggetti coinvolti nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (D.Lgs. n. 81/2008).

IL COMMITTENTE O IL RESPONSABILE DEI LAVORI

- 1) Nella fase di progettazione dell'opera, ed in particolare al momento delle scelte tecniche, nell'esecuzione del progetto e nell'organizzazione delle operazioni di cantiere (comma 1 art 90):
 - si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'art. 15;
 - al fine di permettere la pianificazione dell'esecuzione in condizioni di sicurezza dei lavori o delle fasi di lavoro che si devono svolgere simultaneamente o successivamente tra loro, prevede nel progetto la durata di tali lavori o fasi di lavoro.
- 2) Nella fase di progettazione dell'opera, valuta i documenti di cui all'art. 91, comma 1, lettera a) (*piano di sicurezza e coordinamento*) e b) (*fascicolo dell'opera*).
- 3) Contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, designa (comma 3 art. 90) il coordinatore per la progettazione, che deve essere in possesso dei requisiti di cui all'art. 98.
- 4) Prima dell'affidamento dei lavori, designa (comma 4 art. 90) il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, che deve essere in possesso dei requisiti di cui all'art. 98.
- 5) Anche nel caso di affidamento dei lavori a un'unica impresa (comma 9, art. 90):
 - verifica l'idoneità tecnico-professionale delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare, anche attraverso l'iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato;
 - chiede alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle Casse Edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.

OBBLIGHI DEL COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE

Durante la progettazione dell'opera, e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione (comma 1, art. 91):

- 1) Redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 100, comma 1 del D.Lgs. 81/08.
- 2) Predisporre un fascicolo contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'Allegato II al documento U.E. 26/05/93.

OBBLIGHI DEL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

Durante la realizzazione dell'opera il coordinatore per l'esecuzione dei lavori provvede a (comma 1, art. 92):

- 1) Verificare, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 100 del D.Lgs. 81/08 e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- 2) Verificare l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, e adeguare il piano di sicurezza e coordinamento e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza del cantiere, nonché verificare che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza.
- 3) Organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione e il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.
- 4) Verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere.
- 5) Segnalare al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94 (*obblighi dei lavoratori*

autonomi), 95 (misure generali di tutela) e 96 (obblighi dei datori di lavoro) e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100 e proporre:

- la sospensione dei lavori,
- l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere,
- o la risoluzione del contratto.

Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione provvede a dare comunicazione dell'inadempienza alla Azienda unità sanitaria locale territorialmente competente e alla Direzione provinciale del lavoro.

- 6) Sospendere in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

OSSERVAZIONI E OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO

I datori di lavoro delle imprese esecutrici, durante l'esecuzione dell'opera, osservano le misure generali di tutela di cui all'art. 95 del D.Lgs. 81/08, e curano, ciascuno per la parte di competenza, in particolare (comma 1, art. 96):

- il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
- la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e sostanze pericolose;
- l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
- la cooperazione tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;
- le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.

I datori di lavoro delle imprese esecutrici, anche nel caso in cui nel cantiere operi una unica impresa, anche familiare o con meno di dieci addetti: (comma 1, art. 96):

- adottano le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII del D.Lgs. 81/08;
- curano le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se nel caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;
- curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;
- redigono il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h del D.Lgs. 81/08.

2

PROCEDURE PER LA VERIFICA DELL'APPLICAZIONE DEL PIANO E ADEMPIMENTI DEI SOGGETTI COINVOLTI

2.1 - INDIVIDUAZIONE DI MASSIMA DEL RAPPORTO UOMINI/GIORNI

2.2 - PROCEDURE

2.3 - ADEMPIMENTI PRELIMINARI DEL COMMITTENTE

2.4 - ADEMPIMENTI PRELIMINARI DEL COORDINATORE DELLA PROGETTAZIONE

2.5 - ADEMPIMENTI PRELIMINARI DEL COORDINATORE DELL'ESECUZIONE DEI LAVORI

2.6 - ADEMPIMENTI PRELIMINARI DELL'IMPRESA ESECUTRICE

2.7 - ANAGRAFICA DI CANTIERE

2.1 - INDIVIDUAZIONE DI MASSIMA DEL RAPPORTO UOMINI/GIORNI

La stima fatta individua in 336 uomini/giorni (UU/GG) la manodopera necessaria, relativamente all'opera in oggetto.

Tale valutazione è ovviamente di stima, resta comunque un elemento base per l'attivazione delle procedure contemplate dal D.Lgs. n. 81/08.

Si traccia l'individuazione uomini/giorni attraverso dei parametri di natura economica, per tale ipotesi vengono considerati i seguenti valori:

- Valore A : *Importo di ogni singola categoria dei lavori;*
- Valore B : *Incidenza in % dei costi della mano d'opera di ogni singola categoria dei lavori.*
- Valore C : *Costo medio di un uomo per ogni giorno lavorativo (per l'occorrenza si prende in considerazione i costi di un operaio specializzato).*

$$\text{Rapporto UOMINI/GIORNI (UU/GG)} = \frac{A \times B}{C}$$

CATEGORIA DEI LAVORI	Valore A [€]	Valore B [%]	Valore C [€/giorno]	RAPP. UU/GG
Lavori stradali	259.833,54	7,00	210,00	87
	259.833,54			87

2.2 - PROCEDURE

	SI	NO	ANNOTAZIONI
Screening preliminare			
Prevista la presenza di più imprese, anche non contemporanea	X		
Durata lavori > a 200 uu/gg		X	
Lavori con rischi particolari (allegato XI D.Lgs. 81/08)	X		
Rischi particolari (allegato XI D.Lgs. 81/08)			
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a 1,5 ml o di caduta dall'alto da altezza superiore a 2 ml, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera		X	
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria	X		
Lavori che espongono ad un rischio di annegamento		X	
Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie		X	
Lavori comportanti l'impiego di esplosivi		X	
Lavori di montaggio e smontaggio di elementi prefabbricati pesanti		X	
Applicazione del D.Lgs n. 81/08	X		
Assunzione in prima persona da parte del Committente dell'applicazione del D.Lgs. n. 81/08	X		
Nomina Responsabile dei Lavori		X	
Nomina del Coordinatore della Progettazione	X		
Nomina del Coordinatore dell'Esecuzione dei lavori	X		
Adempiere all'obbligo di Notifica preliminare	X		
Verifica dei requisiti tecnici professionali del Coordinatore della progettazione	X		
Verifica dei requisiti tecnici professionali del Coordinatore dell'Esecuzione dei lavori	X		

2.3 - ADEMPIMENTI PRELIMINARI DEL COMMITTENTE

	SI	NO	ANNOTAZIONI
Incarico a Responsabile dei lavori		X	
Incarico a Coordinatore alla Progettazione	X		
Incarico a Coordinatore dell'Esecuzione dei lavori	X		
Predisposizione del Piano di Sicurezza e Coordinamento	X		
Invio Notifica preliminare	X		
Inoltro all'impresa di copia della notifica preliminare per l'affissione della stessa in cantiere	X		
Inoltro dei Piani di Sicurezza alle imprese invitate a presentare l'offerta	X		
Comunicazione alle imprese dei nominativi dei Coordinatori	X		
Richiesta alle imprese esecutrici delle:			
a) iscrizione alla C.C.I.A.A. e/o Albo Artigiani	X		
b) indicazioni dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti	X		
c) organico medio annuo dell'Impresa, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce effettuate all'INPS, INAIL, e Casse Edili.	X		
Verifica sulla messa a disposizione, da parte dell'impresa del Piano di Sicurezza e Coordinamento al:			
RLS dell'azienda.	X		
RLST (Rappresentante Dei Lavoratori Territoriale).		X	

**2.4 - ADEMPIMENTI PRELIMINARI DEL COORDINATORE
DELLA PROGETTAZIONE**

	SI	NO	ANNOTAZIONI
Redazione del Piano di Coordinamento e Sicurezza	X		
Predisposizione del Fascicolo Tecnico	X		
Presenza visione (se già esistente) del Fascicolo Tecnico		X	
Stima dei costi per il Piano di Sicurezza	X		
Identificazione delle fasi lavorative	X		
Identificazione delle fasi lavorative che si svolgono simultaneamente	X		
Identificazione della durata delle fasi lavorative	X		

2.5 - ADEMPIMENTI PRELIMINARI DEL COORDINATORE DELL'ESECUZIONE DEI LAVORI

(da compilare a cura del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori)

	SI	NO	ANNOTAZIONI
Presenza visione del Piano di Sicurezza e Coordinamento			
Presenza visione del Fascicolo Tecnico			
Azioni di coordinamento per l'applicazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento			
Adeguamento del Piano di Coordinamento e Sicurezza			
Adeguamento del Fascicolo Tecnico			
Informazione e coordinamento delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi			
Verifica l'affissione nel cantiere della copia della notifica preliminare inviata alla ASUR			
Verifica la presenza di regolare cartello di cantiere con le indicazioni previste dai disposti legislativi			
Verifica degli accordi tra le parti sociali finalizzati al coordinamento dei RLS			
Disposizioni impartite dal Coordinatore			

2.6 - ADEMPIMENTI PRELIMINARI DELL'IMPRESA ESECUTRICE

(da compilare ad appalto aggiudicato)

	SI	NO	ANNOTAZIONI
Presenza visione del Piano di Sicurezza e Coordinamento			
Presenza visione del Fascicolo Tecnico			
Messa a disposizione del Piano di Sicurezza e Coordinamento e/o del Piano Generale di Sicurezza nei confronti del:			
– RLS dell'azienda			
– RLS territoriale			
Presenza visione dei costi previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento			
Prequalificazione delle imprese di subappalto e/o di subfornitura art. 26 D.Lgs. n. 81/08			
Informazione delle imprese di subappalto e/o di subfornitura sui rischi presenti in cantiere			
Affissione nel luogo di lavoro della Notifica Preliminare			
Affissione del cartello di cantiere con indicati i nomi dei Coordinatori e dell'eventuale Responsabile dei lavori			

2.7 - ANAGRAFICA DI CANTIERE

(da compilare ad appalto aggiudicato)

Impresa aggiudicataria:	Impresa Coromano S.r.l.			
Sede legale	Via Meldola, n. 1316 – Bertinoro – (FC)			
Recapito telefonico	Tel.		Fax	
Rappresentante legale				
Lavorazioni da eseguire				
N. occupati in cantiere	Operai:	Tecnici:	Altro:	Totale:
1° Aggiornamento del		2° Aggiornamento del		

Impresa di subappalto:				
Sede legale				
Recapito telefonico	Tel.		Fax	
Rappresentante legale				
Lavorazioni da eseguire				
N. occupati in cantiere	Operai:	Tecnici:	Altro:	Totale:
1° Aggiornamento del		2° Aggiornamento del		

Impresa di subappalto:				
Sede legale				
Recapito telefonico	Tel.		Fax	
Rappresentante legale				
Lavorazioni da eseguire				
N. occupati in cantiere	Operai:	Tecnici:	Altro:	Totale:
1° Aggiornamento del		2° Aggiornamento del		

Impresa di subappalto:				
Sede legale				
Recapito telefonico	Tel.		Fax	
Rappresentante legale				
Lavorazioni da eseguire:				
N. occupati in cantiere:	Operai:	Tecnici:	Altro:	Totale:
1° Aggiornamento del		2° Aggiornamento del		

Impresa di subappalto:				
Sede legale				
Recapito telefonico	Tel.		Fax	
Rappresentante legale				
Lavorazioni da eseguire				
N. occupati in cantiere	Operai:	Tecnici:	Altro:	Totale:
1° Aggiornamento del		2° Aggiornamento del		

3

ANALISI DEI RISCHI DEL CANTIERE

3.1 – NATURA DEL TERRENO

3.2 – SERVIZI ESTERNI

3.3 – PRESENZA DI SOTTOSERVIZI

3.4 – PRESENZA DI ALTRI CANTIERI

3.5 – RISCHI TRASMESSI VERSO L'ESTERNO

3.6 – RISCHI PROVENIENTI DALL'ESTERNO

3.7 – RUMORE/ADEMPIMENTI PREVISTI

3.8 – VIBRAZIONI/ADEMPIMENTI PREVISTI

3.1 – NATURA DEL TERRENO

Morfologia del terreno	Pianeggiante/Collinare
Presenza di falda	Ininfluyente

PARTICOLARI RISCHI

Tipo di rischio	Misure di prevenzione e protezione da adottare
Pericoli di incidenti collegati ai flussi di traffico	La circolazione stradale sarà regolamentata mediante gli schemi di segnaletica allegati. (vedi Allegato 2- Lay out di cantiere)

3.2 – SERVIZI ESTERNI

OPERE	SI	NO	DESCRIZIONE E INTERVENTI DI PREVENZIONE DA EFFETTUARE
Linee aeree			
Elettriche		x	Eventuale comunicazione all'ente interessato
Telefoniche		x	Eventuale comunicazione all'ente interessato

3.3 – PRESENZA DI SOTTOSERVIZI

OPERE	SI	NO	DESCRIZIONE E INTERVENTI DI PREVENZIONE DA EFFETTUARE
Linee di sottosuolo			
Elettriche	X		Eventuale comunicazione all'ente interessato
Telefoniche	X		Eventuale comunicazione all'ente interessato
Rete			
D'acqua	X		Eventuale comunicazione all'ente interessato
Gas	X		Eventuale comunicazione all'ente interessato
Fognaria	X		Eventuale comunicazione all'ente interessato

L'impresa dovrà farsi carico di prendere le dovute informazioni presso gli Enti Gestori circa la presenza dei servizi attualmente presenti e/o segnalati sull'area oggetto dell'intervento e quindi dovrà concordare con gli stessi Enti Gestori, le modalità operative affinché si garantisca la funzionalità di esercizio delle suddette condotte nel rispetto delle norme di sicurezza per le lavorazioni previste nel presente appalto

3.4 – PRESENZA DI ALTRI CANTIERI

OPERE	SI	NO	DESCRIZIONE E INTERVENTI DI PREVENZIONE DA EFFETTUARE
Interferenza con altri cantieri limitrofi			
Gru interferenti		X	
Recinzioni		X	
Accessi	X		Si dovranno adottare tutte le misure di sicurezza per garantire la continuità di utilizzo dei vari accessi carrabili posti lungo i tratti interessati dal cantiere. Si dovrà fare particolare attenzione ai mezzi in entrata ed uscita regolandone il transito a mezzo movieri.

3.5 – RISCHI TRASMESSI VERSO L'ESTERNO

MEZZI DA CANTIERE

Lavorazione	Misure di sicurezza da adottare
Polveri derivanti da scavi, transito mezzi, carico e scarico di terreno e ghiaia	Bagnare per aspersione le superfici per eliminare o quantomeno contenere la formazione di polvere.
Rumore derivante da macchine movimento terra, sega circolare, compressori, ecc	Si dovranno adottare apparecchiature silenziate e a norma CE. Per lavorazioni che prevedono l'utilizzo di macchinari con superamento temporaneo degli 85 db (compressori, martelli pneumatici, seghe circolari, ecc) o in ogni caso delle soglie di rumore imposte dal regolamento d'igiene del luogo, l'impresa dovrà avanzare domanda alle autorità competenti.
Caduta materiali dai mezzi utilizzati in cantiere	Evitare qualsiasi permanenza di personale sotto i carichi sospesi o al di sotto di zone dove si eseguono lavorazioni in quota (saldatura, bullonatura, molatura, etc.). Si ricorda che, soprattutto in fase di realizzazione dei collegamenti, è molto frequente la caduta di bulloni, rondelle o altri materiali utilizzati per il montaggio. Eventualmente, disporre reti a maglia sottile o altri mezzi di protezione collettiva. Il gruista deve evitare di passare carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante); se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento devono essere preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico. L'imbracatura dei carichi deve essere effettuata usando mezzi idonei per evitare la caduta del carico. Porre particolare cura a eventuali materiali rilasciati dai mezzi in ingresso ed in uscita dal cantiere sulla sede stradale.
Incidenti causati da mezzi impiegati nel cantiere durante le manovre di ingresso ed uscita	I conduttori degli automezzi dovranno fare attenzione alle manovre di entrata ed uscita dal cantiere e dovranno mantenere la velocità "a passo d'uomo". Il livello di rischio verrà ridotto ad un grado accettabile con idonea cartellonistica ed eventuali segnalazioni semaforiche, con compartimentazione della zona con recinzioni

3.6 – RISCHI PROVENIENTI DALL'ESTERNO

ANALISI DELLE OPERE CONFINANTI

Tipo di rischio	Misure di prevenzione e protezione da adottare
Strade provinciali	Particolare attenzione dovrà essere posta all'ingresso - uscita dei mezzi dalla zona di cantiere, segnalati con apposita cartellonistica, ed alle operazioni di pulizia e rimozione dei materiali, in corrispondenza dell'accesso, ove anche i mezzi esterni possono aver rilasciato materiali. La sede stradale, di volta in volta, verrà sottoposta ad un regime di traffico regolamentato secondo gli schemi di segnaletica allegati.

3.7 – RUMORE/ADEMPIMENTI PREVISTI

3.7.1 - Premessa

La valutazione preventiva del rischio rumore, riportata nelle relative schede delle singole fasi lavorative, è stata effettuata sulla base degli studi e misurazioni condotti dal Comitato Paritetico Territoriale - Prevenzione infortuni, igiene e ambiente di lavoro - di Torino, pubblicati nel volume: "Valutazione del rischio derivante dall'esposizione al rumore durante il lavoro nelle attività edili", Torino anno 1994.

Per ogni fase di lavoro sono stati indicate le qualifiche degli operai che intervengono nella lavorazione stessa, e per ogni di loro è stato riportato il livello standard di esposizione al rumore del personale.

Il datore di lavoro, secondo l'art. 17 del D.Lgs. 81/08, non può in alcun modo delegare la valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'art. 28 dello stesso decreto, per la valutazione e prevenzione dei rischi da rumore.

3.7.2 – Protezione dei lavoratori contro i rischi da esposizione al rumore

Valori limite di esposizione e valori di azione (art. 189 D.Lgs. 81/08)

1. I valori limite di esposizione e i valori di azione, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, sono fissati a:

a) valori limite di esposizione rispettivamente $LEX,8h = 87 \text{ dB(A)}$ e $p_{peak} = 200 \text{ Pa}$ (140 dB(C) riferito a $20 \mu\text{Pa}$);

b) valori superiori di azione: rispettivamente $LEX,8h = 85 \text{ dB(A)}$ e $p_{peak} = 140 \text{ Pa}$ (137 dB(C) riferito a $20 \mu\text{Pa}$);

c) valori inferiori di azione: rispettivamente $LEX,8h = 80 \text{ dB(A)}$ e $p_{peak} = 112 \text{ Pa}$ (135 dB(C) riferito a $20 \mu\text{Pa}$).

2. Laddove a causa delle caratteristiche intrinseche della attività lavorativa l'esposizione giornaliera al rumore varia significativamente, da una giornata di lavoro all'altra, è possibile sostituire, ai fini dell'applicazione dei valori limite di esposizione e dei valori di azione, il livello di esposizione giornaliera al rumore con il livello di esposizione settimanale a condizione che:

a) il livello di esposizione settimanale al rumore, come dimostrato da un controllo idoneo, non ecceda il valore limite di esposizione di 87 dB(A) ;

b) siano adottate le adeguate misure per ridurre al minimo i rischi associati a tali attività.

Valutazione del rischio (art. 190 D.Lgs. 81/08)

1. Nell'ambito della valutazione dei rischi di cui all'articolo 181, il datore di lavoro valuta l'esposizione dei lavoratori al rumore durante il lavoro prendendo in considerazione in particolare:

a) il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;

b) i valori limite di esposizione e i valori di azione di cui all'articolo 189;

c) tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore;

d) per quanto possibile a livello tecnico, tutti gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti da interazioni fra rumore e sostanze ototossiche connesse con l'attività svolta e fra rumore e vibrazioni;

- e) tutti gli effetti indiretti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni fra rumore e segnali di avvertimento o altri suoni che vanno osservati al fine di ridurre il rischio di infortuni;
- f) le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori dell'attrezzatura di lavoro in conformità alle vigenti disposizioni in materia;
- g) l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- h) il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui è responsabile;
- i) le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- l) la disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione.

2. Se, a seguito della valutazione di cui al comma 1, può fondatamente ritenersi che i valori inferiori di azione possono essere superati, il datore di lavoro misura i livelli di rumore cui i lavoratori sono esposti, i cui risultati sono riportati nel documento di valutazione.

