

AVVISO PUBBLICO

CONSORZIO STRADALE

Viale Cortina d'Ampezzo e Diramazioni

Servizio UOT
Via della Mendola n. 276
00135 Roma.

Il Consorzio Stradale di Viale Cortina d'Ampezzo e diramazioni con sede in Roma, Via della Mendola, 276 tel.06-3310567, consorziocortina@pec.it, consorziocortina@gmail.com, indice una gara con procedura ristretta per l'affidamento dei ***lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili, lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle fognature per la raccolta delle acque meteoriche. Attività tutte necessarie per il funzionamento ed il mantenimento delle aree consortili aperte al pubblico transito.***

GARA n°7834548 - CIG 8384958E39

Le modalità ed i termini di presentazione dell'offerta tecnica ed economica sono riportati nel disciplinare e saranno ulteriormente specificati nelle Lettere di invito che saranno trasmesse ai concorrenti prequalificati.

Importo complessivo dei lavori compresi nell'appalto ammonta a **€ 998.179,25** +IVA di cui: per opere a corpo ("canone/consumo") **€ 967.118,82** + IVA e per oneri della sicurezza **€ 31.060,43** + IVA.

La selezione dei partecipanti avverrà mediante procedura ristretta ai sensi dell'art. 61 del D.Lgs. 50/2016, applicando quale criterio per la valutazione delle offerte, quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art.95 co. 2 del D.Lgs. 50/2016, teso a garantire il miglior rapporto tra qualità e prezzo.

In relazione a motivi di urgenza dettati dall'esigenza di garantire il servizio di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili in relazione alla necessità di assicurare il servizio medesimo senza soluzione di continuità dettate da ragioni di pubblico interesse e incolumità, il Consorzio stradale, ai sensi dell'art. 61 comma 6 del Dlgs 50/2016, fissa:

- a) per la ricezione delle domande di partecipazione, il termine di quindici giorni dalla data di trasmissione del bando/disciplinare di gara;
- b) per la ricezione delle offerte, il termine di dieci giorni a decorrere dalla data di invio dell'invito a presentare offerte.

Gli elaborati inerenti il servizio, il capitolato speciale regolante il servizio e la documentazione oggetto di appalto, sono visibili sul profilo del committente all'indirizzo: www.consorziocortina.it . Per informazioni e chiarimenti è possibile contattare la Segreteria del Consorzio Stradale tel.06 3310567, mail: consorziocortina@gmail.com

Ai sensi art 61 c. 6 lettera a) del D.lgs 50/2016, il presente avviso resterà pubblicato e valido ai fini della manifestazione d'interesse in oggetto per 15 giorni solari consecutivi, a partire dalla data di pubblicazione.

Il Presidente



ROMA CAPITALE

CONSORZIO STRADALE Viale Cortina d'Ampezzo e Diramazioni

Marca da bollo
legale
(€ 16,00)

Modello A.1 - MODELLO ISTANZA DI PARTECIPAZIONE ALLA GARA

**AI CONSORZIO STRADALE
Viale Cortina d'Ampezzo e
Diramazioni
Via della Mendola n. 276
00135 ROMA RM**

Oggetto: Appalto per l'esecuzione lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili; lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle fognature per la raccolta delle acque meteoriche, necessari per il funzionamento ed il mantenimento delle aree consortili aperte al pubblico transito.

Numero di Gara n°7834548 - CIG 8384958E39

Importo complessivo dei lavori compresi nell'appalto ammonta a **€ 998.179,25** +IVA di cui: per opere a corpo ("canone/consumo") **€ 967.118,82** + IVA e per oneri della sicurezza **€ 31.060,43** + IVA.

Il sottoscritto
nato a Prov. il
residente nel Comune di Prov. Stato
Via/Piazza n.
Codice fiscale
in qualità di
dell'impresa
con sede nel Comune di Prov. Stato
Via/Piazza n.
con codice fiscale: Partita IVA:
telefono FaxPEC.....

CHIEDE

Di partecipare alla gara in epigrafe:

☐ **come impresa singola.**

Oppure

☐ **come capogruppo** di un'associazione temporanea o di un consorzio o di un GEIE di tipo

☐ orizzontale

☐ verticale

☐ misto

già costituito fra le seguenti imprese:

.....
.....

Oppure

☐ **come capogruppo** di un'associazione temporanea o di un consorzio o di un GEIE di tipo

☐ orizzontale

☐ verticale

☐ misto

da costituirsi fra le seguenti imprese:

.....
.....

Oppure

☐ **come mandante** di una associazione temporanea o di un consorzio o di un GEIE di tipo

☐ orizzontale

☐ verticale

☐ misto

già costituito fra le imprese:

.....
.....

Oppure

☐ **come mandante** di una associazione temporanea o di un consorzio o di un GEIE di tipo

☐ orizzontale

☐ verticale

☐ misto

da costituirsi fra le seguenti imprese:

.....
.....

Oppure

- ☐ **come impresa aderente al contratto di rete** ai sensi dell'art. 45, comma 2, lettera f) del D.lgs 50/2016

Il sottoscritto, inoltre, ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 consapevole delle sanzioni penali previste dall'articolo 76 del medesimo D.P.R. 445/2000 per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate

DICHIARA

di non trovarsi nelle condizioni previste nell'art. 80, del D.lgs 18.4.2016, n. 50, come meglio declinato nell'allegato A/1/1 Documento di Gara Unico Europeo (DGUE).

Data _____

TIMBRO E FIRMA

N.B.

- La domanda-dichiarazione deve essere corredata da fotocopia, non autenticata, di documento di identità del sottoscrittore.
- La presente dichiarazione deve essere resa e firmata dai legali rappresentanti di ciascuna impresa facente parte l'associazione temporanea ovvero da ciascuna impresa consorziata.
- Nel caso in cui l'associazione temporanea di imprese ovvero il consorzio sia già costituito, la presente domanda può essere firmata soltanto dal legale rappresentante dell'impresa qualificata capogruppo ovvero dal legale rappresentante del consorzio, e deve essere allegato l'atto costitutivo in originale o copia autentica.

ROMA CAPITALE

CONSORZIO STRADALE

Viale Cortina d'Ampezzo e Diramazioni

DISCIPLINARE PROCEDURA RISTRETTA (importo pari o superiore a 209.000,00 Euro)

Criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa

-----*****-----

Consorzio Stradale Viale Cortina d'Ampezzo e diramazioni
Servizio UOT
Via Della Mendola N. 276
CAP 00135 Città Roma.

**apertura pubblico 9-13 lunedì-venerdì, tele.06-3310567, consorziocortina@pec.it,
consorziocortina@gmail.com**

DISCIPLINARE DI GARA PROCEDURA RISTRETTA PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO di lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili, lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle fognature per la raccolta delle acque meteoriche. Attività tutte necessarie per il funzionamento ed il mantenimento delle aree consortili aperte al pubblico transito.

BANDO DI GARA n°7834548 - CIG 8384958E39

Il presente disciplinare, allegato al bando di gara di cui costituisce parte integrante e sostanziale, contiene le norme integrative al bando relative alle modalità di partecipazione alla procedura di gara indetta dal Consorzio Cortina d'Ampezzo e diramazioni (più avanti anche Consorzio Stradale), alle modalità di compilazione e presentazione della istanza di partecipazione, ai documenti da presentare a corredo della stessa e alla procedura di aggiudicazione dell'appalto in oggetto.

Le modalità ed i termini di presentazione dell'offerta tecnica ed economica, riportati nel presente disciplinare, saranno ulteriormente specificati nelle Lettere di invito che saranno trasmesse ai concorrenti prequalificati.

Importo complessivo dei lavori compresi nell'appalto ammonta a **€ 998.179,25 +IVA** di cui: per opere a corpo ("canone/consumo") **€ 967.118,82 + IVA** e per oneri della sicurezza **€ 31.060,43 + IVA**.

Ai sensi dell'art. 51, c. 1 del D.Lgs. n. 50/2016 si precisa che l'appalto non è diviso in lotti.

Gli elaborati inerenti il servizio, il capitolato speciale o *disciplinare regolante il servizio*, e la documentazione oggetto di appalto, sono visibili sul profilo committente, all'indirizzo: www.consorziocortina.it

REQUISITI E MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE ALLA GARA, DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE, MODALITÀ DI PRESENTAZIONE E COMPILAZIONE DELL'OFFERTA, CONDIZIONI GENERALI

Giusta determinazione del CDA in Roma e più precisamente in Via della Mendola 276, avrà luogo un esperimento di gara mediante procedura ristretta, previa preselezione, per l'appalto dei **Lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili, lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle fognature per la raccolta delle acque meteoriche. Attività tutte necessarie per il funzionamento ed il mantenimento delle aree consortili aperte al pubblico transito.**

In tale seduta si esaminerà la documentazione per l'ammissione alla gara presentata dai concorrenti a corredo delle offerte riscontrandone la regolarità e quindi l'ammissibilità.

Il luogo di prestazione dei servizi è il Comprensorio del Consorzio Stradale di Viale Cortina d'Ampezzo e diramazioni in Roma con sede nella medesima località in Via della Mendola 276. Alle operazioni di gara in seduta pubblica potranno partecipare i legali rappresentanti dei concorrenti o delegati muniti di atto formale di delega.

Il concorrente dovrà dichiarare di avere preso visione dei luoghi dove deve eseguirsi il servizio. Per eventuali informazioni e chiarimenti di natura procedurale-amministrativa il concorrente potrà contattare l'Amministrazione ai seguenti recapiti: numero di telefono: 06 3310567 - mail: consorziocortina@gmail.com

I plichi contenenti le offerte e la relativa documentazione devono pervenire mediante raccomandata del servizio delle Poste Italiane S.p.A., ovvero mediante agenzia di recapito autorizzata, entro il termine perentorio, **pena l'esclusione** delle ore 12 del decimo(10°) giorno dall'invito eseguito anche tramite PEC, all'indirizzo Via della Mendola 276 00135 Roma; è altresì possibile la consegna a mano dei plichi direttamente o a mezzo di terze persone, entro lo stesso termine perentorio, al medesimo indirizzo di cui sopra che ne rilascerà apposita ricevuta.

I plichi devono essere chiusi e sigillati e devono recare all'esterno il nominativo, l'indirizzo, il codice fiscale ed il numero di fax del concorrente e la dicitura "Non aprire – gara di appalto per **Lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili, lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle fognature per la raccolta delle acque meteoriche. Attività tutte necessarie per il funzionamento ed il mantenimento delle aree consortili aperte al pubblico transito**".

In caso di raggruppamento temporaneo di concorrenti deve essere riportata l'indicazione di tutti i componenti.

I plichi devono contenere al loro interno tre buste, a loro volta sigillate e controfirmate sui lembi di chiusura recanti il nominativo dell'Impresa mittente e la dicitura, rispettivamente "**A – Documentazione Amministrativa**" e "**B – Offerta economica**" e "**C – Offerta Tecnica**".

Il recapito tempestivo dei plichi rimane ad esclusivo rischio del mittente.

La mancata presentazione dei plichi nei luoghi, termini e secondo le modalità indicate precedentemente comporterà l'esclusione del concorrente dalla gara.

Tutta la documentazione inviata dalle imprese partecipanti alla gara resta acquisita agli atti della stazione appaltante e non verrà restituita neanche parzialmente alle Imprese non aggiudicatarie (ad eccezione della cauzione provvisoria che verrà restituita nei termini di legge).

Con la presentazione dell'offerta l'impresa implicitamente accetta senza riserve o eccezioni le norme e le condizioni contenute nel bando di gara, nel bando, nella lettera d'invito, nei suoi allegati, nel capitolato o disciplinare regolante il servizio approvati tutti documenti messi a disposizione dal Consorzio Cortina d'Ampezzo e diramazioni.

Nella busta "**A – Documentazione Amministrativa**" devono essere contenuti i seguenti documenti:

1. 1) Domanda di partecipazione **Modello A.1**;

1. 2) Le seguenti dichiarazioni mediante **Modello A.1.1 Documento di gara unico europeo (DGUE)**:

Dichiarazione, o nel caso di imprese associate o da associarsi, più dichiarazioni, sottoscritta/e dal/i legale/i rappresentanti ed accompagnata/e da copia/e di documento/i di identità dello/degli stesso/i, in corso di validità inerente l'iscrizione alla Camera di commercio per attività coincidente con quella del presente appalto, oppure, nel caso di operatori economici stabiliti in altri stati diversi dall'Italia (ex art. 49 del D.lgs 50/2016) iscrizione nell'Albo o Lista ufficiale dello stato di appartenenza.