3. I metodi e le apparecchiature utilizzate sono adattati alle condizioni prevalenti in particolare alla luce delle caratteristiche del rumore da misurare, della durata dell'esposizione, dei fattori ambientali e delle caratteristiche dell'apparecchio di misurazione. I metodi utilizzati possono includere la campionatura, purchè sia rappresentativa dell'esposizione del lavoratore.

4. Nell'applicare quanto previsto nel presente articolo, il datore di lavoro tiene conto delle imprecisioni delle misurazioni determinate secondo la prassi metrologica.

6. La valutazione di cui al comma 1 individua le misure di prevenzione e protezione necessarie ai sensi degli articoli 192, 193, 194, 195 e 196 ed è documentata in conformità all'articolo 28, comma 2.

Misure di prevenzione e protezione (art. 192 D.Lgs. 81/08)

1. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 182 il datore di lavoro elimina i rischi alla fonte o li riduce al minimo e, in ogni caso, a livelli non superiori ai valori limite di esposizione, mediante le seguenti misure:

- a) adozione di altri metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile, inclusa l'eventualità di rendere disponibili ai lavoratori attrezzature di lavoro conformi ai requisiti di cui al titolo III, il cui obiettivo o effetto è di limitare l'esposizione al rumore;
- c) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;
- d) adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore;
- e) adozione di misure tecniche per il contenimento:
 - 1) del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti;
 - 2) del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento;
- f) opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro;
- g) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.

2. Se a seguito della valutazione dei rischi di cui all'articolo 190, risulta che i valori superiori di azione sono oltrepassati, il datore di lavoro elabora ed applica un programma di misure tecniche e organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, considerando in particolare le misure di cui al comma 1.
3. I luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione sono indicati da appositi segnali. Dette aree sono inoltre delimitate e l'accesso alle stesse è limitato, ove ciò sia tecnicamente possibile e giustificato dal rischio di esposizione.
4. Nel caso in cui, data la natura dell'attività, il lavoratore benefici dell'utilizzo di locali di riposo messa a disposizione dal datore di lavoro, il rumore in questi locali è ridotto a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Uso dei dispositivi di protezione individuali (art. 193 D.Lgs. 81/08)

1. Il datore di lavoro, qualora i rischi derivanti dal rumore non possono essere evitati con le misure di prevenzione e protezione di cui all'articolo 192, fornisce i dispositivi di protezione individuali per l'udito conformi alle disposizioni contenute nel Titolo III, capo II ed alle seguenti condizioni:

- a) nel caso in cui l'esposizione al rumore superi i valori inferiori di azione il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori dispositivi di protezione individuale dell'udito;
- b) nel caso in cui l'esposizione al rumore sia pari o al di sopra dei valori superiori di azione fa tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i dispositivi di protezione individuale dell'udito;
- c) sceglie dispositivi di protezione individuale dell'udito che consentono di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti;
- d) verifica l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

2. Il datore di lavoro tiene conto dell'attenuazione prodotta dai dispositivi di protezione individuale dell'udito indossati dal lavoratore solo ai fini di valutare il rispetto dei valori limite di esposizione.

3.8 – VIBRAZIONI/ADEMPIMENTI PREVISTI

3.8.1 – Premessa

Il datore di lavoro, secondo l'art. 17 del D.Lgs. 81/08, non può in alcun modo delegare la valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'art. 28 dello stesso decreto, per la valutazione e prevenzione dei rischi da esposizione alle vibrazioni meccaniche.

Ai fini del presente paragrafo si valutano :

- a) vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio
- b) vibrazioni trasmesse al corpo
- c) esposizione giornaliera alle vibrazioni suddette.

3.8.2 – Protezione dei lavoratori contro i rischi da esposizione alle vibrazioni

Valori limite di esposizione e valori di azione (art. 201 D.Lgs. 81/08)

1. Ai fini del presente capo, si definiscono i seguenti valori limite di esposizione e valori di azione.
 - a) per le vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio:
 - 1) il valore limite di esposizione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, e' fissato a 5 m/s²; mentre su periodi brevi e' pari a 20 m/s²;
 - 2) il valore d'azione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, che fa scattare l'azione, è fissato a 2,5m/s².
 - b) per le vibrazioni trasmesse al corpo intero:
 - 1) il valore limite di esposizione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, e' fissato a 1,0 m/s²; mentre su periodi brevi e' pari a 1,5 m/s²;
 - 2) il valore d'azione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, e' fissato a 0,5 m/s².

2. Nel caso di variabilità del livello di esposizione giornaliero va considerato il livello giornaliero massimo ricorrente.

Valutazione dei rischi (art. 202 D.Lgs. 81/08)

1. Nell'ambito di quanto previsto dall'articolo 181, il datore di lavoro valuta e, quando necessario, misura, i livelli di vibrazioni meccaniche cui i lavoratori sono esposti.

2. Il livello di esposizione alle vibrazioni meccaniche può essere valutato mediante l'osservazione delle condizioni di lavoro specifiche e il riferimento ad appropriate informazioni sulla probabile entità delle vibrazioni per le attrezzature o i tipi di attrezzature nelle particolari condizioni di uso reperibili presso banche dati dell'ISPESL o delle regioni o, in loro assenza, dalle informazioni fornite in materia dal costruttore delle attrezzature.

Questa operazione va distinta dalla misurazione, che richiede l'impiego di attrezzature specifiche e di una metodologia appropriata e che resta comunque il metodo di riferimento.

3. L'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio è valutata o misurata in base alle disposizioni di cui all'allegato XXXV, parte A.

4. L'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni trasmesse al corpo intero è valutata o misurata in base alle disposizioni di cui all'allegato XXXV, parte B.

5. Ai fini della valutazione di cui al comma 1, il datore di lavoro tiene conto, in particolare, dei seguenti elementi:

a) il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a vibrazioni intermittenti o a urti ripetuti;

b) i valori limite di esposizione e i valori d'azione specificati nell'articolo 201;

c) gli eventuali effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio;

d) gli eventuali effetti indiretti sulla sicurezza e salute dei lavoratori risultanti da interazioni tra le vibrazioni meccaniche, il rumore e l'ambiente di lavoro o altre attrezzature;

e) le informazioni fornite dal costruttore dell'attrezzatura di lavoro;

f) l'esistenza di attrezzature alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione alle vibrazioni meccaniche;

g) il prolungamento del periodo di esposizione a vibrazioni trasmesse al corpo intero al di là delle ore lavorative, in locali di cui è responsabile;

h) condizioni di lavoro particolari, come le basse temperature, il bagnato, l'elevata umidità o il biomeccanico degli arti superiori e del rachide;

i) informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica.

Misure di prevenzione e protezione (art. 203 D.Lgs. 81/08)

1. Fermo restando quanto previsto nell'articolo 182, in base alla valutazione dei rischi di cui all'articolo 202, quando sono superati i valori d'azione, il datore di lavoro elabora e applica un programma di misure tecniche o organizzative, volte a ridurre al minimo l'esposizione e i rischi che ne conseguono, considerando in particolare quanto segue:

a) altri metodi di lavoro che richiedono una minore esposizione a vibrazioni meccaniche;

- b) la scelta di attrezzature di lavoro adeguate concepite nel rispetto dei principi ergonomici e che producono, tenuto conto del lavoro da svolgere, il minor livello possibile di vibrazioni;
- c) la fornitura di attrezzature accessorie per ridurre i rischi di lesioni provocate dalle vibrazioni, quali sedili che attenuano efficacemente le vibrazioni trasmesse al corpo intero e maniglie o guanti che attenuano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio;
- d) adeguati programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro, dei sistemi sul luogo di lavoro e dei DPI;
- e) la progettazione e l'organizzazione dei luoghi e dei posti di lavoro;
- f) l'adeguata informazione e formazione dei lavoratori sull'uso corretto e sicuro delle attrezzature di lavoro e dei DPI, in modo da ridurre al minimo la loro esposizione a vibrazioni meccaniche;
- g) la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- h) l'organizzazione di orari di lavoro appropriati, con adeguati periodi di riposo;
- i) la fornitura, ai lavoratori esposti, di indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità.

2. Se, nonostante le misure adottate, il valore limite di esposizione è stato superato, il datore di lavoro prende misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto di tale valore, individua le cause del superamento e adatta, di conseguenza, le misure di prevenzione e protezione per evitare un nuovo superamento.

4

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

4.1 - DOCUMENTI CHE L'IMPRESA AGGIUDICATARIA DOVRÀ TENERE IN CANTIERE

4.2 - ORGANIGRAMMA CANTIERE

4.3 - GESTIONE DEL SISTEMA SICUREZZA DEL CANTIERE

4.4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

4.5 - SCHEMA ORGANIZZATIVO DEL CANTIERE

4.6 - PRONTO SOCCORSO/GESTIONE EMERGENZE/NUMERI TELEFONICI UTILI

4.7 - MACCHINE E ATTREZZATURE

4.8 - MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

4.9 - D.P.I.

4.10 - INFORMAZIONE

4.1 - DOCUMENTI CHE L'IMPRESA AGGIUDICATARIA DOVRÀ TENERE IN CANTIERE

DOCUMENTI	NOTE
SICUREZZA/PROGETTO (impresa appaltatrice e subappaltatori)	
Piano di sicurezza e coordinamento ed aggiornamenti o proposte integrative dell'impresa	
Piano operativo della sicurezza redatto dall'impresa	
Copia della notifica preliminare inviata alla ASL dal committente	
Verbali delle riunioni di coordinamento	
Copia degli elaborati progettuali (architettonici-strutture-impianti-particolari in genere) e relative autorizzazioni/concessioni	
Copia nomina responsabile del servizio di prevenzione e protezione	
Copia nomina del medico competente	
Copia nomina rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	
Denuncia dell'apertura del cantiere agli Istituti previdenziali, assicurativi e antinfortunistici (INPS, INAIL, CASSA EDILE ed ISPETTORATO DEL LAVORO)	
Copia iscrizione alla CCIAA impresa affidataria e subappaltatrici	
Indicazione dei contratti collettivi applicati ai dipendenti e del regolare versamento dei contributi previdenziali e assistenziali	
Copia del libro matricola	
Registro infortuni per il cantiere, regolarmente vidimato dalla ASL	
Valutazione dei rischi da rumore	
Registro di consegna dei DPI ai dipendenti	
Denuncia ISPEL per l'impianto di messa a terra (Mod. B)	
Denuncia ISPEL per l'impianto di messa a terra contro scariche atmosferiche (Mod. A)	
Certificato di conformità quadri elettrici (Quadri ASC – CEI 17-13/4)	
Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico L. 37/08, rilasciato dall'impresa esecutrice dell'impianto Accordo con l'Ente gestore di linee elettriche (ENEL, FF.SS., Aziende di Servizi) per l'esecuzione di lavori che si intendono eseguire a distanza inferiori a 7,00 m dalle linee aeree stesse e segnalazioni/autorizzazioni per tutti gli altri enti gestori di sottoservizi per definire le modalità operative dei lavori	
Schede tecniche tossicologiche e di sicurezza per sostanze chimiche adoperate	
Tesserino di vaccinazione antitetanica	
Piano sanitario redatto dal Medico Competente	
Certificati degli estintori	
PONTEGGIO	
Autorizzazione Ministeriale e libretto del ponteggio della ditta con copia del disegno	
PIMUS	
Progetto dei castelli di servizio	
ATTREZZATURE/MACCHINE	
Libretti d'uso e di manutenzione delle attrezzature/macchine utilizzate in cantiere	
Dichiarazioni di conformità	
Libretto di omologazione e libretti di verifica annuale degli apparecchi di sollevamento non manuale > 200 kg	
Verifica trimestrale funi e catene degli apparecchi di sollevamento	

Denuncia di installazione apparecchi di sollevamento	
Certificato di corretta installazione della gru	
Dichiarazione di stabilità dell'impianto di betonaggio	
Dichiarazione di stabilità dei Silos per malte premiscelate	
Libretto e omologazione degli apparecchi a pressione di capacità > 25 litri	
Verbali delle verifiche effettuate dal datore di lavoro (appaltatore) come previsto dall'art. 2 comma 4-quater del D.Lgs. 359/99 per le attrezzature di cui al D. Lgs. 81/08.	

4.2 - ORGANIGRAMMA CANTIERE

(Compiti e responsabilità ai fini della sicurezza)
(da compilare ad appalto aggiudicato)

FIGURA	MANSIONI E COMPITI
Sig.	Direttore Tecnico di cantiere: <i>Dirigente sovrintende alla costruzione dell'opera</i>
Sig.	Capo Cantiere: <i>Dirigente/Preposto responsabile del processo costruttivo dell'opera</i>
Sig.	Assistente di cantiere: <i>Preposto assiste il Capo cantiere nel processo costruttivo dell'opera</i>
Sig.	Capo Squadra n.1: <i>Preposto addetto all'organizzazione tecnico procedurale della singola squadra occupata nelle fase lavorativa</i>
Sig.	Capo Squadra n.2: <i>Preposto addetto all'organizzazione tecnico procedurale della singola squadra occupata nelle fase lavorativa</i>
Sig.	Capo Squadra n.3: <i>Preposto addetto all'organizzazione tecnico procedurale della singola squadra occupata nelle fase lavorativa</i>
Sig.	Meccanico/Elettricista: <i>Addetto alla Manutenzione delle macchine e impianti</i>
Sig.	Addetto a rappresentante per la sicurezza dei lavoratori
Sig.	Addetto a
Sig.	Addetto a
Sig.	Addetto a

4.3 - GESTIONE DEL SISTEMA SICUREZZA DEL CANTIERE

(da compilare ad appalto aggiudicato)

FIGURA	MANSIONI E COMPITI
Sig.	Coordinatore per l'esecuzione dei lavori: <i>Verifica l'applicazione del piano di sicurezza e coordinamento, da indicazioni tecniche, procedurali e organizzative</i>
Sig	Direttore Tecnico di cantiere: <i>Dirigente sovrintende alla costruzione dell'opera dispone l'attuazione delle indicazioni fornite dal coordinatore dell'esecuzione dei lavori</i>
Sig.	Capo Cantiere: <i>Dirigente/Preposto responsabile del processo costruttivo dell'opera attua quanto disposto dal Direttore Tecnico su indicazione del coordinatore dell'esecuzione dei lavori</i>
Sig.	Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza: <i>È consultato preventivamente e periodicamente sul Piano di coordinamento e sicurezza e sulle eventuali modifiche apportate</i>

4.4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

4.4.1 – COMPLESSITA' DELL'OPERA / FASI CRITICHE

Per garantire al meglio la fluidità di scorrimento del transito veicolare, trovandosi il cantiere in un'area fortemente trafficata, l'intervento dovrà essere realizzato per tratti di lunghezza tali da essere sempre transitabili a senso unico alternato.

Nessun tratto di strada ed in nessun momento potrà essere interdetto al transito veicolare.

In questo tipo di intervento non esistono particolari fasi critiche e comunque per tutte le lavorazioni si deve far riferimento alle relative schede di lavorazione come da ALLEGATO 3.

4.4.2 - RECINZIONE/DELIMITAZIONE DELL'AREA

Il cantiere, va delimitato con barriere sia frontali che longitudinali limitatamente alle zone oggetto dell'intervento. Tali barriere sono obbligatorie sui lati frontali e sulle testate di approccio del cantiere, mentre lungo i lati longitudinali possono essere sostituite da recinzione colorate in rosso o arancione, costituite da teli, reti o altri materiali approvati dal Min. dei LL.PP., tale recinzione dovrà essere provvista di idonei sostegni verticali in acciaio o in legno atti a garantire l'invalicabilità all'interno del cantiere. Le delimitazioni con nastro colorato si devono intendere solo come di richiamo di attenzione, ma non hanno valore come barriera. Ogni zona di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie o sostanze pericolose, dovrà essere opportunamente delimitata.

4.4.3 - TABELLA INFORMATIVA DEL CANTIERE

In prossimità di ogni cantiere si deve porre una tabella lavori conforme alle indicazioni della **Circ. Min. LL.PP. 1/6/90 n. 1729/UL**, inoltre in tale cartello ai sensi dell'art.90 comma 7 D.Lgs 81/08 si dovranno indicare i nominativi dei Coordinatori per la progettazione e quello per l'esecuzione dei lavori.

Il cartello ed il sistema di sostegno devono essere realizzati con materiali di adeguata resistenza e aspetto decoroso.

4.4.4 - ACCESSI

Gli accessi previsti nel cantiere sono posizionati alle testate della zona dei lavori e saranno dotati di regolare serratura o lucchetto di chiusura.

4.4.5 - VIABILITÀ/CIRCOLAZIONE DELLE PERSONE E DEI MEZZI DI CANTIERE/PARCHEGGI

La viabilità interna al cantiere deve conseguire lo scopo di evitare le interferenze con le attività lavorative, per questo motivo sarà ridotta allo stretto necessario.

La velocità massima consentita dei mezzi in cantiere sarà di 15 Km/h e si deve assicurare sufficiente visibilità ai tracciati stradali.

Ai sensi dell'art. 108 del D.Lgs.81/08, la viabilità delle persone e dei veicoli durante i lavori nei cantieri deve essere assicurata conformemente al punto 1 dell'allegato XVIII :

- Le rampe di accesso degli scavi di splateamento o sbancamento devono avere una carreggiata, solida, atta a resistere al transito dei mezzi di trasporto di cui è previsto l'impiego, ed una pendenza adeguata alle possibilità dei mezzi stessi. La larghezza deve essere tale da consentire un franco di almeno cm 70 oltre la sagoma d'ingombro del veicolo. Qualora nei tratti lunghi il franco venga limitato ad un solo lato, devono essere realizzate piazzole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori a m 20 lungo l'altro lato. I viottoli e le scale con gradini ricavati nel terreno devono essere provvisti di parapetto nei tratti prospicienti il vuoto quando il dislivello superi i due metri. Le alzate dei gradini ricavati nel terreno friabile devono essere sostenute, ove occorra, con tavole e paletti robusti.
- Tutte le vie di circolazione pedonali che siano poste ad un'altezza maggiore di 2,00 ml devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robusto parapetto costruito secondo le modalità dell'art. 126 D.Lgs.81/08
- Alle vie d'accesso ed ai punti pericolosi non proteggibili devono essere adottate le disposizioni necessarie per evitare la caduta di gravi dal terreno a monte dei posti di lavoro.

Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere o protetto con l'adozione di misure o cautele adeguate (art.110 D.Lgs.81/08).

Gli oneri di tali opere sono da considerarsi inclusi nei prezzi delle rispettive lavorazioni di cantiere e pertanto all'Impresa non spetta nessun compenso aggiuntivo per la realizzazione di queste barriere di protezione.

4.4.6 - ILLUMINAZIONE

Non sono previste opere atte per l'illuminazione notturna del cantiere.

4.4.7 - SEGNALETICA DI SICUREZZA

La segnaletica di sicurezza sarà conforme a quanto disposto dal D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, dal codice della strada e dal relativo regolamento di attuazione. In cantiere sono da prevedersi seguenti cartelli:

1. Segnale tradizionale di «Lavori» come da fig. Il 383 art.31 DPR 495/92, con fondo giallo, da installarsi sulle testate del cantiere. Se il cantiere è più lungo di 100 ml, il segnale Lavori deve essere integrato da pannello indicante la lunghezza della zona interessata dai lavori.
2. Le barriere di testata ed il segnale Lavori devono essere muniti di luce rossa fissa. Eventuali sbarramenti obliqui che incanalano il traffico devono essere segnalati con luci gialle intermittenti e, qualora necessario, segnalati anche con «Delineatori modulari di curva provvisoria» fig. Il 395 art.33 DPR 495/92. I margini longitudinali della zona di lavoro devono essere integrati con dispositivi a luce gialla fissa. Le bocce e le lanterne a fiamma libera sono vietate.
3. Chi opera in prossimità alla delimitazione di un cantiere stradale o che comunque è esposto al traffico, deve essere munito di indumenti fluorescenti e rifrangenti, solo in caso di interventi di breve durata può essere utilizzata una bretella realizzata con materiale rifrangente (art.37 DPR 495/92)
4. Sul retro di ogni macchina operante sulla strada deve essere posto il pannello «Passaggio obbligatorio per veicoli operativi» (fig. Il 398 art. 38 DPR 495/92) con la freccia bianca inclinata di 45° dal lato nel quale la macchina deve essere superata. Se il veicolo è particolarmente lento deve essere aggiunta una luce gialla lampeggiante.
5. Se la carreggiata disponibile resta inferiore a 5,60 ml occorre istituire il «Senso unico alternato» con l'apposizione del segnale «Dare precedenza nei sensi unici alternati» (fig. Il 41 art. 110) dal lato di chi deve dare precedenza ed il segnale «Diritto di precedenza nei sensi unici alternati» (fig. Il 45 art. 114) dal lato di chi ha la corsia continua. Il regime di transito attraverso una strettoia di larghezza inferiore a 5,60 ml per la presenza di lavori può essere regolato nei seguenti modi:
 - a) Transito alternato a vista, mettere i cartelli «Dare precedenza nei sensi unici alternati» e «Diritto di precedenza nei sensi unici alternati»;
 - b) Transito alternato da movieri muniti di apposita paletta o uso di bandiere di colore arancio fluorescente per segnalare il rallentamento del traffico;
 - c) Transito alternato a mezzo semafori, funzionanti per l'intera giornata, dove la fase di rosso non deve superare i 2', tale utilizzo del semaforo è obbligatorio quando la strettoia supera i 50 ml o i cui imbocchi non sono visibili uno dall'altro.