Dichiarazione, sempre nel medesimo DGUE, o più dichiarazioni, inerenti il possesso dei requisiti di capacità come sotto specificati.

- La prestazione principale è identificabile come **Lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili, lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle fognature per la raccolta delle acque meteoriche. Attività tutte necessarie per il funzionamento ed il mantenimento delle aree consortili aperte al pubblico transito**” corrispondente all’ 80 % dell’importo complessivo dell’appalto.

Requisiti richiesti **CATEGORIE GENERALI: 80% OG3 Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane 20% OG6,OS24 e OS10 Acquedotti, gasdotti, oleodotti, opere di irrigazione e di evacuazione.**

Prescrizioni particolari inerenti l’istituto dell’avvalimento

Nel caso in cui le imprese in possesso dei requisiti generali di cui all’art. 80 del Dlgs 50/2016, risultino carenti dei requisiti di carattere economico, finanziario, tecnico ed organizzativo richiesti dal bando, vogliano partecipare alla gara utilizzando l’istituto dell’avvalimento, potranno soddisfare tale loro esigenza presentando, nel rispetto delle prescrizioni del DPR 445/2000, la documentazione prevista dall’art. 89.

Nello specifico, il concorrente deve allegare alla domanda di partecipazione:

- a) una sua dichiarazione attestante l’avvalimento dei requisiti necessari per la partecipazione alla gara, con specifica indicazione dei requisiti stessi e dell’impresa ausiliaria;
- b) una dichiarazione sottoscritta da parte dell’impresa ausiliaria attestante il possesso da parte di quest’ultima dei requisiti di cui all’art. 80 del D.L.vo n. 50/16, nonché il possesso dei requisiti tecnici e delle risorse oggetto di avvalimento;
- c) una dichiarazione sottoscritta dall’impresa ausiliaria con cui quest’ultima si obbliga verso il concorrente e verso la stazione appaltante a mettere a disposizione per tutta la durata dell’appalto le risorse necessarie di cui è carente il concorrente;
- d) una dichiarazione sottoscritta dall’impresa ausiliaria con cui la medesima deve attestare che di non partecipare alla gara in proprio o associata o consorziata ai sensi dell’art. 45 del D.L.vo n. 50/16;
- e) in originale o copia autentica il contratto in virtù del quale l’impresa ausiliaria si obbliga nei confronti del concorrente a fornire i requisiti e a mettere a disposizione le risorse necessarie per tutta la durata dell’appalto;

Le dichiarazioni sopra menzionate devono essere rese ai sensi degli articoli 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Nel caso di dichiarazioni mendaci, fatte salve le conseguenze penali e ferma restando l’applicazione dell’art. 80, c. 12 del D.Lgs. 50/2016 nei confronti dei sottoscrittori, la stazione appaltante procede ad escludere il concorrente ed escute la garanzia.

Per effetto di quanto disposto dall’art. 89, c. 5 del D.Lgs. n. 50/2016 il concorrente e l’impresa ausiliaria sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto. Gli obblighi previsti dalla normativa antimafia a carico del concorrente si applicano anche nei confronti del soggetto ausiliario, in ragione dell’importo dell’appalto posto a base di gara.

Per effetto di quanto disposto dall’art. 89, c. 7 del D.Lgs. n. 50/2016 in relazione alla presente gara non è consentito, a pena di esclusione, che della stessa impresa ausiliaria si avvalga più di un concorrente, e che partecipino sia l’impresa ausiliaria che quella che si avvale dei requisiti.

Per effetto di quanto disposto dall’art. 89, c. 8 del D.Lgs. n. 50/2016 il contratto è in ogni caso eseguito dall’impresa che partecipa alla gara, alla quale è rilasciato il certificato di esecuzione.

Come chiarito nella determina AVCP n. 2/2012 il contratto di avvalimento, a pena di esclusione, deve indicare in modo esplicito compiuto ed esauriente l’oggetto del contratto di avvalimento, ovvero le risorse e i mezzi prestati, che dovranno essere elencati in modo dettagliato. Conseguentemente non risulta esaustivo specificare nel contratto di avvalimento che l’impresa ausiliaria si impegna “ a mettere a disposizione in caso di aggiudicazione le risorse necessarie di cui il concorrente è carente”.

Dichiarazione, mediante DGUE, o più dichiarazioni ai sensi di quanto previsto successivamente, oppure, per i concorrenti non residenti in Italia, dichiarazione idonea equivalente, secondo la legislazione dello stato di appartenenza con la quale il legale rappresentante o titolare del concorrente, o suo procuratore, assumendosene la piena responsabilità:

a) dichiara di non trovarsi in alcuna delle cause di esclusione dalla partecipazione alle gare previste dall'art. 80 del D.Lgs. 50/2016 e successive modifiche e da qualsiasi altra disposizione legislativa e regolamentare e più precisamente:

- che l'impresa non si trova in stato di fallimento, di liquidazione coatta amministrativa, di concordato preventivo, salvo il caso di cui all'articolo 186-bis del RD 16.3.1942, n. 267 o che non sono in corso procedimenti per la dichiarazione di tali situazioni;

Oppure

- che sono cessate le incapacità personali derivanti da sentenza dichiarativa di fallimento o di liquidazione coatta con la riabilitazione civile, pronunciata dall'organo giudiziario competente in base alle condizioni e con il procedimento previsto dal Capo IX del D.Lgs. 09.01.2006, n. 5;

Oppure

- che è venuta meno l'incapacità a contrarre – prevista nei casi di amministrazione controllata e di concordato preventivo – per revoca o per cessazione dell'amministrazione controllata, ovvero per la chiusura del concordato preventivo – attraverso il provvedimento del giudice delegato che accerta l'avvenuta esecuzione del concordato ovvero di risoluzione o annullamento dello stesso;

Oppure

- che si è concluso il procedimento dell'amministrazione straordinaria di cui al D.Lgs. n. 270/99;

b) dichiara che nei propri confronti non sussistono cause di decadenza, di sospensione o di divieto previste dall'articolo 67 del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159 o di un tentativo di infiltrazione mafiosa di cui all'art. 84, c. 4, del medesimo decreto e di non avere pendenti procedimenti per l'applicazione delle misure di prevenzione della sorveglianza;

c) dichiara di non aver subito condanna con sentenza definitiva o decreto penale di condanna divenuto irrevocabile o sentenza di applicazione della pena su richiesta ai sensi dell'articolo 444 del codice di procedura penale, per uno dei seguenti reati:

- a. delitti, consumati o tentati, di cui agli articoli 416, 416-bis del codice penale ovvero delitti commessi avvalendosi delle condizioni previste dal predetto articolo 416-bis ovvero al fine di agevolare l'attività delle associazioni previste dallo stesso articolo, nonché per i delitti, consumati o tentati, previsti dall'art. 74 del DPR 9.10.1990, n. 309, dall'articolo 291-quater del DPR 23.1.1973, n. 43 e dall'articolo 260 del decreto legislativo 3.4.2006, n. 152, in quanto riconducibili alla partecipazione a un'organizzazione criminale, quale definita all'articolo 2 della decisione quadro 2008/841/GAI del Consiglio;
- b. delitti, consumati o tentati, di cui agli articoli 317, 318, 319, 319-ter, 319-quater, 320, 321, 322, 322-bis, 346-bis, 353, 353-bis, 354, 355 e 356 del codice penale nonché all'art. 2635 del codice civile;
- c. frode ai sensi dell'articolo 1 della convenzione relativa alla tutela degli interessi finanziari delle Comunità europee;
- d. delitti, consumati o tentati, commessi con finalità di terrorismo, anche internazionale, e di eversione dell'ordine costituzionale reati terroristici o reati connessi alle attività terroristiche;
- e. delitti di cui agli articoli 648-bis, 648-ter e 648-ter.1 del codice penale, riciclaggio di proventi di attività criminose o finanziamento del terrorismo, quali definiti all'articolo 1 del decreto legislativo 22 giugno 2007, n. 109 e successive modificazioni;
- f. sfruttamento del lavoro minorile e altre forme di tratta di esseri umani definite con il decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 24;
- g. ogni altro delitto da cui derivi, quale pena accessoria, l'incapacità di contrattare con la pubblica amministrazione;

Oppure

- -dichiara le condanne pronunciate nei propri confronti;

d) dichiara che nell'anno antecedente la data di pubblicazione del bando non vi sono soggetti cessati dalle cariche societarie indicate all'articolo 80, c. 1, del D.lgs 18.4.2016,

n. 50;

Oppure

dichiara i nominativi e le generalità dei soggetti cessati dalle cariche societarie indicate all'articolo 80, comma 1, del D.lgs 18.4.2016, n. 50 nell'anno antecedente la data di pubblicazione del bando, precisando se nei confronti dei suddetti soggetti, durante il periodo in cui abbiano rivestito cariche societarie sono state pronunciate sentenze di condanna con sentenza definitiva o decreto penale di condanna divenuto irrevocabile o sentenza di applicazione della pena su richiesta ai sensi dell'articolo 444 del codice di procedura penale, per uno dei reati indicati nell'art. 80, c. 1 del D.Lgs. n. 50/2016.

Nel caso di sentenze a carico, dichiara se la ditta abbia adottato atti e misure di completa ed effettiva dissociazione dalla condotta penalmente sanzionata, dimostrabili documentalmente.

e) dichiara di non aver commesso gravi infrazioni debitamente accertate alle norme in materia di salute e sicurezza sul lavoro nonché agli obblighi di cui all'art. 30, c. 3 del D.Lgs. n. 50/2016;

f) dichiara di non trovarsi in stato di fallimento, di liquidazione coatta, di concordato preventivo, salvo il caso di concordato con continuità aziendale, o nei cui riguardi sia in corso un procedimento per la dichiarazione di una di tali situazioni, fermo restando quanto previsto dall'art. 110 del D.Lgs. n. 50/2016;

g) dichiara che non si è reso colpevole di gravi illeciti professionali, tali da rendere dubbia la sua integrità o affidabilità;

h) dichiara che la propria iscrizione all'elenco degli operatori economici non determina una situazione di conflitto di interesse ai sensi dell'art. 42, comma 2 del D.Lgs. n. 50/2016, non diversamente risolvibile;

i) dichiara di non essere stato coinvolto nella preparazione della documentazione necessaria alla procedura e pertanto di non aver creato alcuna distorsione della concorrenza;

l) dichiara di non essere stato soggetto alla sanzione interdittiva di cui all'art. 9, comma 2, lettera c) del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231 o ad altra sanzione che comporti il divieto di contrarre con la pubblica amministrazione, compresi i provvedimenti interdittivi di cui all'articolo 14 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;

m) dichiara che la ditta non è iscritta nel casellario informatico tenuto dall'Osservatorio dell'ANAC per aver presentato false dichiarazioni o falsa documentazione;

n) dichiara di non aver violato il divieto di intestazione fiduciaria di cui all'articolo 17 della legge 19 marzo 1990, n. 55;

o) dichiara la propria condizione di non assoggettabilità agli obblighi di assunzioni obbligatorie di cui alla legge n. 68/99 (*nel caso di concorrente che occupa non più di 15 dipendenti oppure nel caso di concorrente che occupa da 15 a 35 dipendenti qualora non abbia effettuato nuove assunzioni dopo il 18 gennaio 2000*)

Oppure

dichiara la propria ottemperanza agli obblighi di assunzioni obbligatorie di cui alla legge n. 68/99 (*nel caso di concorrente che occupa più di 35 dipendenti oppure nel caso di concorrente che occupa da 15 a 35 dipendenti che abbia effettuato una nuova assunzione dopo il 18 gennaio 2000*).