I segnali da posizionarsi prima della strettoia per lavori in corso sono i seguenti (indicati nel verso di avvicinamento alla zona del cantiere):

PERICOLO TEMPORANEO SEMAFORO (fig. Il 404 art.42)

(in caso di installazione del semaforo)

PERICOLO TEMPORANEO STRETTOIA (fig. Il 384/385/386 art.42)

SEGNALE LAVORI (fig. Il 383 art.31) con il pannello integrativo indicante la estesa del cantiere quando il tratto interessato è più lungo di 100 ml;

DIVIETO DI SORPASSO (fig. Il 48/52 art.31)

LIMITE MASSIMO DI VELOCITA' non inferiore a 30 km/h (fig. Il 50 art.116)

DARE PRECEDENZA IN SENSO UNICO ALTERNATO (fig. Il 41 art.110) e DIRITTO DI PRECEDENZA IN SENSO UNICO ALTERNATO (fig. Il 45 art.114) – *(nel caso di transito alternato a vista)*

DAI MOVIERI *(nel caso di transito alternato dai movieri)*

SEMAFORO *(nel caso di transito alternato a mezzo semaforico)*

PASSAGGIO OBBLIGATORIO (fig. Il 82 art.122)

BARRIERA (fig. Il 392 art.32)

SEGNALE DI FINE PRESCRIZIONE (fig. Il 70/71/72/73 art.119)

Nelle ore notturne o in giorni di scarsa visibilità si installino:

- luce rossa fissa, sopra il segnale di lavori
- luce rossa fissa, sulle barriere poste alle testate del cantiere
- luce gialla lampeggiante, sopra le direzioni obbligatorie
- luce gialla fissa, sul lato longitudinale del cantiere
- luce gialla lampeggiante, nel triangolo di preavviso semaforo.

La segnaletica stradale dovrà essere installata conformemente agli schemi di segnaletica allegati.

Vedi ALLEGATO 2 - LAY-OUT di cantiere

Tutta la segnaletica di sicurezza impiegata, ad eccezione di quella utilizzata per regolare il traffico stradale, dovrà essere conforme a quanto disposto dal D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, dall'allegato XXIV al XXXIII.

L'impresa aggiudicatrice dei lavori dovrà mantenere in condizione di buona visibilità e sostituire tutti i segnali

che si deteriorano con il proseguo dei lavori, e rimuovere quelli per cui non sussiste più la situazione che ne giustificava la presenza.

La forma e i colori dei cartelli in funzione del loro oggetto specifico, e i pittogrammi utilizzati dovranno corrispondere a quelli definiti al punto 3 dell'allegato XXV del D.Lgs. 81/08.

Le dimensioni dei segnali devono essere tali da renderli riconoscibili fino ad almeno 50 metri di distanza, e comunque si raccomanda di osservare la formula $A > L^2/2000$, dove A è la superficie del cartello espressa in mq ed L è la distanza misurata in m alla quale il cartello deve essere ancora riconoscibile.

Per le caratteristiche cromatiche e fotometriche dei materiali si raccomanda di ricorrere alla normativa di buona tecnica UNI.

I cartelli vanno sistemati ad un'altezza e in una posizione appropriata rispetto all'angolo di visuale, in un posto ben illuminato e facilmente accessibile e visibile, in particolare all'ingresso di una zona a rischio generico o nelle immediate adiacenze ad un rischio specifico o all'oggetto che si intende segnalare. In caso di cattiva illuminazione naturale andranno utilizzati materiali riflettenti e colori fosforescenti o illuminazione artificiale.

Nei luoghi in cui esiste pericolo di urto o investimento, inciampo o caduta, ecc., la segnalazione va fatta mediante strisce inclinate a 45° di colore giallo e nero alternati o rosso e bianco alternati.

L'impresa in prossimità di ogni macchina, attrezzatura o all'interno dell'officina, dovrà installare la seguente segnaletica:

- cartelli di divieto di pulire e lubrificare con gli organi in moto,
- divieto di effettuare manutenzioni con organi in moto,
- divieto di rimuovere i dispositivi di protezione e di sicurezza,
- divieto di avvicinarsi alle macchine con scarpe, cravatta e abiti svolazzanti,
- cartelli sulle norme di sicurezza d'uso delle macchine (sega circolare, betoniera, tagliaferri e piegaferr, etc. ...).

TIPO DI CARTELLO	INFORMAZIONE TRASMESSA DAL CARTELLO	COLLOCAZIONE IN CANTIERE DEL CARTELLO
Vietato fumare	Divieto	Locali di lavoro
Vietato fumare o usare fiamme libere	Divieto	Locali di lavoro depositi di bombole, di solventi, vernici, di lubrificanti e altri materiali infiammabili
Vietato l'ingresso agli estranei e alle persone non autorizzate	Divieto	Ingresso cantiere pedonabile e carrabile
Vietato il superamento della velocità massima consentita ai mezzi di cantiere (es. 15 km/h)	Divieto	Ingresso carrabile e lungo le vie di circolazione interna del cantiere
Divieto di accesso a tutti i veicoli	Divieto	Ai cancelli del cantiere riservati alla sola uscita degli automezzi
Divieto di gettare materiali dall'alto	Divieto	Area di cantiere ponteggi
Pericolo generico entrare adagio	Avvertimento	Ingresso del cantiere carrabile
Passaggio veicoli	Avvertimento	Lungo le vie della circolazione interna del cantiere
Materiale infiammabile	Avvertimento	Area di cantiere
Materiale esplosivo	Avvertimento	Area di cantiere
Sostanze velenose	Avvertimento	Area di cantiere
Sostanze corrosive	Avvertimento	Area di cantiere
Carichi sospesi	Avvertimento	Area di cantiere raggio di azione apparecchi di sollevamento ed in prossimità dei ponteggi
Tensione elettrica pericolosa / divieto di spegnere eventuali incendi con l'acqua	Avvertimento/Divieto	Area di cantiere quadri elettrici e nelle linee elettriche interrate o aeree
Materiale comburente	Avvertimento	Area di cantiere
Pericolo di inciampo	Avvertimento	Area di cantiere
Caduta con dislivello	Avvertimento	Area di cantiere in prossimità degli scavi
Protezione obbligatoria degli occhi	Prescrizione	Uso di Macchine/Attrezzature
Casco di protezione obbligatoria	Prescrizione	Area di cantiere
Protezione obbligatoria dell'udito	Prescrizione	Uso di Macchine/Attrezzature
Protezione obbligatoria delle vie respiratorie	Prescrizione	Uso di Macchine/Attrezzature
Calzature di sicurezza obbligatorie	Prescrizione	Area di cantiere
Guanti di protezione obbligatorie	Prescrizione	Uso di Macchine/Attrezzature
Protezione obbligatoria del corpo	Prescrizione	Uso di Macchine/Attrezzature
Protezione obbligatoria del viso	Prescrizione	Uso di Macchine/Attrezzature
Protezione obbligatoria contro le cadute	Prescrizione	Lavori con caduta dall'alto
Passaggio obbligatorio per pedoni	Prescrizione	In particolari condizioni
Direzione obbligatoria	Salvataggio	Area di cantiere
Pronto soccorso	Salvataggio	Ubicazione Pacchetto di Medicazione
Telefono per salvataggio e pronto soccorso	Salvataggio	Ufficio di cantiere
Lancia antincendio	Attrezzatura antincendio	Area di cantiere
Scala antincendio	Attrezzatura antincendio	Area di cantiere
Cartello identificativo dell'estintore	Attrezzatura antincendio	Area di cantiere luogo di ubicazione degli estintori
Direzioni obbligatorie	Attrezzatura antincendio	Area di cantiere vie di esodo ed uscite di emergenza

4.4.8 - EMISSIONI INQUINANTI/MATERIALE DI RISULTA/RIFIUTI

Nel cantiere non sono previste né emissioni inquinanti né rifiuti. Gli unici materiali di risulta prevedibili sono i terreni derivanti dalle operazioni di scavo, ovvero materiali inerti, che saranno portati a discariche autorizzate se non autorizzati al loro riutilizzo in cantiere, gli oneri del carico, trasporto e di scarico sono addossati all'Impresa.

Comunque l'Impresa dovrà rispettare i termini di legge contenuti nel D. Lgs. 5/2/97 n. 22 in quanto essa stessa è individuata come produttrice di rifiuti.

E' vietata l'accensione di fiamme libere e falò utilizzando materiali di scarto di qualsiasi natura.

E' vietata la dispersione nel terreno di combustibili e solventi.

4.4.9 - INSTALLAZIONE DEI DEPOSITI

I depositi di materiale in cataste, pile, mucchi sono da effettuare in modo razionale e tali da evitare crolli o cedimenti. Ai sensi dell'art.120 D.Lgs. 81/08 è vietato costituire depositi di materiale presso il ciglio degli scavi. Qualora tali depositi siano necessari, si dovrà provvedere alle necessarie puntellature.

Per questo cantiere la distanza minima dal ciglio degli scavi all'inizio del deposito deve essere pari a H+franco dove H=altezza in metri dello scavo e il franco è posto pari a 2.00 ml.

4.4.10 - SERVIZI IGIENICO-SANITARI E ASSISTENZIALI

All'interno del cantiere si provvederà a scegliere i luoghi di lavoro fissi nonché il luogo d'installazione delle attrezzature di cantiere e delle baracche (uffici, servizi e depositi) mirando all'ottimizzazione delle condizioni di sicurezza relative alla movimentazione orizzontale e verticale dei carichi.

Ogni baracca sarà dotata di finestra apribile, nella misura del possibile, per consentire un'adeguata superficie aero-illuminante del locale. I pavimenti, le pareti e i soffitti sono tali da poter essere pulite. La posizione, il numero e le dimensioni delle porte saranno determinati dalla natura e dall'uso dei locali. I locali saranno riscaldati nella stagione fredda.

Gli impianti interni alle baracche dovranno essere realizzati in conformità a quanto stabilito dal D.Lgs. 37/08 e dalla normativa tecnica (CEI 64-8).

I servizi igienico-assistenziali al servizio dei cantieri dovranno rispondere alle prescrizioni dell'allegato XIII del D.Lgs. 81/08 ed in particolare:

- Spogliatoi o armadi per il vestiario : ciascun lavoratore deve poter chiudere a chiave i propri indumenti;
- Docce : il numero minimo è di 1 ogni 10 lavoratori, locali dotati di acqua calda e fredda, mezzi detergenti e per asciugarsi, riscaldamento nella stagione fredda, e mantenuti in buone condizioni igieniche;
- Gabinetti e lavabi : i servizi igienici devono essere tali da salvaguardare la decenza e mantenuti puliti; i lavabi devono essere in numero minimo di 1 ogni 5 lavoratori, mentre i gabinetti 1 ogni 10 lavoratori; in caso di utilizzo di bagno chimico, questo dovrà garantire il minimo rischio sanitario,

In condizioni lavorative con mancanza di spazi sufficienti ed in prossimità di idonee strutture aperte al pubblico, l'Impresa potrà attivare delle convenzioni con tali strutture e copia di tali convenzioni deve essere portata a conoscenza dei lavoratori e tenuta in cantiere.

In cantiere, comunque, si dovranno garantire:

- acqua potabile in quantità sufficiente al fabbisogno dei lavoratori previsti in cantiere, tanto per uso potabile che per lavarsi

pacchetto di medicazione, costituito da quanto disposto dall'allegato I del DM 15 luglio 2003, art. 2.

N.B. Nel periodo emergenziale COVID -19 le misure igienico-sanitarie dovranno essere adeguate alle vari direttive impartite dal Ministero della salute e dai DPCM relativi all'emergenza in corso.

4.4.11 - IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE

L'impianto sarà realizzato attenendosi alle norme CEI (L. 186/68).

Si procederà preventivamente alla determinazione dei carichi, al calcolo delle sezioni dei conduttori e alla stesura degli schemi elettrici.

L'impianto sarà costituito da quadri principali e secondari (di zona) costruiti in serie per cantieri (ASC), muniti di targa indelebile indicante il nome del costruttore e la conformità alle norme (CEI 17.13/4).

Tutti i componenti dell'impianto elettrico avranno grado di protezione minimo IP44, ad eccezione delle prese a spina di tipo mobile (volanti), che avranno grado di protezione IP67 (protette contro l'immersione) e degli apparecchi illuminanti, che avranno un grado di protezione IP55.

Le prese a spina saranno protette da interruttore differenziale con I_{dn} non inferiore a 30 mA (CEI 64-8/7 art. 704.471). Nei quadri elettrici ogni interruttore proteggerà al massimo 6 prese (CEI 17-13/4 art. 9.5.2).

Ad evitare che il circuito sia richiuso intempestivamente durante l'esecuzione di lavori elettrici o per manutenzione apparecchi e impianti, gli interruttori generali di quadro saranno del tipo bloccabili in posizione di aperto o alloggiati entro quadri chiudibili a chiave (CEI 64-8/4 art. 462.2).

Tutti i quadri saranno dotati di interruttore generale di emergenza (CEI 64-8/7 704.537):

- del tipo a fungo di colore rosso, posizionato all'esterno per i quadri dotati di sportello chiudibile a chiave;
- coincidente con l'interruttore generale di quadro, per i quadri privi di chiave.

Per le linee saranno utilizzati i seguenti cavi:

- N1VV-K o FG7R o FG7OR per la posa fissa e interrata;
- H07RN-F o FG1K 450/750 V o FG1OK 450/750 V per posa mobile.

Le linee elettriche fisse saranno in parte aeree - qualora queste intralcino la circolazione saranno opportunamente protette contro il danneggiamento meccanico (CEI 64-8/7 art. 704.52) - e in parte interrate - anche queste opportunamente protette e segnalate contro i danneggiamenti meccanici.

Sarà vietato installare cavi elettrici con guaina in PVC nel caso in cui si temano temperature inferiori a zero gradi.

Le lampade portatili saranno alimentate a 220 V direttamente dalla rete, oppure a 24 V tramite trasformatore di sicurezza (SELV). Nei luoghi conduttori ristretti, quali scavi a sezione ristretta, cunicoli, serbatoi metallici, saranno utilizzate lampade a bassissima tensione di sicurezza (CEI 64-8/7 art. 706.471.2b). In alternativa saranno utilizzate lampade con sorgente autonoma.

Gli apparecchi elettrici trasportabili (mobili o portatili) da utilizzare in luoghi conduttori ristretti, saranno alimentati a bassissima tensione di sicurezza (trasformatore di sicurezza 220 - 24 V) oppure saranno protetti con separazione elettrica (mediante trasformatore d'isolamento 220 - 220 V). In alternativa saranno utilizzati apparecchi elettrici dotati di sorgente autonoma.

Sarà proibito collegare a terra gli apparecchi elettrici alimentati a bassissima tensione di sicurezza o quelli alimentati da trasformatore d'isolamento (CEI 64-8/4 artt.411.1.4.1 e 413.2.7). In ogni caso il trasformatore d'isolamento o di sicurezza sarà mantenuto fuori del luogo conduttore ristretto.

4.4.12 - IMPIANTO DI TERRA DEL CANTIERE (SISTEMA TT)

L'impianto di terra sarà realizzato all'atto dell'installazione degli apparecchi elettrici.

Questo avrà lo scopo di fornire lo stesso potenziale di terra a tutte le masse e le masse estranee.

L'impianto di terra sarà coordinato con l'interruttore generale posto a protezione dell'impianto elettrico, nel rispetto della condizione che la resistenza di terra (R_t , espressa in Ohm) sia non inferiore al rapporto di 25 (V) e la corrente differenziale nominale d'intervento o di regolazione (I_{dn} , in amperes) dello stesso interruttore generale.

Il numero dei dispersori sarà calcolato in modo tale che $n=R/R_t$, dove R è la resistenza del singolo dispersore in funzione della resistività (in Ohm m) del terreno in cui viene infisso ed R_t la resistenza di terra (valutata con l'espressione precedente). I picchetti saranno posti a distanza non inferiore alla somma delle loro lunghezze. I dispersori di terra di protezione dai contatti indiretti saranno collegati con i dispersori di terra di protezione dalle scariche atmosferiche.

La sezione minima dei conduttori di protezione (S_p) sarà determinata in funzione della sezione del conduttore di fase (S) in base alla seguente tabella:

- $S_p=S$, per S minore o uguale a 16 mmq;
- $S_p=16$ mmq, per S compreso tra 16 e 35 mmq;
- $S_p=S/2$, per S maggiore a 35 mmq.

La sezione minima del conduttore di terra sarà :

- determinata in funzione della tabella del conduttore di protezione, ma con un minimo di 16 mmq se isolato e direttamente interrato;
- determinato dalla tabella del conduttore di protezione, se isolato e posato entro tubo in PVC pesante;
- determinato dalla tabella del conduttore di protezione, ma con un minimo di 35 mmq, in rame, o 50 mmq, in ferro zincato, se nudo e direttamente interrato.

Le baracche metalliche saranno collegate a terra qualora presentano una resistenza verso terra inferiore a 200 Ohm.

Le giunzioni tra i conduttori saranno ridotte al minimo indispensabile e protette contro la corrosione (CEI 64-12 art.3.6).

4.4.13 - IMPIANTO DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE

In cantiere, l'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche sarà realizzato affinché gli edifici, gli impianti e le attrezzature siano protetti con sistemi realizzati secondo le norme di buona tecnica (art. 84 del D.Lgs. 81/08). In base alla norma CEI 81-1, si definiscono di grandi dimensioni le strutture per le quali $N_f > N_{el}$, con N_f numeri di fulmini che statisticamente può colpire la struttura nella zona di ubicazione del cantiere e N_{el} numeri di fulmini ammessi, in relazione al danno medio che un fulmine può determinare. Se N_f è minore o uguale a N_{el} , la struttura non sarà dotata di impianto di protezione, sarà considerata autoprotetta. I dispersori per la protezione contro le scariche atmosferiche saranno collegati all'impianto di terra per la protezione contro i contatti indiretti (CEI 81-1 art. 2.4.01).

4.4.14 - DIREZIONE CANTIERE/SORVEGLIANZA LAVORI/VERIFICHE E CONTROLLI

L'organizzazione del lavoro e della sicurezza è articolata in diversi momenti di responsabilizzazione e di formazione dei vari soggetti interessati al processo produttivo così a fianco di chi esercisce l'attività (datore

di lavoro), in ogni unità produttiva, vi sono anche le figure di coloro che dirigono le attività (dirigenti) e di coloro che le sorvegliano (preposti).

Compiti del datore di lavoro (impresa):

- disporre affinché siano attuate le misure di sicurezza relative all'igiene ed ambiente di lavoro che assicurino i requisiti richiesti dalle vigenti normative, mettendo a disposizione i mezzi necessari;
- rendere edotti ed aggiornati i dirigenti, i preposti e gli stessi lavoratori, nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze, sulle esigenze di sicurezza di cantiere e sulle normative di attuazione con riferimento alle disposizioni di legge e tecniche in materia.

Compiti dei dirigenti (direttore tecnico dell'impresa o direttore di cantiere):

- programmare le misure di sicurezza relative all'igiene ed all'ambiente di lavoro che assicurino i requisiti richiesti dalle vigenti disposizioni normative e mettere a disposizione i mezzi necessari allo scopo
- illustrare ai preposti i contenuti di quanto programmato rendendoli edotti dei sistemi di protezione previsti sia collettivi che individuali in relazione ai rischi specifici cui sono esposti i lavoratori;
- rendere edotte le ditte subappaltatrici sui contenuti di quanto programmato e sui sistemi di protezione previsti;
- rendere edotti i lavoratori dei rischi specifici cui sono esposti e portare a loro conoscenza le norme essenziali di prevenzione con i mezzi a disposizione;
- mettere a disposizione dei lavoratori i mezzi di protezione e disporre che i singoli lavoratori osservino le norme di sicurezza;
- verificare ed esigere che siano rispettate le disposizioni di legge e le misure programmate ai fini della sicurezza collettiva ed individuale;
- predisporre affinché gli ambienti, gli impianti, i mezzi tecnici ed i dispositivi di sicurezza siano mantenuti in buona ed efficiente condizione, provvedendo altresì a fare effettuare le verifiche ed i controlli previsti.