p) dichiara di non trovarsi nelle condizioni di colui che, pur essendo stato vittima dei reati previsti e puniti dagli articoli 317 e 629 del codice penale aggravati ai sensi dell'articolo 7 del decreto-legge 13.5.1991, n. 152, convertito, con modificazioni, dalla legge 12.7.1991, n. 203, non risulti aver denunciato i fatti all'autorità giudiziaria, salvo che ricorrano i casi previsti dall'articolo 4, primo comma, della legge 24 novembre 1981, n. 689;

q) dichiara di non trovarsi rispetto ad un altro partecipante alla medesima procedura di affidamento, in una situazione di controllo di cui all'articolo 2359 del codice civile o in una qualsiasi relazione, anche di fatto, se la situazione di controllo o la relazione comporta che le offerte siano imputabili ad un unico centro decisionale;

r) dichiara di non avere commesso violazioni gravi, definitivamente accertate, rispetto agli obblighi relativi al pagamento delle imposte e tasse secondo la legislazione italiana o quella dello Stato in cui sono stabiliti;

s) dichiara di non aver commesso violazioni gravi, definitivamente accertate, rispetto agli obblighi relativi al pagamento dei contributi previdenziali, secondo la legislazione italiana o quella dello Stato in cui sono stabiliti;

t) dichiara di aver adempiuto all'interno della propria azienda, agli obblighi di sicurezza previsti

dalla vigente normativa;

- u)** dichiara di mantenere regolari posizioni previdenziali ed assicurative presso l'INPS (matricola n°), l'INAIL (matricola n°). e di essere in regola con i relativi versamenti e di applicare il CCNL del settore
- v)** dichiara (*nel caso di consorzi di cui all'articolo 45, comma 2, lettere b) e c) del D.lgs 18.04.2016, n. 50*) i consorziati per i quali concorre e, per ciascuno dei consorziati che concorrono deve allegare la dichiarazione di cui al **Modello A.1.1**;
- z)** dichiara di impegnarsi, ai sensi dell'art. 2, c. 3 del DPR 16.4.2013, n. 62, a far rispettare ai propri dipendenti gli obblighi di condotta previsti dal codice di comportamento per i dipendenti pubblici;
- aa)** dichiara (*nel caso di associazione o consorzio o GEIE non ancora costituito*) l'impresa alla quale verrà conferito mandato di capogruppo in caso di aggiudicazione. Dichiara inoltre di assumere l'impegno, in caso di aggiudicazione, ad uniformarsi alla disciplina vigente con riguardo alle associazioni temporanee o consorzi o GEIE. Inoltre prende atto che è vietata qualsiasi modificazione alla composizione delle associazioni temporanee e dei consorzi di cui all'art. 45, comma 2, lettera d), e), f e g) del D.lgs 50/2016 rispetto a quella risultante dall'impegno presentato in sede di offerta;
- bb)** dichiara di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 13 del D.Lgs. 196/03, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa;
- cc)** dichiara l'Ufficio dell'Agenzia delle Entrate territorialmente competente presso il quale si è iscritti;
- dd)** dichiara la sede della Direzione Provinciale del Lavoro, territorialmente competente, di iscrizione;
- ee)** dichiara la sede della Cancelleria Fallimentare presso il Tribunale territorialmente competente;
- ff)** dichiara gli indirizzi presso i quali viene autorizzata la trasmissione di eventuali comunicazioni, di qualunque natura, inerenti la presente procedura;
- gg)** dichiara di impegnarsi ad osservare l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 13 agosto 2010, n. 136 e ss. mm. ed ii., a pena di nullità assoluta del contratto;
- hh)** dichiara ai sensi dell'art. 53, c. 16 ter del D.Lgs. n. 165/01 e smi come introdotto dall'art. 1 della L. 190/2012 di non aver assunto alle proprie dipendenze personale già dipendente della stazione appaltante che abbia esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della stazione appaltante medesima nei tre anni antecedenti la data di pubblicazione della gara;
- ii)** dichiara di impegnarsi a comunicare tempestivamente ogni variazione dei dati fondamentali che riguardano la ditta e cioè ragione sociale, indirizzo della sede, eventuale cessazione di attività ecc.

1) (*nel caso di associazione o consorzio o GEIE già costituito*) Mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria per atto pubblico o scrittura privata autenticata, ovvero l'atto costitutivo in copia autentica del consorzio o GEIE.

2) Cauzione provvisoria di cui all'art. 93 del D.Lgs 50/2016, per un importo garantito pari al 2% del prezzo base indicato nel bando o nell'invito di gara costituita in contanti o in titoli del debito pubblico garantiti dallo Stato presso oppure mediante fideiussione bancaria oppure fideiussione assicurativa oppure fideiussione rilasciata da intermediari iscritti nell'albo di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'articolo 161 del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58 in originale e valida per almeno centottanta giorni dalla data di presentazione dell'offerta. La fideiussione bancaria o assicurativa o dell'intermediario finanziario dovrà, a pena di esclusione, contenere tutte le clausole dell'articolo 93 del D.Lgs 50/2016.

3) Ai sensi dell'art. 93, co.8 del D.Lgs 50/2016 la cauzione provvisoria, anche se costituita in contanti o in titoli del debito pubblico o garantiti dallo Stato, dovrà essere accompagnata, pena l'esclusione, dall'impegno incondizionato del fideiussore, in caso di aggiudicazione, a presentare, la cauzione definitiva.

4) Per beneficiare della dimidiazione della cauzione prevista dal comma 7 dell'art. 93 del D.lgs 50/2016, dovrà essere prodotta, a pena di esclusione dichiarazione sostitutiva, ai sensi degli artt. 45 e 46 del d.P.R. 445/2000 inerente il possesso di valida certificazione di qualità rilasciata da un ente certificatore accreditato. In particolare, l'operatore economico dovrà allegare congiuntamente alla documentazione qui richiesta fotocopia resa autentica della certificazione di qualità. Nel caso di possesso delle ulteriori certificazioni indicate nell'art. 93, c. 7 del D.Lgs. n. 50/16 la ditta potrà usufruire delle altre forme di riduzione della garanzia nei limiti indicati dalla citata normativa; anche in tale caso devono essere prodotte copie rese conformi agli originali delle certificazioni possedute. Si precisa inoltre che in caso di R.T.I. o in caso di consorzio ordinario la riduzione della garanzia sarà possibile solo se tutte le imprese riunite e/o consorziate risultino certificate. In questo caso è necessario allegare le certificazioni di ciascuna impresa.