Compiti dei preposti (responsabile del cantiere o assistente del direttore di cantiere):

- attuare tutte le misure previste dal piano di sicurezza;
- esigere che i lavoratori osservino le norme di sicurezza e facciano uso dei mezzi personali di protezione messi a loro disposizione;
- aggiornare i lavoratori sulle norme essenziali di sicurezza in relazione ai rischi specifici cui sono esposti.

L'impresa dovrà incaricare un responsabile per lo svolgimento della sorveglianza dello stato dell'ambiente esterno e di quello interno con valutazione dei diversi fattori ambientali: delle recinzioni, delle vie di transito e dei trasporti, delle opere preesistenti e di quelle costruende, fisse o provvisorie, delle reti di servizi tecnici, di macchinari, impianti, attrezzature, dei diversi luoghi e posti di lavoro, dei servizi igienico-assistenziali e di quanto altro possa influire sulla sicurezza del lavoro degli addetti ai lavori e terzi.

Dopo piogge o altre manifestazioni atmosferiche notevoli e dopo interruzioni prolungate dei lavori, la ripresa dei lavori è preceduta dal controllo della stabilità dei terreni, delle opere provvisorie, delle reti dei servizi e di quanto altro suscettibile di averne avuta compromessa la sicurezza.

4.4.15 - VISITE MEDICHE OBBLIGATORIE/SORVEGLIANZA SANITARIA

Ove richiamato dalle vigenti disposizioni di legge i lavoratori vengono sottoposti a visite mediche specifiche preventive e periodiche. Quando le attività svolte comportano la sorveglianza sanitaria l'Impresa dovrà indicare il nominativo del medico competente.

4.5 - SCHEMA ORGANIZZATIVO DEL CANTIERE (LAY-OUT)

Nell'elaborato grafico dell'ALLEGATO 2, è individuato lo schema organizzativo generale del cantiere. Le indicazioni si riferiscono a possibili ipotesi di soluzione ed è facoltà di ciascuna impresa presentare modifiche, varianti o aggiunte in relazione alla propria organizzazione aziendale. Ovvero, tale disposizione dovrà essere rivista sulla scorta delle scelte autonome sia nell'organizzazione del cantiere che nell'esecuzione dei lavori che spetta all'impresa aggiudicatrice dei lavori nella redazione del **Piano Operativo di Sicurezza**.

4.6 - PRONTO SOCCORSO/GESTIONE EMERGENZE

NUMERI TELEFONICI UTILI

Nel cantiere l'impresa deve mettere a disposizione il materiale di pronto soccorso e deve dare le opportune informazioni sul comportamento da tenere in caso di incidente al proprio personale preposto.

L'impresa con 3 o più addetti nel cantiere o quella rientrante nel gruppo A del D.M. 388 del 15 luglio 2003 è obbligata a tenere **la cassetta del pronto soccorso**, mentre nei cantieri di modesta entità con meno di 3 lavoratori e non appartenenti al gruppo A, basta il **pacchetto di medicazione**, conformi a quanto disposto dagli allegati I e II del DM 15 luglio 2003, art. 2.

Qualora non venga disposto diversamente dal contratto di affidamento dei lavori, la gestione dell'emergenza è a carico dei datori di lavoro delle ditte esecutrici dell'opera, i quali dovranno designare preventivamente gli addetti al pronto soccorso, alla prevenzione incendi e all'evacuazione (art. 18, comma 1, lettera b, D. Lgs. n. 81/08).

I datori di lavoro delle imprese esecutrici dei lavori devono adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei lavoratori, nonché per il caso di pericolo grave ed immediato.

Nel Piano Operativo di Sicurezza l'impresa dovrà definire e dettagliare la gestione delle emergenza correlandola con le proprie scelte autonome di organizzazione aziendale.

Di seguito si riportano i principi generali

- si forniscono le procedure comportamentali da seguire in caso di pericolo grave ed immediato, consistenti essenzialmente nelle designazioni ed assegnazione dei compiti da svolgere in caso di emergenza e in controlli preventivi;
- il personale operante nella struttura dovrà conoscere le procedure e gli incarichi a ciascuno assegnati per comportarsi positivamente al verificarsi di un'emergenza.

Compiti e procedure Generali

- 1) Il capo cantiere è l'incaricato che dovrà dare l'ordine d'evacuazione in caso di pericolo grave ed immediato.
- 2) il capo cantiere una volta dato il segnale di evacuazione provvederà a chiamare telefonicamente i soccorsi (i numeri si trovano nella scheda "numeri utili" inserita nel piano di sicurezza e coordinamento);
- 3) gli operai presenti nel cantiere, al segnale di evacuazione, metteranno in sicurezza le attrezzature e si allontaneranno dal luogo di lavoro verso un luogo più sicuro (ingresso cantiere);
- 4) il capo cantiere, giornalmente, verificherà che i luoghi di lavoro, le attrezzature, la segnaletica rimangano corrispondenti alla normativa vigente, segnalando le anomalie e provvedendo alla sostituzione, adeguamento e posizionamento degli apprestamenti di sicurezza.

Procedure di Pronto Soccorso

Poiché nelle emergenze è essenziale non perdere tempo, è fondamentale conoscere alcune semplici misure che consentano di agire adeguatamente e con tempestività :

- 1) garantire l'evidenza del numero di chiamata del Pronto Soccorso, VV.F., negli uffici (scheda "numeri utili");
- 2) predisporre indicazioni chiare e complete per permettere ai soccorsi di raggiungere il luogo dell'incidente (indirizzo, telefono, strada più breve, punti di riferimento) ;
- 3) cercare di fornire già al momento del primo contatto con i soccorritori, un'idea abbastanza chiara di quanto è accaduto, il fattore che ha provocato l'incidente, quali sono state le misure di primo soccorso e la condizione attuale del luogo e dei feriti;
- 4) in caso di incidente grave, qualora il trasporto dell'infortunato possa essere effettuato con auto privata, avvisare il Pronto Soccorso dell'arrivo informandolo di quanto accaduto e delle condizioni dei feriti;
- 5) in attesa dei soccorsi tenere sgombra e segnalare adeguatamente una via di facile accesso ;
- 6) prepararsi a riferire con esattezza quanto è accaduto, le attuali condizioni dei feriti;
- 7) controllare periodicamente le condizioni e la scadenza del materiale e dei farmaci di primo soccorso.

Come si può assistere l'infortunato

- Valutare quanto prima se la situazione necessaria di altro aiuto oltre al proprio ;
- evitare di diventare una seconda vittima: se attorno all'infortunato c'è pericolo (di scarica elettrica, esalazioni gassose ecc.) prima d'intervenire, adottare tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie;
- spostare la persona dal luogo dell'incidente solo se necessario o c'è pericolo imminente o continuato, senza comunque sottoporsi agli stessi rischi ;

- accertarsi del danno subito: tipo di danno (grave, superficiale ecc.), regione corporea colpita, probabili conseguenze immediate (svenimento, insufficienza cardio-respiratoria);
- accertarsi delle cause: causa singola o multipla (caduta, folgorazione e caduta ecc.), agente fisico o chimico (scheggia, intossicazione ecc.) ;
- porre nella posizione più opportuna (di sopravvivenza) l'infortunato e apprestare le prime cure ;
- rassicurare l'infortunato e spiegargli che cosa sta succedendo cercando di instaurare un clima di reciproca fiducia ;
- conservare stabilità emotiva per riuscire a superare gli aspetti spiacevoli di una situazione d'urgenza e controllare le sensazioni di sconforto o disagio che possono derivare da essi.

PROCEDURA PER RICHIESTA DI INTERVENTO DI SOCCORSO

DATI DA COMUNICARE AI VIGILI DEL FUOCO
1. NOME DELL'IMPRESA DEL CANTIERE RICHIEDENTE
2. INDIRIZZO PRECISO DEL CANTIERE RICHIEDENTE
3. TELEFONO DEL CANTIERE RICHIEDENTE (o di un telefono cellulare)
4. TIPO DI INCENDIO (PICCOLO – MEDIO – GRANDE)
5. PRESENZA DI PERSONE IN PERICOLO (SI – NO – DUBBIO)
6. LOCALE O ZONA INTERESSATA ALL'INCENDIO
7. MATERIALE CHE BRUCIA
8. NOME DI CHI STA' CHIAMANDO
9. FARSI DIRE IL NOME DI CHI RISPONDE
10. NOTARE L'ORA ESATTA DELLA CHIAMATA
11. PREDISPORRE TUTTO L'OCCORRENTE PER L'INGRESSO DEI MEZZI DI SOCCORSO IN CANTIERE

SERVIZI DI EMERGENZA - PREVENZIONE INCENDI

SOSTANZE ATTREZZATURE	SI	NO	INDICAZIONI E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Vengono usate sostanze infiammabili (se sì quali)			
• Benzina		X	Stoccaggio vietato
• Gasolio		X	Stoccaggio vietato
Mezzi e sistemi di prevenzione degli incendi			
• Estintori	X		- a schiuma (sui mezzi da cantiere) - ad anidride carbonica (quadri e motori elettrici, gruppo elettrogeno) - a polvere (nelle baracche, depositi o stoccaggi infiammabili, e mezzi da cantiere)
• Idranti		X	
E' stato nominato il responsabile del servizio Antincendio			Da definire ad appalto aggiudicato
E' stato nominato il responsabile del servizio di Evacuazione			Da definire ad appalto aggiudicato
E' stato nominato il responsabile del servizio del Pronto Soccorso			Da definire ad appalto aggiudicato

NUMERI TELEFONICI UTILI

(da compilare a cura dell'impresa che si aggiudica l'appalto)

Polizia	113
Carabinieri	112
Pronto Soccorso Ambulanze	118
Vigili del Fuoco VV.F.	115
AST ANCONA	071 8705551
ISPESL territoriale di Ancona	071 201 41
Ispettorato del Lavoro di Ancona	071 2867 161
Astea (acqua e gas)	071 72471
Elettricità ENEL	071 2814 250
Direttore dei lavori	
Committente	071 5894 1
Direttore dei lavori	
Responsabile di cantiere	
Capo cantiere	
Responsabile servizio di prevenzione	
Coordinatore per l'esecuzione dei lavori	
Prefettura	071 228 21
UO di ANCONA - reperibilità	335 5982 385

(FOTOCOPIARE ED APPENDERE NEI PRESSI DEL TELEFONO DI CANTIERE)

4.7 - MACCHINE E ATTREZZATURE

Si rimandano al **Piano Operativo di Sicurezza**, redatto a cura e spese della ditta aggiudicatrice dei lavori, le seguenti indicazioni:

- elencazione dei mezzi d'opera, attrezzature ed impianti da impiegare nel cantiere;
- individuazione dei rischi e delle misure legislative e tecniche ed adempimenti normativi per il loro utilizzo e funzionamento;
- individuazione dei DPI per il personale preposto all'utilizzo.

Di seguito si riportano i caratteri principali e generali delle norme di sicurezza per l'utilizzo delle macchine e attrezzature.

Le macchine e gli impianti sono installati e mantenuti secondo le istruzioni fornite dal fabbricante e sottoposte alle verifiche previste dalla normativa vigente al fine di controllare il mantenimento delle condizioni di sicurezza nel corso del tempo. Inoltre al fine della scelta per il luogo di installazione degli impianti ed esercizio delle macchine devono essere rispettate tutte le specifiche tecniche del manuale di istruzione e dell'omologazione di sicurezza, quando prevista.

Tutte le macchine e le attrezzature dovranno rispondere ai requisiti di sicurezza riportati negli allegati V e VI e VII (verifiche).

E' vietato pulire, oliare o ingrassare a mano gli organi e gli elementi in moto delle macchine, a meno che ciò non sia richiesto da particolari esigenze tecniche, nel qual caso deve essere fatto uso di mezzi idonei ad evitare ogni pericolo. Del divieto devono essere edotti tutti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili.

E' vietato rimuovere anche temporaneamente, modificare o alterare i dispositivi di sicurezza predisposti dalla casa costruttrice.

Il datore di lavoro (ditta appaltatrice) dovrà ottemperare a quanto disposto dall'art. 2 comma 4-quater del D.Lgs. 359/99.

MACCHINE E ATTREZZATURE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	NOTE OSSERVAZIONI
Gru a torre	Libretto di Collaudo ISPESL	
Autogrù	Libretto di Collaudo ISPESL	
Autocarro	Libretto di circolazione	
Autocarro con gru	Libretto di circolazione e Libretto di Collaudo ISPESL	
Ponteggio metallico fisso	Autorizzazione ministeriale	
Betoniera a bicchiere	Libretto di manutenzione	
Impianto di betonaggio	Libretto di manutenzione	
Compressori	Collaudo ISPENSL	
Argano a cavalletto	Se > 200 kg libretto di ISPENSL. Libretto di manutenzione	
Argano a bandiera	Se > 200 kg libretto di ISPENSL. Libretto di manutenzione	
Betoniera autocaricante	Libretto di manutenzione d'uso	
Sega circolare	Libretto di manutenzione d'uso	
Scale portatili	Libretto di manutenzione d'uso	
Gruppo elettrogeno	Libretto di manutenzione d'uso	
Martello demolitore	Libretto di manutenzione d'uso	
Cesoia	Libretto di manutenzione d'uso	
Trabattelli	Libretto di manutenzione d'uso	
Trapani	Libretto di manutenzione d'uso	
Utensili	Libretto di manutenzione d'uso	
Macchine escavatrici	Libretto di Collaudo ISPESL	

4.8 - MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI/ATTREZZATURE

Per movimentazione manuale dei carichi si intendono tutte quelle operazioni di trasporto o sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni di sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che per sue caratteristiche comporta rischi di patologie da sovraccarico (art. 167 comma 2, D.Lgs. 81/08)

Il datore di lavoro deve adottare le misure organizzative necessarie e ricorrere ai mezzi appropriati, adottando, se del caso, attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori (D. Lgs. 81/08 art. 168, comma 1). Qualora non sia possibile evitare la movimentazione manuale dei carichi, il datore di lavoro deve (D. Lgs. 81/08 art. 168, comma 2) :

- a) organizzare i posti di lavoro così da assicurare la movimentazione in condizioni di sicurezza e salute;
- b) valutare, se possibile, le condizioni di sicurezza e salute secondo quanto disposto dall'allegato XXXIII;
- c) evitare o ridurre i rischi di patologie dorso-lombari adottando misure adeguate;
- d) sottoporre i lavoratori alla sorveglianza sanitaria sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali.

Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori informazioni a riguardo del peso del carico, del suo centro di gravità e sulla sua corretta movimentazione (D. Lgs. 81/08 art. 169), tenendo conto delle prescrizioni dell'allegato XXXIII.

Per la movimentazione dei carichi sono usati quanto più possibile mezzi ausiliari atti ad evitare o ridurre le sollecitazioni sulle persone. Al manovratore del mezzo di sollevamento e/o trasporto deve essere garantito il controllo delle condizioni di tutto il percorso, anche con l'ausilio di un eventuale aiutante

Per quanto riguarda i mezzi utilizzabili per la movimentazione di materiali dovranno risultare appropriati, per quanto riguarda la sicurezza, alla natura, alla forma e al volume dei carichi a cui sono destinati, dovranno essere dotati di idonei dispositivi di frenatura e di segnalazione acustica e luminosa e dovranno avere i posti di manovra che permettano la perfetta visibilità di tutta la zona di azione.

Le modalità d'impiego degli apparecchi di trasporto ed i segnali prestabiliti per le manovre devono essere richiamati mediante avvisi chiaramente leggibili.

Tutte le caratteristiche e le prescrizioni applicabili a tali attrezzature sono quelle dell'allegato V del D.Lgs. 81/08.

4.9 - D.P.I.

I Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.) sono corredo indispensabile dei lavoratori che devono sempre provvedere al loro uso in relazione ai rischi specifici di lavorazione.

Compito dei RSPP delle Imprese partecipanti è quello di fornire DPI adeguati, di curare l'informazione e la formazione all'uso e di sorvegliare sulla corretta applicazione in cantiere.

Tutti i D.P.I. devono essere attestati mediante certificazione CE.

Di seguito si riporta un elenco generale e pertanto non esaustivo del tipo di protezione con relativo D.P.I..

Nelle schede di riferimento delle fasi lavorative vengono individuati i relativi D.P.I. da impiegare.

TIPO DI PROTEZIONE	TIPO DI DPI	MANSIONE SVOLTA
Protezione del capo	Casco, copricapo di lana, cappello	Manovale, muratore, capocantiere, ferraio, gruista
Protezione dell'udito	Cuffie – Inserti – Tappi	Manovale, muratore, capocantiere, ferraio, gruista
Protezioni occhi e viso	Occhiali, visiera	Manovale, muratore, capocantiere, ferraio, gruista
Protezione delle vie respiratorie	Maschere in cotone, maschere al carbonio, maschere antipolvere	Manovale, muratore, capocantiere, ferraio, gruista
Protezione dei piedi	Scarpe antinfortunistiche, stivali in gomma	Manovale, muratore, capocantiere, ferraio, gruista
Protezione delle mani	Guanti in pelle Guanti in gomma Guanti in lattice Guanti in maglia metallica	Manovale, muratore, capocantiere, ferraio, gruista
Protezione delle altre parti del corpo	Gambali in cuoio Ginocchiere	Manovale, muratore, capocantiere, ferraio, gruista
Protezione contro le cadute dall'alto	Cinture di sicurezza.	Manovale, muratore, capocantiere, ferraio, gruista

4.10 - INFORMAZIONE**INFORMAZIONE**

(da compilare a cura del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori)

INFORMAZIONE	DATA	CONTENUTI
Presentazione del Piano di Sicurezza		
Aggiornamento del Piano di Sicurezza		
Riunione periodica art. 35 D.Lgs. n. 81/08		
Riunione di coordinamento imprese		
Informazione dei lavoratori		
Addestramento dei lavoratori		

5

**IDENTIFICAZIONE DELLE FASI LAVORATIVE
PERICOLI INFORTUNISTICI E DI ESPOSIZIONE
-MISURE DI PREVENZIONE**

5.1- DESCRIZIONE SOMMARIA DELLE FASI LAVORATIVE

5.1 - DESCRIZIONE SOMMARIA DELLE FASI LAVORATIVE

ID.	NOME ATTIVITA'
0	ALLESTIMENTO CANTIERE
1	FRESATURA DI STRATI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO
2	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO TIPO BINDER
3	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI USURA
00	SMOBILIZZO CANTIERE

Per quanto riguarda le prescrizioni operative, i tipi di rischio e le relative contromisure di ciascuna fase operativa si rimanda all'ALLEGATO N. 3.

6

PROGRAMMA DEI LAVORI

6.1 - CRONOPROGRAMMA

7

**IDENTIFICAZIONE E COORDINAMENTO
DELLE FASI SOVRAPPOSTE**

7.1- IDENTIFICAZIONE E COORDINAMENTO DELLE FASI SOVRAPPOSTE

7.1 - IDENTIFICAZIONE E COORDINAMENTO DELLE FASI SOVRAPPOSTE

Il programma dei Lavori è basato sui documenti contrattuali e sulle tavole di progetto, è stato individuato in modo da non avere fasi sovrapposte.

E' compito dell'Impresa assegnataria confermare quanto esposto e notificare immediatamente al Coordinatore Sicurezza in fase esecutiva eventuali modifiche o diversità rispetto quanto programmato.

Le modifiche verranno accettate dal Coordinatore della Sicurezza in fase esecutiva solo se giustificate e correlate da relazione esplicativa e presentate prima dell'apertura del cantiere.

Le eventuali modifiche al Programma dei lavori devono essere presentate da ciascuna Impresa partecipante. Quanto sopra vale anche per ulteriori modifiche o variazioni.

Il programma dei lavori è stato definito in modo da non creare sovrapposizioni fra le varie fasi.

Il programma dei lavori viene rappresentato tramite il grafico di GANTT

8

**VALUTAZIONE DEI COSTI E DELLE MISURE
DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

8.1 - VALUTAZIONE DEI COSTI DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

8.1 - VALUTAZIONE DEI COSTI DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

I costi principali degli apprestamenti della sicurezza sono i seguenti:

1. Costo delle opere provvisoriale (ponteggi, impalcati, ecc.);
2. Costo opere relative all'impiantistica (impianto di messa a terra);
3. Costo adeguamento e manutenzione macchine;
4. Costo dei Dispositivi collettivi di protezione (DPC);
5. Costo opere igienico assistenziali (servizi di cantiere);
6. Costo opere relative alla logistica (allestimento del cantiere);
7. Costo opere relative alle interferenze (interferenze con l'esterno e all'interno del cantiere);
8. Costo DPI (Dispositivi Personali di Protezione);
9. Costo opere speciali relative ad apprestamenti di sicurezza specifici;
10. Costo prevenzione incendi;
11. Costo per informazioni e formazioni dei lavoratori;
12. Costo per i controlli sanitari;
13. Costo per partecipazione, cooperazione e controllo;
14. Costo per aggiornamento SPP;
15. Costo della segnaletica stradale e di sicurezza.

La **valutazione dei costi** è stimata attraverso l'articolazione degli apprestamenti di sicurezza in 3 elementi:

Elem.	In questo elemento vengono individuati i costi delle misure di sicurezza già contemplati nel computo metrico estimativo , in quanto i prezzi base contengono già quota parte dell'incidenza delle opere di protezione. Questi costi non si sommano al costo dell'opera.
A	Questo elemento viene individuato attraverso l'analisi del computo metrico estimativo dove si individua l'incidenza delle misure di sicurezza attraverso un valore in % sull'ammontare complessivo dei lavori.
Elem.	Costi non contemplati direttamente nel computo metrico estimativo ma previsti nelle spese generali dell'impresa , pertanto riconosciute nella stima dei costi. Anche questi costi non si sommano al costo dell'opera.
B	Questo elemento viene individuato applicando un valore percentuale all'ammontare complessivo dei lavori.
Elem.	Costi previsti dal contratto d'appalto e/o dal piano di sicurezza e coordinamento non contemplati nel computo metrico estimativo e nelle spese generali . Questi costi vanno aggiunti al costo dell'opera preventivato.
C	Questo valore è definito attraverso un computo metrico estimativo per singolo cantiere in relazione ai problemi evidenziati nel piano e nel contratto d'appalto.

Ai sensi dell'art. 100 comma 5 del D. Lgs. 81/08, le eventuali integrazioni che possono essere presentate da parte dell'impresa aggiudicatrice al presente piano di sicurezza e coordinamento non giustificano modifiche o adeguamenti dei prezzi pattuiti.

Elemento A e B**Costi delle opere già contemplati nel computo metrico estimativo e nelle spese generali riconosciute all'impresa.****Organizzazione del cantiere**

Delimitazione e recinzione dell'area di cantiere
 Tabella lavori di cantiere
 Portali di accesso al cantiere in legno compresa controventatura
 Portoni carrai
 Piste carrabili e predisposizione della viabilità interna
 Segnaletica stradale di sicurezza
 Nastri segnaletici per delimitazione aree
 Estintori a polvere, a schiuma e ad anidride carbonica omologati
 Predisposizione e preparazione delle aree adibite a baracche, logistica/servizi, depositi e per attrezzature
 Baracca di cantiere
 Spogliatoi e servizi
 Pacchetto di medicazione
 Predisposizione del piano di emergenza

Opere provvisionali

Parapetti di protezione provvisionali
 Reti di protezione
 Andatoie e passerelle
 Tettoie di protezione
 Sagomatura dei cigli degli scavi per evitare franamenti e cedimenti
 Informazione e formazione dei lavoratori
 Paratie mobili in acciaio

Gestione del piano di sicurezza

Riunione d'informazione degli addetti
 Riunione d'informazione con subappalti
 Formazione dei neoassunti
 Esercitazione d'evacuazione

Opere relative all'impiantistica/macchine/attrezzature

Impianto di messa a terra
 Impianto di cantiere
 Dispositivi di sicurezza relativi alle macchine ed attrezzature

DPI - Stima Dispositivi di protezione individuale

Calzature di sicurezza
 Protezioni auricolari
 Elmetto di protezione
 Guanti
 Occhiali di protezione
 Maschere di protezione
 Cinture di sicurezza

Importo stimato dei lavori (comprensivo di oneri)	Stima dei costi
Euro 259.833,54	Euro 7.795,01

Elemento C**Costi previsti dal contratto d'appalto e/o dal piano di sicurezza e coordinamento non contemplati negli elementi A e B.**

Stima degli oneri speciali compensati a misura: **non presenti.**

9

PREDISPOSIZIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

9.1 - CRITERI SEGUITI PER LA PREDISPOSIZIONE DEL P.S.C.

9.2 - RIFERIMENTI NORMATIVI

9.1 - CRITERI SEGUITI PER LA PREDISPOSIZIONE DEL P.S.C.

A seguito della predisposizione del Programma dei lavori convenuto con il progettista dell'opera, si è convenuta all'identificazione delle:

- fasi lavorative, in relazione all'evoluzione del programma stesso;
- fasi lavorative che si sovrappongono;
- inizio, fine e relativa durata di ogni singola fase;
- figure professionali coinvolte nella realizzazione dell'opera;
- individuazione dei rischi fisici e ambientali presenti;
- individuazione delle misure di prevenzione e protezione da effettuare;
- individuazione dei Dispositivi di Protezione Collettiva da realizzare;
- programmazione delle verifiche periodiche;
- indicazione della segnaletica occorrente;
- individuazione dei Dispositivi di Protezione Individuali da utilizzare.

In relazione alla natura dell'opera i rischi sono stati valutati facendo riferimento a tre grandi aree.

Rischi per la sicurezza dovuti a:
(*Rischi di natura infortunistica*)

- Strutture
- Macchine
- Impianti Elettrici
- Sostanze pericolose
- Opere provvisorie di protezione
- Incendio ed esplosioni

Rischi per la salute dovuti a:
(*Rischi di natura igienico ambientale*)

- Agenti chimici
- Agenti fisici
- Agenti biologici

Rischi per la sicurezza e salute dovuti a:
(*Rischio di tipo cosiddetto trasversale*)

- Organizzazione del lavoro
- Fattori psicologici
- Fattori ergonomici
- Condizioni di lavoro difficili

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento è parte integrante del Contratto d'appalto delle Opere in oggetto e la mancata osservanza di quanto previsto nel Piano e di quanto formulato dal Coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva rappresentano violazione delle norme contrattuali.

Si richiama a questo proposito quanto definito nell'art. 92 del D.Lgs. n. 81/08 che prevede che durante la realizzazione dell'opera il **coordinatore per l'esecuzione** dei lavori provvede a:

- a) Verificare, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 100 del D.Lgs. 81/08 e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- b) Verificare l'idoneità del piano operativo di sicurezza e del PIMUS (piano di montaggio, uso e smontaggio del ponteggio), da considerare come piani complementari di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, e adeguare il piano di sicurezza e coordinamento e il fascicolo di cui all'articolo 4, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza del cantiere, nonché verificare che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza.
- c) Organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione e il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.
- d) Verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere.
- e) Segnalare al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94 (*obblighi dei lavoratori autonomi*), 95 (*misure generali di tutela*) e 96 (*obblighi dei datori di lavoro*) e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100 e proporre:
 - la sospensione dei lavori,

- l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere,
 - o la risoluzione del contratto.
- f) Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione provvede a dare comunicazione dell'inadempienza alla Azienda unità sanitaria locale territorialmente competente e alla Direzione provinciale del lavoro.
- g) Sospendere in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

Ai sensi dell'art. 131 della D.Lgs. 163/06, l'impresa aggiudicatrice dei lavori, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna dei lavori dovrà consegnare i seguenti documenti:

1. eventuali proposte integrative del piano di sicurezza e coordinamento;
2. un **PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA** per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, dettagliando i seguenti aspetti:
 - a) **ragione sociale dell'impresa e ubicazione del cantiere;**
 - b) **definizione di tutte le figure previste nel D. Lgs. 81/08 (datore di lavoro, medico competente, SPPR, RLS, ...)**
 - c) **schede di valutazione dei rischi inerenti le lavorazioni specifiche del cantiere con l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione;**
 - d) **elencazione dei mezzi d'opera, attrezzature ed impianti di cantiere utilizzati, con l'individuazione dei rischi, delle misure legislative e tecniche e adempimenti normativi per il loro corretto utilizzo e funzionamento, compresi i D.P.I. e collettivi da impiegare;**
 - e) **compiti, attrezzature e organizzazione dei lavoratori incaricati della attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di pronto soccorso e comunque di gestione delle emergenze del cantiere;**
 - f) **pianificazione dettagliata delle singole fasi lavorative.**
3. un eventuale **PIMUS "piano di montaggio, uso e smontaggio del ponteggio"** ai sensi del D.Lgs n.235/2003.

9.2 - RIFERIMENTI NORMATIVI

- **D.P.R. 27 aprile 1955, n. 547** - Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro.
- **D.P.R. 19 marzo 1956, n. 303** - Norme generali per l'igiene del lavoro.
- **D.P.R. 20 marzo 1956, n. 320** - Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro in sotterraneo.
- **D.P.R. 20 marzo 1956, n. 321** - Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro nei cassoni ad aria compressa.
- **D.P.R. 7 gennaio 1956, n. 164** - Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni.
- **D.Lgs. 15 agosto 1991, n. 277** - Attuazione delle direttive n.80/1107/CEE, n.86/188/CEE e n.88/CEE, in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici, biologici durante il lavoro.
- **D.Lgs. 4 dicembre 1992, n. 475 (integrato e modificato dal D.Lgs. 2 gennaio 1997, n. 10)**- Attuazione della direttiva 89/686/CEE, in materia di riavvicinamento della legislazione degli stati membri relativa ai dispositivi di protezione individuale'(questo decreto riporta i requisiti essenziali di sicurezza dei dispositivi di protezione individuale (DPI) e le procedure per l'apposizione del marchio di conformità CE).
- **D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626 (e successive modifiche)**- Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE e 90/679/CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro' (relativa ai luoghi di lavoro, all'uso delle attrezzature di lavoro, all'uso dei dispositivi di protezione individuale, alla movimentazione manuale dei carichi, all'uso di attrezzature munite di videoterminale).
- **Legge 5 marzo 1990, n. 46** - Norme per la sicurezza degli impianti' e **D.P.R. 6 dicembre 1991, n. 417**: Regolamento di attuazione della legge 5 marzo 1990, n. 46, in materia di sicurezza degli impianti' (si applicano agli impianti di produzione, di trasporto, di distribuzione e di utilizzazione dell'energia elettrica all'interno degli edifici).
- **Norme CEI** in materia di impianti elettrici.
- **Norme UNI-CIG** in materia di impianti di distribuzione di gas combustibile.
- **Norme EN o UNI** in materia di macchine.
- **Circolare del ministero della Sanità 25 novembre 1991, n. 23** - Usi delle fibre di vetro isolanti. Problematiche igienico sanitarie. Istruzioni per il corretto impiego.
- **D.P.R. 24 luglio 1996, n. 459** (recepimento della direttiva macchine).
- **D.Lgs. 14 agosto 1996, n. 493** - Attuazione della direttiva concernente le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o di salute sul luogo di lavoro.
- **D.Lgs. 14 agosto 1996, n. 494 e succ. modifiche** - Attuazione della direttiva concernente le prescrizioni minime di sicurezza nei cantieri temporanei e mobili.
- **D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285** - Nuovo codice della strada.
- **D.P.R. 16 dicembre 1992, n. 495 (mod. dal D.P.R. 610/96)** - Regolamento di esecuzione e attuazione del nuovo codice della strada.
- **D.P.R. 3 luglio 2003, n. 222** - Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, in attuazione dell'articolo31, comma1, della legge 11 febbraio 1994, n.109
- **D.lgs n.235/2003** – Sicurezza delle attrezzature per lavori in quota
- **D.leg. vo 19/08/2005 n. 187** – Prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti da vibrazioni meccaniche.
- **D.leg. vo 10/04/2006 n. 195** – Prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti da agenti fisici.
- **Legge 3 Marzo 2007, n. 123** – Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- **D.leg. vo 09/04/2008 n. 81** – Attuazione art. 1 L. 03/08/2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- **D.leg. vo 03/08/2009 n. 106** – Disposizioni integrative e correttive del D.leg. vo 81/08 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

IL PRESENTE DOCUMENTO E' STATO ELABORATO DA:

Il Coordinatore per la progettazione

Dott. Ing. Alessia Montucchiari

.....
(nome e cognome)

.....
(firma)

IL PRESENTE DOCUMENTO È STATO VISIONATO DA:

Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori

.....
(cognome e nome)

.....
(firma)

Il Responsabile dei Lavori

.....
(cognome e nome)

.....
(firma)

Il Committente

.....
(cognome e nome)

.....
(firma)

L'impresa esecutrice

.....
(cognome e nome)

.....
(firma)

IL PRESENTE DOCUMENTO È STATO VISIONATO DAL RLS.

.....
(cognome e nome)

.....
(firma)

ALLEGATI

ALLEGATO N.1 TABELLA INFORMATIVA DI CANTIERE

ALLEGATO N.2 LAY-OUT DI CANTIERE

ALLEGATO N.3 SCHEDE DELLE FASI LAVORATIVE

ALLEGATO N. 1
TABELLA INFORMATIVA DI CANTIERE

TABELLA INFORMATIVA DEI LAVORI
(CIRC. MIN. LL.PP. N. 1729 DEL 1/6/1990)

DIMENSIONI 100x200 cm

ENTE APPALTANTE PROVINCIA DI ANCONA
Comuni di :
Concessione/Autorizzazione Edilizia n. del
Lavori :
Importo complessivo dei lavori : €
Impresa/e esecutrice/i :
Impresa/e subappaltatrice/i :
Data di consegna dei lavori : .
Data contrattuale di ultimazione dei lavori :
Responsabile del Procedimento : Dott. Ing. Monica Ulissi (Provincia di Ancona –Settore III Area Gestione e Sviluppo Viabilità)
Progettista : Geom. Stefano Belardinelli – Geom. Matteo Pallotta -Geom Maurizio Tisba (Provincia di Ancona –Settore III Area Gestione e Sviluppo Viabilità)
Coordinatore in materia di sicurezza per la progettazione dell’opera : Dott. Ing. Alessia Montucchiari (Provincia di Ancona – Settore III Area Controllo ponti e infrastrutture, Catasto strade e Trasporti)
Direttore dei lavori : Geom. Stefano Belardinelli – Geom. Matteo Pallotta - Geom Maurizio Tisba (Provincia di Ancona –Settore III Area Gestione e Sviluppo Viabilità)
Coordinatore in materia di sicurezza per l’esecuzione dell’opera : Dott. Ing. Alessia Montucchiari (Provincia di Ancona – Settore III Area Controllo ponti e infrastrutture, Catasto strade e Trasporti)
Direttore Operativo :
Direttore del cantiere :
Responsabile (indicare il recapito , anche telefonico):
Spazio per aggiornamento dei dati o per comunicazioni al pubblico :
Nota : del cantiere ulteriori informazioni sull’opera possono essere assunte presso

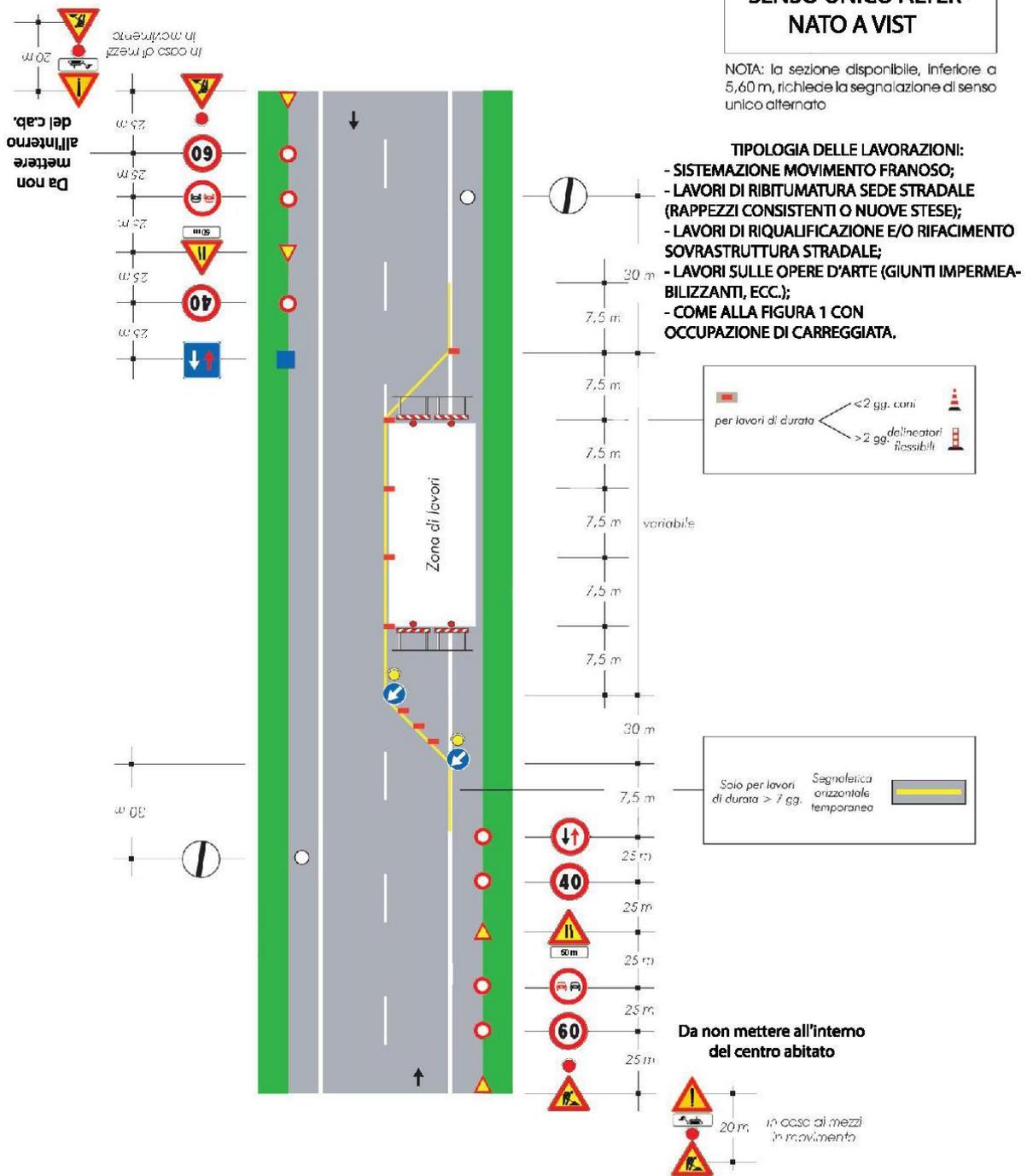
ALLEGATO N. 2
LAY-OUT DI CANTIERE
(compresi Schemi di segnaletica)