5) Attestazione di pagamento in originale, ovvero in copia autentica a favore dell'ANAC secondo le modalità, nella misura indicata ed in conformità alle istruzioni riportate sul sito dell'Autorità.

Codice identificativo gara n°7834548 - CIG 8384958E39

Si precisa che la stazione appaltante è tenuta (al fine di valutare una eventuale esclusione dalla gara) a controllare, tramite l'accesso al SIMOG, l'avvenuto pagamento del contributo all'Autorità, l'esattezza dell'importo e la rispondenza del CIG riportato sulla ricevuta di versamento con quello assegnato alla procedura in corso.

6) PASSOE rilasciato dal sistema dopo che l'operatore economico ha eseguito la registrazione al servizio AVCPASS (in www.avcp.it – servizi ad accesso riservato) ed indicato a sistema il CIG della procedura cui intende partecipare.

7) (se del caso) Documentazioni e dichiarazioni dell'impresa concorrente e dell'impresa ausiliaria, inerenti l'istituto dell'avvalimento, previste dall'art. 89 del D.lgs 50/2016.

8) Patto d'integrità sottoscritto dal legale rappresentante dell'impresa concorrente ovvero dai legali rappresentanti delle imprese concorrenti in caso di ATI o di consorzio di cui all'art. 45 comma 2 lettere e) e g) del D.lgs. 50/2016, come da modello allegato (**Modello A.3**). Nell'ipotesi di avvalimento il patto d'integrità deve essere sottoscritto anche dal legale rappresentante dell'impresa ausiliaria.

La dichiarazioni di cui ai punti **1), 2), 3), 7) e 8)** devono essere sottoscritte:

- dal legale rappresentante o titolare del concorrente in caso di concorrente singolo.
- da tutti i legali rappresentanti dei soggetti che costituiranno l'ATI, il Consorzio o il Geie, nel caso di ATI, Consorzio o Geie non ancora costituito.
- dal legale rappresentante del capogruppo in nome e per conto proprio e dei mandanti nel caso di ATI, Consorzio o Geie già costituiti.

Nel caso in cui detta dichiarazione sia sottoscritta da un procuratore del legale rappresentante o del titolare, va trasmessa la relativa procura.

Le dichiarazioni di cui ai precedenti punti **1), 2) e 8)** devono essere redatte preferibilmente in conformità ai modelli (**Modello A.1 –Modello A.1.1 – Modello A.3**) allegati e parti integranti del presente disciplinare di gara.

Nella busta "**B-Offerta economica**" devono essere contenuti, a pena di esclusione, i seguenti documenti:

- A. dichiarazione (redatta in conformità al **Modello A.2** del presente disciplinare intitolato "**Modulo dell'offerta**"), redatta in competente bollo ed in lingua italiana, sottoscritta dal legale rappresentante o titolare del concorrente o da suo procuratore, contenente l'indicazione del ribasso percentuale (in cifre e in lettere) sull'importo del servizio a base di gara al netto degli oneri di sicurezza. In caso di contrasto tra le due indicazioni prevarrà quella in lettere.

Gli importi, anche se dichiarati, da operatori economici stabiliti in altro stato diverso dall'Italia, devono essere espressi in euro.

Nella busta “C-Offerta tecnica” devono essere contenuti, i seguenti documenti:

1. elaborati grafici relativi alle eventuali proposte progettuali offerte dal concorrente in variante o migliorative del progetto posto a base di gara. Le proposte devono essere predisposte sulla base delle indicazioni e prescrizioni contenute nei documenti di progetto;
2. elaborati descrittivi relativi alle eventuali proposte progettuali offerte dal concorrente in variante o migliorative del progetto posto a base di gara; le proposte devono essere predisposte sulla base delle indicazioni e prescrizioni contenute nei documenti di progetto;
3. altri elaborati ritenuti dal concorrente opportuni o necessari per illustrare le suddette proposte progettuali.

L'aggiudicazione avverrà alla migliore offerta economicamente più vantaggiosa determinata da una commissione giudicatrice nominata ai sensi degli articoli 77 e 78 del D.lgs 50/2016 e sulla base dei criteri

DESCRIZIONE CRITERI	PUNT. MAX
a) PREZZO: (espresso con il ribasso percentuale sull'importo a base d'asta) massimo punti 30	30
b) OFFERTA TECNICA -FINANZIARIA: (caratteristiche qualitative, metodologiche e tecniche) massimo punti 70	
1)) servizio diurno e notturno pronto intervento 24h, minor distanza della sede operativa di partenza del pronto intervento alla sede del consorzio dalla chiamata o dell'evento accidentale.	8
2) Fornitura e messa in opera di ulteriori n°10 cestini specifici per la raccolta delle deiezioni canine completo di distributore di sacchetti dotato di serratura laterale per apertura ad anello reggi sacco colore grigio in Durapol Poletilene di capacità minima 35 lt (tipo Retriever City), e n°10 cestini raccolta differenziate per esterno simili esistenti.	22
3) incremento di una “spazzatrice ecocompatibile “ <u>esclusiva</u> ” nel servizio di pulizia del PROGRAMMA INTERVENTI SETTIMANALE “MANUTENZIONE ORDINARIA” (obbligo allegare scheda tecnica macchinario)	22
4) analoghe attività svolte in Consorzi Stradali ex Decreto Luogotenenziale 1.9.1918 n° 1446 e/o Enti Pubblici similari nell'ultimo triennio	4
5) incremento di un giorno settimanale nel servizio di pulizia del PROGRAMMA INTERVENTI SETTIMANALE “MANUTENZIONE ORDINARIA”	10
6) un'indicazione da parte dell'operatore economico che non intende eventualmente subappaltare	4
TOTALE	100

L'assegnazione dei coefficienti da applicare all'elemento prezzo sarà effettuata attraverso l'interpolazione lineare tra il coefficiente pari ad "1" attribuito al concorrente che avrà presentato il massimo ribasso e il coefficiente pari a "0" attribuito al prezzo posto a base di gara. Il punteggio sarà determinato mediante la seguente formula:

a. $C(a)_i = R(a)_i / R_{\max}(i) * W_i$

b. Dove:

c. $R(a)_i$ = ribasso percentuale formulato dal concorrente i-esimo;

- d. $R_{max\ i}$ = ribasso percentuale massimo offerto (formulato dal concorrente esimo);
- e. W_i = punteggio attribuito al requisito (i) (prezzo punti).

L'assegnazione dei punteggi da applicare all'elemento tecnico sarà effettuata attraverso valutazioni della Commissione tecnica sulla base delle offerte descritte dalle singole imprese con criterio proporzionale rispetto all'offerta migliore.

I risultati saranno arrotondati al millesimo di punto. Dalla sommatoria dei punteggi tecnici e di quelli economici sarà definita, conseguentemente, la graduatoria ai fini dell'individuazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa. Nel caso di offerte con uguale punteggio totale, l'aggiudicazione avverrà in favore dell'offerta che abbia ottenuto il maggior punteggio relativamente "all'Offerta Tecnica". Qualora anche i punteggi attribuiti al "valore tecnico" dovessero essere uguali, si procederà all'aggiudicazione ai sensi dell'art. 77 del R.D. n. 827 del 23 maggio 1924.

A corredo dell'offerta tecnica, il concorrente, ai sensi dell'Art. 217 DLGS 50-2016, dovrà allegare l'eventuale motivata e comprovata dichiarazione che indichi quali informazioni fornite con l'offerta tecnica stessa costituiscano segreti tecnici o commerciali.

In caso di presentazione di tale dichiarazione, il Consorzio Stradale consentirà l'accesso nella forma della sola VISIONE delle informazioni che costituiscono segreti tecnici e commerciali ai concorrenti che lo richiedono, in presenza dei presupposti indicati nell'ART. 217 DLGS 50-2016 e previa comunicazione ai contro interessati della comunicazione della richiesta di accesso agli atti. In mancanza di presentazione della suddetta dichiarazione il Consorzio Stradale consentirà ai concorrenti che lo richiedono, l'accesso nella forma di estrazione di copia dell'offerta tecnica. In ogni caso l'accesso sarà consentito solo dopo l'aggiudicazione definitiva

Gli elaborati e la documentazione contenuti nella busta "**C-Offerta tecnica**" devono essere sottoscritti:

- dal legale rappresentante o titolare del concorrente in caso di concorrente singolo.
- da tutti i legali rappresentanti dei soggetti che costituiranno l'ATI, il Consorzio o il Geie, nel caso di ATI, Consorzio o Geie non ancora costituito.
- dal legale rappresentante del capogruppo in nome e per conto proprio e dei mandanti nel caso di ATI, Consorzio o Geie già costituiti.

Nel caso in cui gli elaborati e la documentazione di cui sopra siano sottoscritti da un procuratore del legale rappresentante o del titolare, va trasmessa la relativa procura.

ALTRE INFORMAZIONI

- Sono ammessi alla gara i concorrenti di cui all'art. 45, del DLgs 50/2016, nonché concorrenti con sede in altri stati diversi dall'Italia ex art. 45 del DLgs citato.
- Sono altresì ammessi i concorrenti costituiti da imprese che intendono riunirsi o consorziarsi ai sensi dell'art. 48 del DLgs 50/2016 e s.m.i. In tal caso, l'impegno a costituire l'A.T.I. o il raggruppamento, al fine di garantire l'immodificabilità ai sensi dell'art. 48, comma 9, del DLgs 50/2016, deve specificare il modello (orizzontale, verticale o misto), nonché specificare le parti del servizio che verranno eseguite da ciascuna associata.

La mancata o insufficiente indicazione dei suddetti elementi relativi alla forma di associazione, costituisce motivo di esclusione dalla gara.

In conformità a quanto disposto dall'art. 48, comma 7 del D.Lgs. 50/2016 è fatto divieto ai concorrenti di partecipare alla presente gara in più di un raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti, ovvero di partecipare alla gara anche in forma individuale qualora abbia partecipato alla gara medesima in raggruppamento o consorzio ordinario di concorrenti.

- I consorzi di cui all'art. 45, comma 2, lett. b) e c) del DLgs 50/2016 sono tenuti ad indicare in sede di offerta per quali consorziati il consorzio concorre; a questi ultimi è fatto divieto di partecipare, in qualsiasi altra forma, alla medesima gara; in caso di violazione sono esclusi dalla gara sia il consorzio sia il consorziato; in caso di inosservanza di tale divieto si applica l'articolo 353 del codice penale.

È vietata la partecipazione a più di un consorzio stabile.

Il consorzio o i consorziati sono tenuti a possedere i requisiti di ordine generale di cui all'art. 80 del D.Lgs. 50/2016.