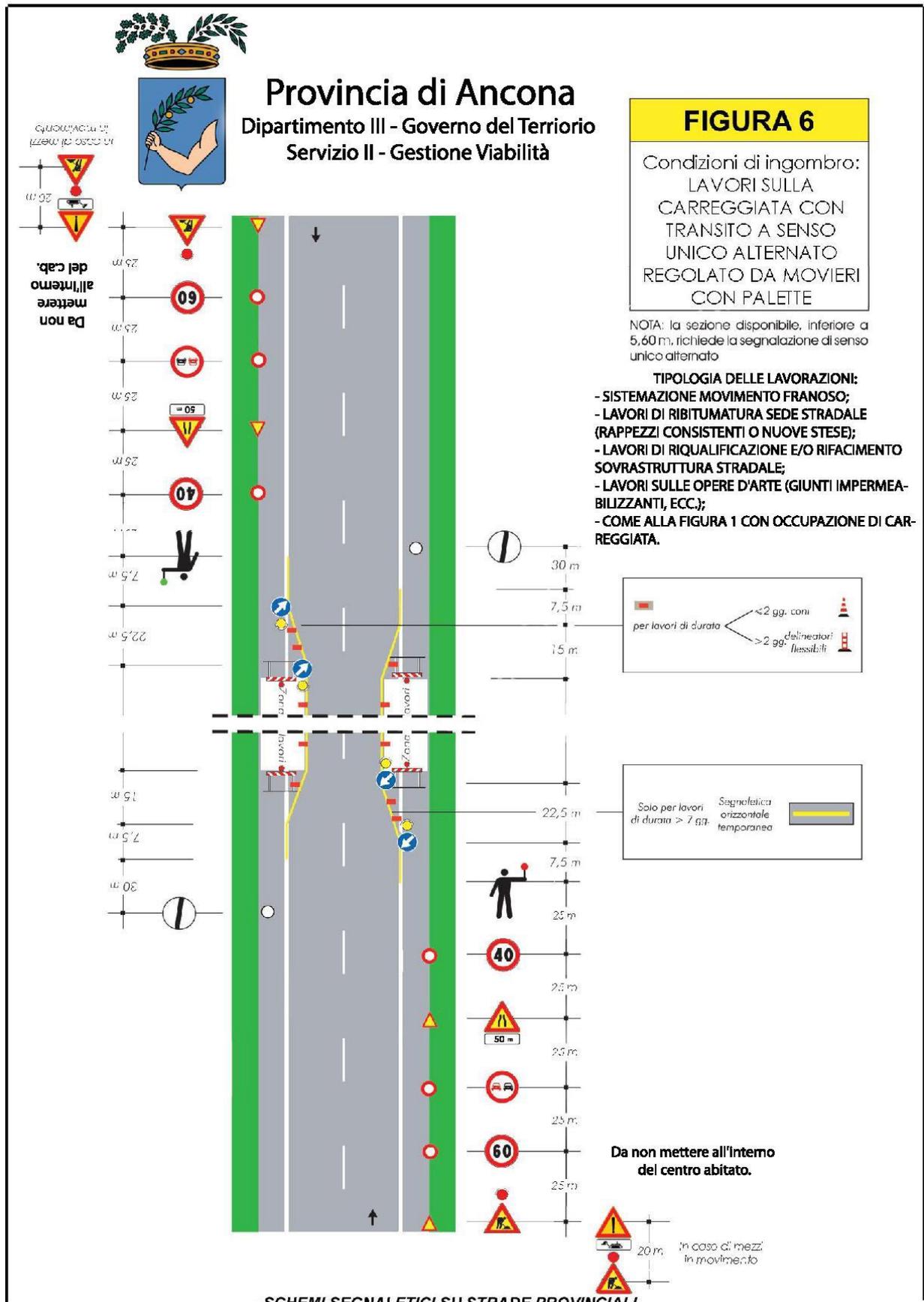


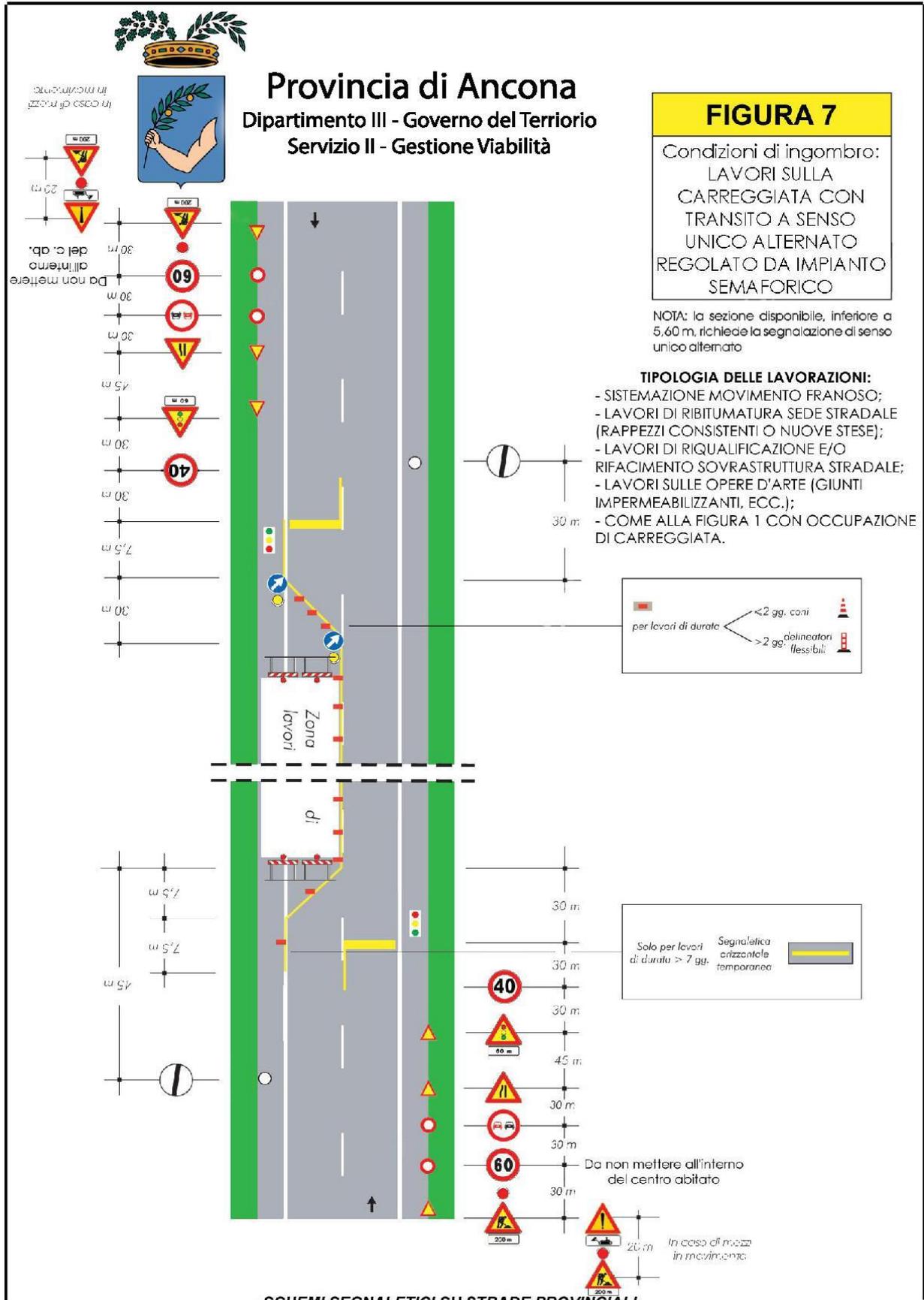
Provincia di Ancona
 Dipartimento III - Governo del Territorio
 Servizio II - Gestione Viabilità

FIGURA 5
**Condizioni di ingombro:
 LAVORI SULLA CARREGGIATA
 CON TRANSITO A
 SENSO UNICO ALTER-
 NATAO A VIST**

NOTA: la sezione disponibile, inferiore a 5,60 m, richiede la segnalazione di senso unico alternato







ALLEGATO N. 3
SCHEDE DELLE FASI LAVORATIVE

Fresatura di strati in conglomerato bituminoso			
Categoria	Strade		
Descrizione (Tipo di intervento)	La fase lavorativa prevede le attività necessarie per la scarifica del manto stradale: a) trasporto dei mezzi in cantiere; b) scarifica del manto stradale e scarico dei materiali direttamente sui mezzi per il trasporto in discarica; c) pulizia del cantiere.		
Esecutori	Impresa esecutrice: Coromano		
Fattori di rischio utilizzati nella fase			
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Scarificatrice 		
Rischi aggiuntivi individuati nella fase lavorativa			
Investimento da veicoli nell'area di cantiere	Improbabile	Medio	Lieve
Rischi da uso di sostanze chimiche	Poco probabile	Medio	Lieve
Rumore	Poco probabile	Medio	Lieve
Scelte progettuali ed organizzative			
<p>[Rumore] Le lavorazioni rumorose dovranno essere pianificate in modo da evitare lavorazioni contemporanee in zone adiacenti o limitrofe.</p>			
Procedure			
<p>[Investimento da veicoli nell'area di cantiere] - Coordinare la movimentazione dei mezzi qualora gli autisti non godano della completa visuale, evitare di frapporti fra i mezzi e gli ostacoli ma posizionarsi sempre in posizione visibile e sicura. - Incaricare un preposto per coordinare l'entrata/uscita dei non addetti ai lavori; provvedere alla sospensione/ripresa di eventuali lavorazioni al fine di garantire l'incolumità di mezzi e persone.</p> <p>[Rischi da uso di sostanze chimiche] - In cantiere o allegate al Piano Operativo di sicurezza devono essere presenti le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati, ove sono riportate tutte le informazioni utili per: a) La corretta manipolazione. b) Lo stoccaggio. c) La gestione delle emergenze di primo soccorso e incendio. d) Le sostanze incompatibili. - Divieto di bere, mangiare e fumare con le mani sporche. - Controllo dell'efficienza degli impianti di ventilazione o aspirazione localizzata. - Divieto di svolgere lavorazioni con più sostanze pericolose contemporaneamente. - Scelta di sostanze chimiche non pericolose. - Sorveglianza sull'uso dei DPI previsti nella scheda di sicurezza da parte del preposto. - Sospensione dei lavori in caso di sversamenti accidentali che possono compromettere la sicurezza e la salute dei lavoratori. - Quando si è tenuti a lavorare con prodotti contenenti solventi in locali non ventilati o ventilati insufficientemente, si deve provvedere a ventilare artificialmente il posto di lavoro. - Sui posti di lavoro deve essere consentito conservare materiali in quantità non superiore a quelle strettamente necessaria. - Il posto di lavoro e l'ambiente circostante vanno tenuti ben puliti. - In caso di perdite o di spargimenti, il materiale va eliminato ricorrendo a mezzi di assorbimento o di pulizia prescritti dal produttore.</p> <p>[Rumore] - Non eseguire lavori rumorose contemporaneamente nella stessa area.</p>			

- Ubicazione delle attrezzature rumorose lontano da vie di passaggio.
- Vigilare sull'uso degli otoprotettori.

Misure preventive e protettive

[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]

Per la protezione dei lavoratori all'interno dell'area di cantiere:

- Tutti i veicoli siano essi da trasporto o macchine edili devono essere equipaggiati di lampeggiati e segnali acustici per essere chiaramente visibili.
- I passaggi pedonali lungo le piste di circolazione devono essere da questi separati con new jersey o reti di protezione.
- Predisporre idonea segnaletica stradale temporanea di avvertimento/pericolo.

[Rischi da uso di sostanze chimiche]

Per la protezione dei lavoratori durante l'uso di sostanze chimiche predisporre:

- Nelle aree di lavoro con ventilazione naturale scarsa o assente deve essere predisposto in relazione alla concentrazione di inquinanti aerodispersi:
 - a) Impianto di ventilazione generale dell'aria in presenza di sostanze scarsamente inquinanti o pericolose.
 - b) Impianto di aspirazione localizzata capace di captare gli inquinanti a livello del punto di emissione limitandone in modo significativo la quantità presente all'interno degli ambienti di lavoro.
- Confinamento con teli delle aree a rischio.
- Per l'igiene dei lavoratori locali igienici con lavabi con acqua calda per lavarsi le mani e il viso.
- Per interventi di emergenza devono essere presenti come presidi mezzi per il lavaggio oculare o della pelle in caso di contatto accidentale.
- Per interventi in caso di malore deve essere previsto un servizio di primo soccorso composto da lavoratori formati ed equipaggiati da presidi sanitari.
- Segnaletica con richiamo dei pericoli deve essere installata all'accesso dell'area a rischio.

[Rumore]

Per la protezione degli addetti dall'esposizione a rumore predisporre:

- Barriere di protezione costituite da materiale fonoassorbente.
- Utilizzato di attrezzature o macchine con basse emissioni di rumore.
- Cabina insonorizzata per i mezzi meccanici.
- Segnaletica con richiamo del pericolo e delle prescrizioni.

Misure di coordinamento

[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore si trovi nel campo d'azione dei mezzi di movimentazione terra o di trasporto
- nessun lavoratori sostino in prossimità dei lavori con mezzi in movimento.
- non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività con macchine in movimento ed attività diverse.
- nessun lavoratore transiti o sostino nelle zone di carico o scarico dei materiali.

[Rischi da uso di sostanze chimiche]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

[Rumore]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore non addetto ai lavori transiti nelle aree ad elevata rumorosità.
- nessun lavoratore sostino in prossimità di zone con utilizzo di attrezzature rumorose.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività rumorose nella stessa area.

- non ci sia la presenza contemporanea di attività ad elevata rumorosità con altre attività differenti nella stessa area.

Conglomerato bituminoso per strato di collegamento tipo Binder			
Categoria	Strade		
Descrizione (Tipo di intervento)	La fase lavorativa prevede la fornitura e posa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder)		
Fattori di rischio utilizzati nella fase			
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Rullo compressore ▪ Vibrofinitrice 		
Sostanze pericolose	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inerti di bitume e mastice d'asfalto 		
Rischi aggiuntivi individuati nella fase lavorativa			
Incendio ed esplosione uso materiali pericolosi	Improbabile	Grave	Lieve
Investimento da veicoli nell'area di cantiere	Improbabile	Grave	Lieve
Rischi da uso di sostanze chimiche	Poco probabile	Medio	Lieve
Rumore	Poco probabile	Medio	Lieve
Scelte progettuali ed organizzative			
<p>[Rumore]</p> <p>Le lavorazioni rumorose dovranno essere pianificate in modo da evitare lavorazioni contemporanee in zone adiacenti o limitrofe.</p>			
Procedure			
<p>[Incendio ed esplosione uso materiali pericolosi]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adozione di piano di emergenza specifico di cantiere. - Allontanamento dei lavoratori e di terzi in caso di pericolo grave e immediato. - Mantenimento delle vie e uscite di emergenza libere da materiali. - Verificare che lo stoccaggio dei materiali con pericolo di incendio avvenga in aree appropriate lontano da fonti di calore o sorgenti di innesco. - Mantenimento in efficienza dei presidi antincendio. - Controllo funzionale dei sistemi di rilevamento e spegnimento. - I lavoratori che operano all'interno di ambiente con possibile presenza di atmosfera esplosiva devono essere dotati di strumenti di rilevazione gas. - Durante la manipolazione dei prodotti infiammabili evitare le fonti di innesco quali fuoco aperto, scintille, superfici calde, radiazioni caloriche e simili - Negli spazi con presenza di atmosfere esplosive da polveri e gas utilizzare attrezzature conformi alla direttiva ATEX. - Negli spazi con presenza di atmosfere esplosive da polveri e gas dotare i lavoratori di dispositivi portatili di rilevazione gas. <p>[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coordinare la movimentazione dei mezzi qualora gli autisti non godano della completa visuale, evitare di fraporsi fra i mezzi e gli ostacoli ma posizionarsi sempre in posizione visibile e sicura. - Incaricare un preposto per coordinare l'entrata/uscita dei non addetti ai lavori; provvedere alla sospensione/ripresa di eventuali lavorazioni al fine di garantire l'incolumità di mezzi e persone. <p>[Rischi da uso di sostanze chimiche]</p> <ul style="list-style-type: none"> - In cantiere o allegate al Piano Operativo di sicurezza devono essere presenti le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati, ove sono riportate tutte le informazioni utili per: <ol style="list-style-type: none"> a) La corretta manipolazione. b) Lo stoccaggio. c) La gestione delle emergenze di primo soccorso e incendio. d) Le sostanze incompatibili. 			

- Divieto di bere, mangiare e fumare con le mani sporche.
- Controllo dell'efficienza degli impianti di ventilazione o aspirazione localizzata.
- Divieto di svolgere lavorazioni con più sostanze pericolose contemporaneamente.
- Scelta di sostanze chimiche non pericolose.
- Sorveglianza sull'uso dei DPI previsti nella scheda di sicurezza da parte del preposto.
- Sospensione dei lavori in caso di sversamenti accidentali che possono compromettere la sicurezza e la salute dei lavoratori.
- Quando si è tenuti a lavorare con prodotti contenenti solventi in locali non ventilati o ventilati insufficientemente, si deve provvedere a ventilare artificialmente il posto di lavoro.
- Sui posti di lavoro deve essere consentito conservare materiali in quantità non superiore a quelle strettamente necessaria.
- Il posto di lavoro e l'ambiente circostante vanno tenuti ben puliti.
- In caso di perdite o di spargimenti, il materiale va eliminato ricorrendo a mezzi di assorbimento o di pulizia prescritti dal produttore.

[Rumore]

- Non eseguire lavori rumorosi contemporaneamente nella stessa area.
- Ubicazione delle attrezzature rumorose lontano da vie di passaggio.
- Vigilare sull'uso degli otoprotettori.

Misure preventive e protettive

[Incendio ed esplosione uso materiali pericolosi]

Per la protezione dei lavoratori nei lavori effettuati con materiali infiammabili, esplosivi, comburenti, con sorgenti di innesco (fiamme libere) predisporre:

- Delimitazione del perimetro con teli ignifughi.
- Utilizzo di attrezzature di lavoro (saldatrice, cannello, bombole e simili) in possesso dei requisiti minimi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.
- Utilizzo di attrezzature elettriche conformi alla direttiva ATEX in ambienti con presenza di atmosfera potenzialmente esplosiva.
- Segnalazione del rischio con segnaletica di sicurezza per informare i lavoratori.

Per la gestione delle emergenze è necessario predisporre:

- Illuminazione di emergenza e segnalazione delle vie e uscite di emergenza.
- Servizi di intervento con squadra antincendio formata ed attrezzata per il recupero delle persone e lo spegnimento dell'incendio.
- Per la sicurezza dei lavoratori dal rischio incendio o esplosione, si dovrà disporre all'occorrenza di strumenti di rilevazione di gas nocivi od esplodenti.
- Mezzi antincendio portatili (estintori) facilmente raggiungibili e segnalati.
- Mezzi antincendio fissi (idranti o naspi) facilmente raggiungibili e segnalati.

[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]

Per la protezione dei lavoratori all'interno dell'area di cantiere:

- Tutti i veicoli siano essi da trasporto o macchine edili devono essere equipaggiati di lampeggiatori e segnali acustici per essere chiaramente visibili.
- I passaggi pedonali lungo le piste di circolazione devono essere da questi separati con new jersey o reti di protezione.
- Predisporre idonea segnaletica stradale temporanea di avvertimento/pericolo.

[Rischi da uso di sostanze chimiche]

Per la protezione dei lavoratori durante l'uso di sostanze chimiche predisporre:

- Nelle aree di lavoro con ventilazione naturale scarsa o assente deve essere predisposto in relazione alla concentrazione di inquinanti aerodispersi:
 - a) Impianto di ventilazione generale dell'aria in presenza di sostanze scarsamente inquinanti o pericolose.
 - b) Impianto di aspirazione localizzata capace di captare gli inquinanti a livello del punto di emissione limitandone in modo significativo la quantità presente all'interno degli ambienti di lavoro.
- Confinamento con teli delle aree a rischio.
- Per l'igiene dei lavoratori locali igienici con lavabi con acqua calda per lavarsi le mani e il viso.
- Per interventi di emergenza devono essere presenti come presidi mezzi per il lavaggio oculare o della pelle in caso di contatto accidentale.
- Per interventi in caso di malore deve essere previsto un servizio di primo soccorso composto da lavoratori formati ed equipaggiati da presidi sanitari.

- Segnaletica con richiamo dei pericoli deve essere installata all'accesso dell'area a rischio.

[Rumore]

Per la protezione degli addetti dall'esposizione a rumore predisporre:

- Barriere di protezione costituite da materiale fonoassorbente.
- Utilizzato di attrezzature o macchine con basse emissioni di rumore.
- Cabina insonorizzata per i mezzi meccanici.
- Segnaletica con richiamo del pericolo e delle prescrizioni.

Misure di coordinamento

[Incendio ed esplosione uso materiali pericolosi]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore non addetto ai lavori transiti nelle zone con pericolo di incendio.
- nessun lavoratori soste in prossimità dei lavori con utilizzo di materiali con pericolo di incendio o esplosione.
- non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività con uso di materiali con pericolo di incendio ed esplosione e attività con sorgenti di innesco.

[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore si trovi nel campo d'azione dei mezzi di movimentazione terra o di trasporto
- nessun lavoratori soste in prossimità dei lavori con mezzi in movimento.
- non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività con macchine in movimento ed attività diverse.
- nessun lavoratore transiti o soste nelle zone di carico o scarico dei materiali.

[Rischi da uso di sostanze chimiche]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

[Rumore]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore non addetto ai lavori transiti nelle aree ad elevata rumorosità.
- nessun lavoratore sostino in prossimità di zone con utilizzo di attrezzature rumorose.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività rumorose nella stessa area.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività ad elevata rumorosità con altre attività differenti nella stessa area.

Conglomerato bituminoso per strato di usura			
Categoria	Strade		
Descrizione (Tipo di intervento)	La fase lavorativa prevede la posa di conglomerato bituminoso per lo strato di usura (tappetino) fornito in cantiere con temperatura non inferiore a 150 gradi		
Fattori di rischio utilizzati nella fase			
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Rullo compressore ▪ Vibrofinitrice 		
Sostanze pericolose	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emulsione di bitume/caucciù 		
Rischi aggiuntivi individuati nella fase lavorativa			
Incendio ed esplosione uso materiali pericolosi	Improbabile	Grave	Lieve
Investimento da veicoli nell'area di cantiere	Improbabile	Grave	Lieve
Rischi da uso di sostanze chimiche	Poco probabile	Medio	Lieve
Procedure			
<p>[Incendio ed esplosione uso materiali pericolosi]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adozione di piano di emergenza specifico di cantiere. - Allontanamento dei lavoratori e di terzi in caso di pericolo grave e immediato. - Mantenimento delle vie e uscite di emergenza libere da materiali. - Verificare che lo stoccaggio dei materiali con pericolo di incendio avvenga in aree appropriate lontano da fonti di calore o sorgenti di innesco. - Mantenimento in efficienza dei presidi antincendio. - Controllo funzionale dei sistemi di rilevamento e spegnimento. - I lavoratori che operano all'interno di ambiente con possibile presenza di atmosfera esplosiva devono essere dotati di strumenti di rilevazione gas. - Durante la manipolazione dei prodotti infiammabili evitare le fonti di innesco quali fuoco aperto, scintille, superfici calde, radiazioni caloriche e simili - Negli spazi con presenza di atmosfere esplosive da polveri e gas utilizzare attrezzature conformi alla direttiva ATEX. - Negli spazi con presenza di atmosfere esplosive da polveri e gas dotare i lavoratori di dispositivi portatili di rilevazione gas. <p>[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coordinare la movimentazione dei mezzi qualora gli autisti non godano della completa visuale, evitare di fraporsi fra i mezzi e gli ostacoli ma posizionarsi sempre in posizione visibile e sicura. - Incaricare un preposto per coordinare l'entrata/uscita dei non addetti ai lavori; provvedere alla sospensione/ripresa di eventuali lavorazioni al fine di garantire l'incolumità di mezzi e persone. <p>[Rischi da uso di sostanze chimiche]</p> <ul style="list-style-type: none"> - In cantiere o allegate al Piano Operativo di sicurezza devono essere presenti le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati, ove sono riportate tutte le informazioni utili per: <ol style="list-style-type: none"> a) La corretta manipolazione. b) Lo stoccaggio. c) La gestione delle emergenze di primo soccorso e incendio. d) Le sostanze incompatibili. - Divieto di bere, mangiare e fumare con le mani sporche. - Controllo dell'efficienza degli impianti di ventilazione o aspirazione localizzata. - Divieto di svolgere lavorazioni con più sostanze pericolose contemporaneamente. - Scelta di sostanze chimiche non pericolose. - Sorveglianza sull'uso dei DPI previsti nella scheda di sicurezza da parte del preposto. - Sospensione dei lavori in caso di sversamenti accidentali che possono compromettere la sicurezza e la salute dei 			

lavoratori.

- Quando si è tenuti a lavorare con prodotti contenenti solventi in locali non ventilati o ventilati insufficientemente, si deve provvedere a ventilare artificialmente il posto di lavoro.
- Sui posti di lavoro deve essere consentito conservare materiali in quantità non superiore a quelle strettamente necessaria.
- Il posto di lavoro e l'ambiente circostante vanno tenuti ben puliti.
- In caso di perdite o di spargimenti, il materiale va eliminato ricorrendo a mezzi di assorbimento o di pulizia prescritti dal produttore.

Misure preventive e protettive

[Incendio ed esplosione uso materiali pericolosi]

Per la protezione dei lavoratori nei lavori effettuati con materiali infiammabili, esplosivi, comburenti, con sorgenti di innesco (fiamme libere) predisporre:

- Delimitazione del perimetro con teli ignifughi.
- Utilizzo di attrezzature di lavoro (saldatrice, cannello, bombole e simili) in possesso dei requisiti minimi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.
- Utilizzo di attrezzature elettriche conformi alla direttiva ATEX in ambienti con presenza di atmosfera potenzialmente esplosiva.
- Segnalazione del rischio con segnaletica di sicurezza per informare i lavoratori.

Per la gestione delle emergenze è necessario predisporre:

- Illuminazione di emergenza e segnalazione delle vie e uscite di emergenza.
- Servizi di intervento con squadra antincendio formata ed attrezzata per il recupero delle persone e lo spegnimento dell'incendio.
- Per la sicurezza dei lavoratori dal rischio incendio o esplosione, si dovrà disporre all'occorrenza di strumenti di rilevazione di gas nocivi od esplosivi.
- Mezzi antincendio portatili (estintori) facilmente raggiungibili e segnalati.
- Mezzi antincendio fissi (idranti o naspi) facilmente raggiungibili e segnalati.

[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]

Per la protezione dei lavoratori all'interno dell'area di cantiere:

- Tutti i veicoli siano essi da trasporto o macchine edili devono essere equipaggiati di lampeggiatori e segnali acustici per essere chiaramente visibili.
- I passaggi pedonali lungo le piste di circolazione devono essere da questi separati con new jersey o reti di protezione.
- Predisporre idonea segnaletica stradale temporanea di avvertimento/pericolo.

[Rischi da uso di sostanze chimiche]

Per la protezione dei lavoratori durante l'uso di sostanze chimiche predisporre:

- Nelle aree di lavoro con ventilazione naturale scarsa o assente deve essere predisposto in relazione alla concentrazione di inquinanti aerodispersi:
 - a) Impianto di ventilazione generale dell'aria in presenza di sostanze scarsamente inquinanti o pericolose.
 - b) Impianto di aspirazione localizzata capace di captare gli inquinanti a livello del punto di emissione limitandone in modo significativo la quantità presente all'interno degli ambienti di lavoro.
- Confinamento con teli delle aree a rischio.
- Per l'igiene dei lavoratori locali igienici con lavabi con acqua calda per lavarsi le mani e il viso.
- Per interventi di emergenza devono essere presenti come presidi mezzi per il lavaggio oculare o della pelle in caso di contatto accidentale.
- Per interventi in caso di malore deve essere previsto un servizio di primo soccorso composto da lavoratori formati ed equipaggiati da presidi sanitari.
- Segnaletica con richiamo dei pericoli deve essere installata all'accesso dell'area a rischio.

Misure di coordinamento

[Incendio ed esplosione uso materiali pericolosi]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare

quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore non addetto ai lavori transiti nelle zone con pericolo di incendio.
- nessun lavoratori soste in prossimità dei lavori con utilizzo di materiali con pericolo di incendio o esplosione.
- non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività con uso di materiali con pericolo di incendio ed esplosione e attività con sorgenti di innesco.

[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore si trovi nel campo d'azione dei mezzi di movimentazione terra o di trasporto
- nessun lavoratori soste in prossimità dei lavori con mezzi in movimento.
- non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività con macchine in movimento ed attività diverse.
- nessun lavoratore transiti o soste nelle zone di carico o scarico dei materiali.

[Rischi da uso di sostanze chimiche]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Settore III

VIABILITA' Gestione e Sviluppo



Provincia di Ancona

3° Contratto Applicativo	Oggetto: 3° Adesione all'ACCORDO QUADRO (art. 54 D.Lgs. n. 50/2016) PER I LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE SULLE SS.PP. VARIE DEI REPARTI OPERATIVI DELLA PROVINCIA DI ANCONA.
	<i>LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE:</i> - S.P. n. 9 "Castelferretti-Montecarotto" a tratti tra il km 51+000 ed il km 58+550 - S.P. n. 11 "dei Castelli" dal km 37+600 al km 37+990 - S.P. n. 18 "Jesi-Monterado" al km 25+500 ed il km 27+000 circa - S.P. n. 19 "della Val Cesano" dal km 02+800 al km 03+500 circa - S.P. n. 15 "di Genga" al km 27+00 circa <i>Comuni vari – RR.OO. di Jesi, Senigallia e Fabriano</i>
	<i>Cod. Int. (95.01/C)</i>
Data Red.: FEB. 25	
1° Agg.	

FASCICOLO DELL'OPERA

G

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE Dott. Ing. Alessia Montucchiari	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Dott. Ing. Monica Ulissi
--	---

Documento informatico firmato digitalmente
Ex DPR n. 445/2000 e D.Lgs. n. 82/2005 e norme collegate.
Sostituisce il documento cartaceo firmato in autografo

INDIRIZZO CANTIERE:

VARIE SS.PP. PROVINCIA DI ANCONA - ANCONA (AN)

OPERA DA REALIZZARE:

3° Adesione all'ACCORDO QUADRO (art. 54 D.Lgs. n. 50/2016) PER I LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE SULLE SS.PP. VARIE DEI REPARTI OPERATIVI DELLA PROVINCIA DI ANCONA.

LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE

COMMITTENTE:

Dott. Ing. Ulissi Monica

FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

(art. 91 comma 1b, allegato XVI del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

Data: 10/02/2025	NOMINATIVO	FIRMA
Responsabile dei lavori	Dott. Ing. Monica Ulissi	
Coordinatore per la progettazione	Dott. Ing. Alessia Montucchiari	

Il coordinatore per la progettazione

PREMESSA

3° Adesione all'ACCORDO QUADRO (art. 54 D.Lgs. n. 50/2016) PER I LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE SULLE SS.PP. VARIE DEI REPARTI OPERATIVI DELLA PROVINCIA DI ANCONA.

LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE:

- S.P. n. 9 "Castelferretti-Montecarotto" a tratti tra il km 51+000 ed il km 58+550 Comuni di Mergo, Rosora e Montecarotto
- S.P. n. 11 "dei Castelli" dal km 37+600 al km 37+990 Comune di Serra De' Conti
- S.P. n. 18 "Jesi-Monterado" al km 25+500 ed il km 27+000 circa Comune di Trecastelli
- S.P. n. 19 "della Val Cesano" dal km 02+800 al km 03+500 circa Comune di Castelleone di Suasa
- S.P. n. 15 "di Genga" al km 27+00 circa Comune di Genga Comuni vari – RR.OO. di Jesi, Senigallia e Fabriano

CAPITOLO I - DESCRIZIONE DELL'OPERA E INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI**Scheda I****Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati**

COMMITTENTI	
Cognome e Nome	Dott. Ing. Ulissi Monica
Ente rappresentato	Provincia di Ancona
Indirizzo	Strada di Passo Varano, 19/A - Ancona (AN)
Email/PEC	m.ulissi@provincia.ancona.it provincia.ancona@cert.provincia.ancona.it

RIFERIMENTI AL CANTIERE

DATI CANTIERE	
Descrizione sintetica dell'opera	3° Adesione all'ACCORDO QUADRO (art. 54 D.Lgs. n. 50/2016) PER I LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE SULLE SS.PP. VARIE DEI REPARTI OPERATIVI DELLA PROVINCIA DI ANCONA. LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE: - S.P. n. 9 "Castelferretti-Montecarotto" a tratti tra il km 51+000 ed il km 58+550 - Comuni di Mergo, Rosora e Montecarotto - S.P. n. 11 "dei Castelli" dal km 37+600 al km 37+990 - Comune di Serra De' Conti - S.P. n. 18 "Jesi-Monterado" al km 25+500 ed il km 27+000 circa - Comune di Trecastelli - S.P. n. 19 "della Val Cesano" dal km 02+800 al km 03+500 circa - Comune di Castelleone di Suasa - S.P. n. 15 "di Genga" al km 27+00 circa Comune di Genga Comuni vari – RR.OO. di Jesi, Senigallia e Fabriano
Data presunta inizio lavori	17/02/2025
Data presunta fine lavori	13/03/2025
Indirizzo	VARIE SS.PP. PROVINCIA DI ANCONA - ANCONA (AN)

DESCRIZIONE DELL'OPERA

ACCORDO QUADRO LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE SULLE SS.PP. VARIE DEI REPARTI OPERATIVI DELLA PROVINCIA DI ANCONA.- TERZA ADESIONE ALL'ACCORDO QUADRO. VARI REPARTI OPERATIVI

SOGGETTI INTERESSATI

Coordinatore per la progettazione	
Cognome e Nome	Dott. Ing. Alessia Montucchiari
Indirizzo	Strada di Passo Varano, 19/A - Ancona (AN)
Recapiti telefonici	071/5894419 - cell. 338 4936006
Email/PEC	a.montucchiari@provincia.ancona.it provincia.ancona@cert.provincia.ancona.it

Coordinatore per l'esecuzione	
Cognome e Nome	Dott. Ing. Alessia Montucchiari
Indirizzo	Strada di Passo Varano 19/A - Ancona (AN)
Recapiti telefonici	071/589419 - cell. 338 4936006
Email/PEC	a.montucchiari@provincia.ancona.it provincia.ancona@cert.provincia.ancona.it

Responsabile dei lavori	
Cognome e Nome	Dott. Ing. Monica Ulissi
Indirizzo	Strada di Passo Varano, 19/A - Ancona (AN)
Recapiti telefonici	071/5894640 - cell. 335 1259821
Email/PEC	m.ulissi@provincia.ancona.it provincia.ancona@cert.provincia.ancona.it

Direttore dei lavori	
-----------------------------	--

Cognome e Nome	Dott. Ing. Alessia Montucchiari
Indirizzo	Strada di Passo Varano 19/A - Ancona (AN)
Recapiti telefonici	071/589419 - cell. 338 4936006
Email/PEC	a.montucchiari@provincia.ancona.it provincia.ancona@cert.provincia.ancona.it

Elenco imprese

Impresa affidataria	
Ragione sociale	IMPRESA COROMANO S.R.L.
Partita IVA	01972050403

CAPITOLO II - INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE*Scheda II-1**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie*

Tipologia dei lavori	
Strade - Manto bituminoso	
Tipo di intervento	Rischi individuati
controllo a vista	Investimento.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	
Controllo a vista dello stato di conservazione del manto bituminoso.	

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnalare sui cartelloni elettronici che precedono il luogo di intervento su strada, la presenza di operai al lavoro.	Prima dell'accesso nell'area di lavoro posta sulla strada, i lavoratori devono delimitare e segnalare la zona interessata come previsto dal Codice della Strada (coni segnaletici, direzione obbligatoria, segnalazione lavori in corso, ecc...)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Consultare la scheda tecnica dei prodotti impiegati. Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio dei materiali di risulta. Depositare i materiali facendo attenzione a non sovraccaricare eccessivamente la struttura esistente.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare guanti protettivi, scarpe antinfortunistiche e gilet

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		rifrangenti. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Laddove possibile illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro impiegando sistemi portatili e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Interferenze e protezioni terzi	Sui cartelloni elettronici già predisposti che precedono il luogo di intervento, segnalare sempre la presenza di operai al lavoro.	Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).
Sicurezza dei luoghi di lavoro	I controlli del manto di copertura devono essere effettuati da posizione sicura e protetta in modo da non creare situazione di pericolo per gli stessi operatori e per gli altri.	Per ciascuna lavorazione, rispettare vincoli, indicazioni e prescrizioni dettate dalla norma di riferimento. In merito alla costituzione in sicurezza dei cantieri stradali, rispettare tutte le prescrizioni dettate dal Codice della Strada.

Scheda II-1**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

Tipologia dei lavori	
Strade - Manto bituminoso	
Tipo di intervento	Rischi individuati
rifacimento	Investimento. Calore. Incendio. Inalazione di fumi, vapori, gas. Contatto con sostanze tossiche (catrame). Inalazione di polveri e fibre. Rumore. Vibrazione.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	
Rifacimento.	

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnalare sui cartelloni elettronici che precedono il luogo di intervento su strada, la presenza di operai al lavoro.	Prima dell'accesso nell'area di lavoro posta sulla strada, i lavoratori devono delimitare e segnalare la zona interessata come previsto dal Codice della Strada (coni segnaletici, direzione obbligatoria, segnalazione lavori in corso, ecc...)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate. Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta.</p> <p>Depositare i materiali sulle strutture esistenti senza sovraccaricare.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare guanti, casco, occhiali di protezione, otoprotettori, indumenti ad alta visibilità e protettivi, scarpe di sicurezza, facciale filtrante gas e polveri.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p> <p>Rimuovere costantemente i materiali di risulta dal pavimento per evitare la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per i lavoratori.</p> <p>Rimuovere dalla zona di lavoro materiale sporco o imbevuto di sostanze infiammabili quali vernici e solventi.</p>

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertare le sicurezza dei generatori elettrici di corrente.
Interferenze e protezioni terzi	Sui cartelloni elettronici già predisposti che precedono il luogo di intervento, segnalare sempre la presenza di operai al lavoro.	<p>Nella costituzione di un cantiere stradale, predisporre idonea regolamentazione del traffico.</p> <p>Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Regolare il traffico dei veicoli bloccando temporaneamente il transito laddove necessario e adeguando i segnalatori semaforici esistenti.	<p>Allontanare i lavoratori a piedi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo utilizzo (se indispensabile la loro presenza adottare le dovute precauzioni).</p> <p>L'avvio delle operazioni con macchinari sia mobili che semoventi dev'essere segnalato adeguatamente.</p> <p>Quando si procede alla colata di materiale incandescente adottare idonee difese nei confronti dei lavoratori che coordinano le operazioni da terra.</p>

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	
Strade - Manto bituminoso	
Tipo di intervento	Rischi individuati
riparazione	Investimento. Calore. Incendio. Inalazione di fumi, vapori, gas. Contatto con sostanze tossiche (catrame). Inalazione di polveri e fibre. Rumore. Vibrazione.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro	
Riparazione.	

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnalare sui cartelloni elettronici che precedono il luogo di intervento su strada, la presenza di operai al lavoro.	Prima dell'accesso nell'area di lavoro posta sulla strada, i lavoratori devono delimitare e segnalare la zona interessata come previsto dal Codice della Strada (coni segnaletici, direzione obbligatoria, segnalazione lavori in corso, ecc...)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate. Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta.</p> <p>Depositare i materiali sulle strutture esistenti senza sovraccaricare.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare guanti, casco, occhiali di protezione, otoprotettori, indumenti ad alta visibilità e protettivi, scarpe di sicurezza, facciale filtrante gas e polveri.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p> <p>Rimuovere costantemente i materiali di risulta dal pavimento per evitare la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per i lavoratori.</p> <p>Rimuovere dalla zona di lavoro materiale sporco o imbevuto di sostanze infiammabili quali vernici e solventi.</p>

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertare le sicurezza dei generatori elettrici di corrente.
Interferenze e protezioni terzi	Sui cartelloni elettronici già predisposti che precedono il luogo di intervento, segnalare sempre la presenza di operai al lavoro.	<p>Nella costituzione di un cantiere stradale, predisporre idonea regolamentazione del traffico.</p> <p>Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Regolare il traffico dei veicoli bloccando temporaneamente il transito laddove necessario e adeguando i segnalatori semaforici esistenti.	<p>Allontanare i lavoratori a piedi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo utilizzo (se indispensabile la loro presenza adottare le dovute precauzioni).</p> <p>L'avvio delle operazioni con macchinari sia mobili che semoventi dev'essere segnalato adeguatamente.</p> <p>Quando si procede alla colata di materiale incandescente adottare idonee difese nei confronti dei lavoratori che coordinano le operazioni da terra.</p>

CAPITOLO III - INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DEI DOCUMENTI DI SUPPORTO ESISTENTE
Scheda III-1
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Elenco elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
A - RELAZIONE GENERALE, CRONOPROGRAMMA E GRUPPO DI LAVORO	Nominativo: Dott. Ing. Alessia Montucchiari Indirizzo: Strada di Passo Varano 19/A - Ancona (AN) Telefono: 071/589419 - cell. 338 4936006 Email/PEC: a.montucchiari@provincia.ancona.it provincia.ancona@cert.provincia.ancona.it	10/02/2025	Archivio L.L.P.P.	
B - Planimetria degli interventi	Nominativo: Dott. Ing. Alessia Montucchiari Indirizzo: Strada di Passo Varano 19/A - Ancona (AN) Telefono: 071/589419 - cell. 338 4936006 Email/PEC: a.montucchiari@provincia.ancona.it provincia.ancona@cert.provincia.ancona.it	10/02/2025	Archivio L.L.P.P.	
C - Computo metrico estimativo	Nominativo: Dott. Ing. Alessia Montucchiari Indirizzo: Strada di Passo Varano 19/A - Ancona (AN)	10/02/2025	Archivio L.L.P.P.	

Elenco elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
	Telefono: 071/589419 - cell. 338 4936006 Email/PEC: a.montucchiari@provincia.ancona.it provincia.ancona@cert.provincia.ancona.it			
D - Quadro economico	Nominativo: Dott. Ing Giacomo Dolciotti Indirizzo: Strada di Passo Varano 19/A - Ancona (AN) Telefono: 071/5894284 - cell. 335 64 03 518 Email/PEC: g.dolciotti@provincia.ancona.it provincia.ancona@cert.provincia.ancona.it	10/02/2025	Archivio L.L.P.P.	
E - Disciplinare delle condizioni del contratto applicativo	Nominativo: Dott. Ing. Monica Ulissi Indirizzo: Strada di Passo Varano, 19/A - Ancona (AN) Telefono: 071/5894640 - cell. 335 1259821 Email/PEC: m.ulissi@provincia.ancona.it provincia.ancona@cert.provincia.ancona.it	10/02/2025	Archivio L.L.P.P.	
F - Fac simile verbale di cantierabilità	Nominativo: Dott. Ing. Monica Ulissi Indirizzo: Strada di Passo Varano, 19/A - Ancona (AN)	10/02/2025		

Elenco elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
	Telefono: 071/5894640 - cell. 335 1259821 Email/PEC: m.ulissi@provincia.ancona.it provincia.ancona@cert.provincia.ancona.it			
G - Verifica e validazione del progetto	Nominativo: Dott. Ing. Monica Ulissi Indirizzo: Strada di Passo Varano, 19/A - Ancona (AN) Telefono: 071/5894640 - cell. 335 1259821 Email/PEC: m.ulissi@provincia.ancona.it provincia.ancona@cert.provincia.ancona.it	10/02/2025	Archivio L.L.P.P.	
H - Piano di sicurezza e coordinamento	Nominativo: Dott. Ing. Alessia Montucchiari Indirizzo: Strada di Passo Varano 19/A - Ancona (AN) Telefono: 071/589419 - cell. 338 4936006 Email/PEC: a.montucchiari@provincia.ancona.it provincia.ancona@cert.provincia.ancona.it	10/02/2025	Archivio L.L.P.P.	
I - Fascicolo dell'opera	Nominativo: Dott. Ing. Alessia Montucchiari Indirizzo: Strada di Passo Varano 19/A - Ancona (AN) Telefono: 071/589419 - cell. 338	10/02/2025	Archivio L.L.P.P.	

Elenco elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
	4936006 Email/PEC: a.montucchiari@provincia.ancona.it provincia.ancona@cert.provincia.ancona.it			
J - Documentazione Fotografica	Nominativo: Dott. Ing. Alessia Montucchiari Indirizzo: Strada di Passo Varano 19/A - Ancona (AN) Telefono: 071/589419 - cell. 338 4936006 Email/PEC: a.montucchiari@provincia.ancona.it provincia.ancona@cert.provincia.ancona.it	10/02/2025	Archivio LL.PP.	

SETTORE III

AREA Viabilità Gestione e Sviluppo



Oggetto: 3° Adesione all'ACCORDO QUADRO (art. 54 D.Lgs. n. 50/2016) per i lavori di riabilitazione alla sovrastruttura stradale sulle ss.pp. varie dei reparti operativi della Provincia di Ancona. **LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE:**

LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE:

-SP n. 9 "Castelferretti-Montecarotto" a tratti tra il km 51+000 ed il km 58+550

- SP. N. 11 "Castelli" dal km 37+600 al km 37+990

- S.P. n. 18 "Jesi-Monterado" al km 25+500 ed il km 27+000 circa

- S.P. n. 19 "della Val Cesano" dal km 02+800 al km 03+500 circa

- S.P. n. 15 "di Genga" al km 27+00 circa

Comuni vari – RR.OO. di Jesi, Senigallia e Fabriano

Cod. Int. (95.01/C)

CIG A.Q.: 9835380C53

Impresa Appaltatrice **IMPRESA COROMANO srl** – Via Meldola Frana Terme, 1316, Bertinoro (FC)

- Posizione assicurativa I.N.A.I.L. di Forlì 93164203/61 – 92022879/74

- Posizione previdenziale I.N.P.S. di Forlì 3207398846

- Posizione Cassa Edile di Forlì 1329

- Codice fiscale 01972050403

Contratto A.Q. rep. n. 969 del 13.10.2023

ACCORDO QUADRO

Importo Contrattuale al netto del ribasso del -22,90% **Euro 1.127.911,50** (di cui € 43.500,00 per oneri di sicurezza)

ATTO DI SOTTOMISSIONE N. 3

PREMESSO CHE:

- con Determinazione del Dirigente n. 1696 del 13.12.2021 si aggiudicavano definitivamente all'Impresa evidenziata in epigrafe a seguito di ribasso d'asta pari al **-22,90%**;
- con contratto n. **9699** di rep. in data **13.10.2023** stipulato presso la sede della Provincia di Ancona, **IMPRESA COROMANO srl** con sede legale in Via Meldola Frana Terme, 1316, Bertinoro (FC), ha assunto l'esecuzione dei lavori di cui trattasi per l'importo contrattuale di **Euro 1.127.911,50** di cui per oneri di sicurezza **Euro 43.500,00** oltre ad **Euro 248.140,53** per IVA ai sensi di legge;
- con Determinazione del Dirigente n. **1319** del **19.10.2023**, sono stati affidati i lavori della Prima Adesione dell'accordo quadro per l'importo netto lavori di **euro 388.697,03** oltre IVA 22%;
- con Determinazione del Dirigente n. **71** del **23.01.2024** veniva approvata la perizia di variante alla prima adesione all'AQ per un importo netto di lavori pari ad **euro 407.947,52** oltre IVA 22%;
- con Determinazione del Dirigente n. **455** del **17.04.2024** veniva approvata la seconda adesione all'AQ il cui computo era stato redatto quale perizia di variante per un importo netto di lavori pari ad euro **786.309,63** oltre IVA 22%;

- con la stessa Determinazione del Dirigente n. **455/2024** veniva approvata anche la variante all'AQ per un importo complessivo netto dei lavori pari ad euro **1.194.257,15** ed il conseguente nuovo quadro economico dell'AQ stesso;

- in fase di esecuzione della seconda adesione all'AQ si è invece registrato un risparmio dell'importo preventivato vista la mancata realizzazione di un intervento di drenaggio in prossimità del centro abitato di Polverigi, con una riduzione dell'importo contrattuale relativo alla stessa adesione pari ad Euro **56.085,16**;

- considerata la necessità di predisporre un 3° contratto applicativo, per intervenire in breve tempo su alcuni tratti stradali interessati dal passaggio di due tappe della gara ciclistica Tirreno-Adriatica nel prossimo mese di marzo 2025;

- visto l'art. 30 del Capitolato Speciale d'Appalto dell'accordo quadro;

L'allegato computo, relativo al 3° contratto applicativo, viene redatto quale perizia di variante resasi necessaria per circostanze imprevedute ed imprevedibili che non alterano la natura generale del contratto, sia al fine del miglioramento funzionale dell'opera e pertanto, ai sensi dell'Art. 106 Comma 1 Lettere c) ed e) del D.Lgs.50/16 e s.m.e.i. e dell'Art. 26 del C.S.A. allegato al contratto; Il nuovo contratto applicativo viene pertanto redatto sia come variante in diminuzione del 2° contratto applicativo già concluso sia come variante in aumento dell'intero Accordo Quadro.

TUTTO CIO' PREMESSO

l'anno **Duemilaventicinque** (2025) il giorno **tredecim** (14) del mese di **febbraio** (02) con il presente atto si conviene quanto segue:

ART. 1

Il Sig. ROBERTO COROMANO, in qualità di Legale Rappresentante dell'IMPRESA COROMANO srl con sede legale in Via Meldola Frana Terme, 1316, Bertinoro (FC), legittimato a stipulare il presente atto di sottomissione, assume l'impegno di eseguire senza eccezione alcuna i lavori di variante secondo gli elaborati allegati al presente atto.

Le condizioni di esecuzione sono quelle stesse contenute nel capitolato speciale di appalto e agli stessi prezzi unitari allegati all'Accordo Quadro.

ART. 2

L'importo totale dei lavori comprensivi del 1°, 2° e 3° contratto applicativo di che trattasi ammonta ad **Euro 1.340.288,71** al netto del ribasso anzidetto, di cui **Euro 212.377,21** per maggiori oneri rispetto all'importo contrattuale previsto per l'Accordo Quadro. L'importo degli oneri per la sicurezza ammonta ad **Euro 51.690,72**.

ART. 3

Per l'esecuzione dei lavori suppletivi di che trattasi non vengono concessi giorni di proroga sul tempo e pertanto il tempo di esecuzione per la conclusione dell'AQ resta fissata quella del contratto principale.

ART. 4

L'impresa appaltatrice è esonerata dal versamento della cauzione definitiva per tali ulteriori opere aggiuntive, in quanto quella versata per i lavori principali viene estesa ai presenti.

ART. 5

Si confermano le modalità di pagamento riportate nel contratto principale **969** di rep. in data **13.10.2023**.

ART. 6

Con il presente atto la ditta appaltatrice accetta e si obbliga ad eseguire i lavori suppletivi e di variante senza eccezione alcuna e senza avanzare pretese di sorta oltre quelle già previste nelle condizioni contrattuali ed in quelle del presente atto, rinunciando ad ogni pretesa conseguente alla variante di cui trattasi.

ART. 7

Il presente atto è, fin d'ora, impegnativo per l'impresa, mentre lo sarà per l'Ente Appaltante solo dopo che si siano verificate le condizioni che la normativa vigente richiede per l'efficacia del rapporto contrattuale e ivi comprese le approvazioni di legge da parte dell'Amministrazione Provinciale.
Il presente atto è da registrarsi in caso d'uso.

L'Impresa Appaltatrice
COROMANO SRL

Il Responsabile del Procedimento
Ing Monica Ulissi

Provincia di Ancona
Settore III
Gestione e Sviluppo Viabilità

CONFRONTO QUADRI ECONOMICI						
ACCORDO QUADRO (art. 54 D.Lgs. n. 50/2016) PER I LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE SULLE SS.PP. VARIE DEI REPARTI OPERATIVI DELLA PROVINCIA DI ANCONA. - DM 123/20 - ANNO 2023 Cod. Int. (95.01)	Aggiudicazione	VARIANTE AQ (comprensivo del 1^a e 2^a contratto applicativo)	VARIANTE AQ (comprensivo del 1^a, 2^a ridotto e 3^a contratto applicativo)			
a) Importo esecuzione delle lavorazioni (base d'asta)	Euro					
A misura	1 406 500,00	1 084 411,50	1 148 198,41	1 288 597,99	63 786,91	
A corpo	0,00	0,00	0,00	0,00		
<i>Totale a)</i>	1 406 500,00	1 084 411,50	1 148 198,41	1 288 597,99	63 786,91	
b) Importo per l'attuazione dei piani di sicurezza	Euro					
A misura (3,00 %)	43 500,00	43 500,00	46 058,74	51 690,72	2 558,74	
A corpo	0,00	0,00	0,00	0,00		
<i>Totale b)</i>	43 500,00	43 500,00	46 058,74	51 690,72	2 558,74	
1) TOTALE ACCORDO QUADRO (a+b)	1 450 000,00	1 127 911,50	1 194 257,15	1 340 288,71	212 377,21	18,83%
c) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	Euro					
c1) Lavori, servizi e forniture in economia previsti in progetto, ed esclusi dall'appalto	0,00	60 000,00	60 000,00	63 226,67	0,00	
c2) Rilievi accertamenti e indagini	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
c3) Allacciamenti a pubblici servizi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
c4) Imprevisti	0,00	332 947,97	238 006,28	51 424,43	-94 941,69	
c5) Acquisizione aree o immobili	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
c6) Accantonamento di cui all'Art.26 c.4 legge n°109/94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
c7) Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonchè al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità, assicurazione dei dipendenti	31 000,00	31 000,00	31 000,00	36 196,67	0,00	
c8) Spese per attività di consulenza o di supporto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
c9) Eventuali spese per commissioni giudicatrici	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
c10) Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche					0,00	
c11) Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	0,00	0,00	14 000,00	14 000,00	14 000,00	
c12) IVA 22% ed eventuali altre imposte (su a+b)	319 000,00	248 140,53	262 736,57	294 863,52	14 596,04	
<i>Totale c)</i>	350 000,00	672 088,50	605 742,85	459 711,29	-66 345,65	
2) TOTALE INTERVENTO (1+c)	1 800 000,00	1 800 000,00	1 800 000,00	1 800 000,00	0,00	
Le somme a disposizione di cui alle lett. c1, c2 e c11 verranno liquidate previa presentazione di fattura secondo le disposizioni del vigente Regolamento Provinciale per lavori, prestazioni di servizi e forniture di beni in economia.						
L'IMPRESA			IL RUP			
Coromano srl			Ing. Monica Ulissi			

Terza adesione all'Accordo Quadro (art. 54 del D.Lgs 50/2016) per i lavori di riabilitazione alla sovrastruttura stradale sulle SS.PP. varie dei Reparti Operativi della Provincia di Ancona. Anno 2023. Lavori di riabilitazione alla sovrastruttura stradale:

- S.P. n. 9 "Castelferretti-Montecarotto" a tratti tra il km 51+000 ed il km 58+550;
- S.P. n. 11 "Castelli" dal km 37+600 al km 37+990;
- S.P. n. 18 "Jesi-Monterado" al km 25+500 ed il km 27+000 circa;
- S.P. 19 "della Val Cesano" dal km 02+800 al km 03+500 circa;
- S.P. 15 "di Genga" al km 27+000 circa;

Comuni vari – RR.OO. di Jesi, Senigallia e Fabriano" cod. int. 95.01/C

Importo a base d'asta	Euro	259.833,54
Percentuale prevista 2%	Euro	5.196,67
Fondo art. 113 comma 4	Euro	1.039,33
Quota liquidabile	Euro	4.157,33

GRUPPO DI LAVORO FASE DI PROGETTAZIONE

Responsabile Unico di Progetto

RUP Ing. Monica Ulissi

Collaboratori Dott.sa Alessandra Abbrugiati – Dott.sa Alessia Lucesoli

Attività di progettazione

Progettisti: Geom. Stefano Belardinelli – Geom. Matteo Pallotta – Geom. Maurizio Tisba

D.L: Geom. Stefano Belardinelli – Geom. Matteo Pallotta – Geom. Maurizio Tisba

Assistenti Contabili – Direttori Operativi: Geom. Stefano Belardinelli – Geom. Matteo Pallotta – Geom. Maurizio Tisba

CSE: Ing. Alessia Montucchiari

Ispettori di Cantiere: da definire

Fase di Gara

Jasmin Massaccesi – Francesca Bramucci - Daniela Giorgini – Alessandra Ramadori

VISTO DI REGOLARITA' CONTABILE

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

N. 225 DEL 21/02/2025

OGGETTO: TERZA ADESIONE ALL'ACCORDO QUADRO (ART. 54 D.LGS. N. 50/2016) PER I LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE SULLE SS.PP. VARIE DEI REPARTI OPERATIVI DELLA PROVINCIA DI ANCONA - ANNO 2023. LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE SULLA S.P. N. 9 "CASTELFERRETTI-MONTECAROTTO" A TRATTI TRA IL KM 51+000 ED IL KM 58+550 - S.P. N. 11 "CASTELLI" DAL KM 37+600 AL KM 37+990 - S.P. N. 18 "JESI-MONTERADO" TRA IL KM 25+500 ED IL KM 27+000 CIRCA - S.P. N. 19 "DELLA VAL CESANO" DAL KM 02+800 AL KM 03+500 CIRCA - S.P. N. 15 "DI GENGA" AL KM 27+000 CIRCA. COMUNI VARI - RR.OO. DI JESI, SENIGALLIA E FABRIANO (COD. INT. 95.01/C). APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO E ATTO DI SOTTOMISSIONE. MODIFICA QUADRO ECONOMICO DELL'ACCORDO QUADRO.

SETTORE RISORSE ECONOMICHE E FINANZIARIE

Visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria
(art. 49, comma 1 - art. 151, comma 4, del D.Lvo 18 Agosto 2000, n. 267)

IL DIRIGENTE

Visto l'atto di riferimento Determinazione n. 225 del 21/02/2025

- esprime visto favorevole in ordine alla regolarità contabile in relazione all'attestazione di copertura finanziaria come segue:

Movimenti Contabili

E/S	Tipologia	Codifica e Capitolo	Denominazione capitolo	Descrizione	Soggetto	Importo
S	Impegno 523/2025	2016100250 0/0		TERZA ADESIONE ALL'ACCORDO QUADRO (ART. 54 D.LGS. N. 50/2016) LAVORI DI RIABILITAZIONE SOVRASTRUTTURA SS.PP. VARIE - REPARTI OPERATIVI DELLA PROVINCIA DI ANCONA - ANNO 2023. LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA	-	€ 255.653,12



Provincia
di Ancona

				URA STRADALE SULLA S.P. N. 9 "CASTELFERRE TTI- MONTECAROTT O" A TRATTI TRA IL KM 51+000 ED IL KM 58+550 - S.P. N. 11 "CASTELLI" DAL KM 37+600 AL KM 37+990 - S.P. N. 18 "JESI- MONTERADO" TRA IL KM 25+500 ED IL KM 27+000 CIRCA - S.P. N. 19 "DELLA VAL CESANO" DAL KM 02+800 AL KM 03+500 CIRCA - S.P. N. 15 "DI GENGA" AL KM 27+000 CIRCA. COMUNI VARI - RR.OO. DI JESI, SENIGALLIA E FABRIANO (COD. INT. 95.01/C). APPROVAZION E PROGETTO ESECUTIVO E ATTO DI SOTTOMISSION E. MODIFICA QUADRO ECONOMICO DELL'ACCORD O QUADRO.		
--	--	--	--	---	--	--

s	Sub-Impegno 217/2025	2016100250 0/0		COROMANO S.R.L- 3 ADESIONE ACCORDO QUADRO (ART. 54 D.LGS. N. 50/2016) LAVORI DI RIABILITAZIONE - SOVRASTRUTT URA STRADALE SULLE SS.PP. VARIE- REPARTI OPERATIVI	228818-IMPRESA COROMANO S.R.L.	€ 246.582,40
---	-------------------------	-------------------	--	--	-----------------------------------	-----------------



Provincia
di Ancona

				DELLA PROVINCIA DI ANCONA - ANNO 2023. LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTT URA STRADALE SULLA S.P. N. 9 "CASTELFERRE TTI- MONTECAROTT O" A TRATTI TRA IL KM 51+000 ED IL KM 58+550 - S.P. N. 11 "CASTELLI" DAL KM 37+600 AL KM 37+990 - S.P. N. 18 "JESI- MONTERADO" TRA IL KM 25+500 ED IL KM 27+000 CIRCA - S.P. N. 19 "DELLA VAL CESANO" DAL KM 02+800 AL KM 03+500 CIRCA - S.P. N. 15 "DI GENGA" AL KM 27+000 CIRCA. COMUNI VARI - RR.OO. DI JESI, SENIGALLIA E FABRIANO (COD. INT. 95.01/C). APPROVAZION E PROGETTO ESECUTIVO E ATTO DI SOTTOMISSION E. MODIFICA QUADRO ECONOMICO DELL'ACCORD O QUADRO.		
--	--	--	--	--	--	--

s	Sub-Impegno 218/2025	2016100250 0/0		Incentivi -TERZA ADESIONE ALL'ACCORDO QUADRO (ART. 54 D.LGS. N. 50/2016) LAVORI DI RIABILITAZIONE	-	€ 5.196,67
---	-------------------------	-------------------	--	--	---	------------

				SOVRASTRUTTURA SS.PP. VARIE - REPARTI OPERATIVI DELLA PROVINCIA DI ANCONA - ANNO 2023. LAVORI DI RIABILITAZIONE ALLA SOVRASTRUTTURA STRADALE SULLA S.P. N. 9 "CASTELFERRETTI-MONTECAROTTO" A TRATTI TRA IL KM 51+000 ED IL KM 58+550 - S.P. N. 11 "CASTELLI" DAL KM 37+600 AL KM 37+990 - S.P. N. 18 "JESIMONTERADO" TRA IL KM 25+500 ED IL KM 27+000 CIRCA - S.P. N. 19 "DELLA VALCESANO" DAL KM 02+800 AL KM 03+500 CIRCA - S.P. N. 15 "DI GENGA" AL KM 27+000 CIRCA.		
--	--	--	--	---	--	--

Note:

Ancona, 24/02/2025

**IL DIRIGENTE
BASSO FABRIZIO**

(sottoscritto digitalmente ai sensi
dell'art. 21 D.Lgs. n. 82/2005 e s.m.i.)