- Per i Raggruppamenti di imprese, Consorzi e reti di imprese si applicherà il disposto di cui all'art. 48 del D.L.vo n. 50/16. Per i Consorzi fra società cooperative di produzione e lavoro di cui all'art. 45, c. 2 lett. b) del D.L.vo n. 50/16 e per i Consorzi stabili trova applicazione l'art. 47 del D.Lgs. n. 50/2016. Le imprese che partecipano in rete devono attenersi, per quanto compatibile ed in base alla tipologia di rete prescelta, alle disposizioni di cui all'art. 48, c. 14 del D.Lgs. n. 50/16 e alla determina AVCP n. 3 del 23.4.2013, oltre a quanto indicato nella presente disciplinare.
- Comporterà l'esclusione del concorrente la mancata produzione, nei termini indicati dalla Commissione, della documentazione integrativa o a riscontro eventualmente richiesta dalla Commissione di gara medesima.
- Ai fini dell'espletamento della gara si riterrà applicabile il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa di cui all'art. 95, comma 2;
- Come stabilito dall'art. 95, c. 15 del D.Lgs. n. 50/16 ogni variazione che intervenga, anche in conseguenza di una pronuncia giurisdizionale, successivamente alla fase di ammissione, regolarizzazione o esclusione delle offerte non rileva ai fini del calcolo di medie nella procedura, nè per l'individuazione della soglia di anomalia delle offerte.
- Il contratto sarà stipulato mediante scrittura privata).
- Ai sensi dell'art. 95, co. 12 del D.Lgs. 50/2016, si potrà procedere all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta, purché idonea in relazione all'oggetto del contratto e previa valutazione della convenienza.
- Nel caso di offerte uguali, si procederà al sorteggio, ai sensi dell'art. 77, comma 2, del R.D. 23 maggio 1924, n. 827.
- Ai sensi dell'art. 209, c. 2 del D.Lgs. n. 50/2016 il contratto *non conterrà* la clausola arbitrale.
- La verifica del possesso dei requisiti di carattere generale, tecnico-organizzativo ed economico-finanziario avviene attraverso l'utilizzo del sistema AVCPASS, reso disponibile dall'Autorità;
- Tutti i soggetti interessati a partecipare alla procedura devono obbligatoriamente registrarsi al sistema accedendo all'apposito link sul Portale AVCP (Servizi ad accesso riservato - AVCPASS) secondo le istruzioni ivi contenute.
- E' ammesso il subappalto secondo le disposizioni contenute nell'art. 105 del D.Lgs. 50/2016, purché l'impresa lo comunichi espressamente nella documentazione di gara. Il concorrente è tenuto ad indicare una terna di subappaltatori a norma del comma 6 del citato art. 105. Il subappalto è ammesso nei limi del 30%. Il pagamento diretto al subappaltatore è ammesso nei casi previsti dall'art. 105, comma 13 del D.Lgs. 50/2016.
- Non verranno invitati gli operatori economici che non siano in possesso dei requisiti minimi previsti nel presente disciplinare.
- Gli operatori economici verranno esclusi dalla gara oltre che nelle varie ipotesi contemplate nelle precedenti disposizioni del presente disciplinare, nel caso in cui:
 - a) non provvedano a regolarizzare la documentazione come richiesto dalla stazione appaltante, ai seguito di soccorso istruttorio, ai sensi dell'art. 83 c. 9 del D.Lgs. 50/16;
 - b) non provvedano a pagare la sanzione come stabilito dal medesimo articolo 83 c. 9 del D.Lgs. 50/16

L'esclusione verrà disposta anche qualora i plichi e le buste contenenti le offerte non saranno presentati nei termini e con le modalità previste nel presente disciplinare.

Sono ritenute cause di esclusione la presentazione di offerte in aumento, parziali, alternative, condizionate o espresse in modo indeterminato o presentate in modo non conforme al presente disciplinare.

Saranno esclusi dalla gara anche gli operatori economici che non abbiano presentato la garanzia provvisoria nelle forme e secondo le modalità di cui al presente disciplinare.

Per le imprese straniere sarà ritenuta causa di esclusione la presentazione di offerte o, più in generale di documentazione non redatta in lingua italiana o non corredata da traduzione certificata, conforme al testo originale, dalla competente rappresentanza diplomatica, consolare o da un traduttore ufficiale.

In conformità a quanto disposto dall'art. 110 del D.Lgs. n. 50/16, l'Amministrazione si riserva la facoltà, in caso di fallimento, di liquidazione coatta e concordato preventivo, ovvero procedura di insolvenza concorsuale o di liquidazione dell'appaltatore, o di risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 108 del D.Lgs. n. 50/16 ovvero di recesso dal contratto ai sensi dell'art. 88, c. 4-ter, del D.Lgs. 6 settembre 2011, n. 159, ovvero in caso di dichiarazione giudiziale di inefficacia del contratto, di interpellare progressivamente gli operatori economici che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento del completamento dell'appalto. L'Amministrazione provvederà ad interpellare l'operatore economico a partire da quello che ha formulato la prima migliore offerta; l'affidamento verrà effettuato alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede in offerta.

Il contratto oggetto della presente gara ha la durata di due anni, a decorrere dalla relativa stipula. Il Consorzio Stradale, alla scadenza del contratto, si riserva la facoltà di disporre la proroga tecnica del contratto (ai sensi dell'art. 106, comma 11, del D.Lgs. n.50/2016) nella misura strettamente necessaria, per un periodo comunque non superiore a sei mesi alle medesime condizioni contrattuali, nelle more dell'espletamento della nuova procedura ad evidenza pubblica. L'eventuale decisione di prorogare o non prorogare il contratto rientra nella discrezionalità dell'Amministrazione Consortile ed è quindi insindacabile da parte della ditta appaltatrice.

Qualora il Consorzio Stradale voglia avvalersi della facoltà di cui sopra è tenuta a darne comunicazione per iscritto all'appaltatore tre mesi prima della scadenza naturale del contratto, a mezzo PEC.

Il Consorzio Stradale si riserva la facoltà di richiedere eventuali aumenti o diminuzioni delle prestazioni, ai sensi dell'art. 106 comma 12 del D. Lgs. n.50/2016 e fino alla concorrenza di un quinto dell'importo complessivo contrattuale, agli stessi patti, prezzi e condizioni del contratto originario senza diritto ad alcuna indennità ad eccezione del corrispettivo relativo alle nuove prestazioni.

Tale variazione dell'ammontare del servizio è giustificata dall'eventuale modifica del budget messo a disposizione del Consorzio stradale. Sono a carico dell'impresa, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale, tutti gli oneri e i rischi relativi alle attività e agli adempimenti occorrenti all'integrale espletamento dell'oggetto dell'appalto.

L'Amministrazione e l'impresa aggiudicataria hanno la facoltà di convenire l'affidamento di ulteriori prestazioni connesse all'oggetto principale dell'appalto e/o l'affidamento di ulteriori servizi analoghi, in conformità alla legislazione vigente.

Parte II

PROCEDURA DI AGGIUDICAZIONE

In relazione a motivi di urgenza dettati dall'esigenza di garantire il servizio di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili in relazione alla necessità di assicurare il servizio medesimo senza soluzione di continuità dettate da ragioni di pubblico interesse e incolumità, il Consorzio stradale, ai sensi dell'art. 61 comma 6 del Dlgs 50/2016, fissa:

- a) per la ricezione delle domande di partecipazione, il termine di quindici giorni dalla data di trasmissione del bando/disciplinare di gara;
- b) per la ricezione delle offerte, il termine di dieci giorni a decorrere dalla data di invio dell'invito a presentare offerte.

Operazioni di gara.

Con riferimento al punto 3 della premessa delle Linee guida n.5 di attuazione del D.Lgs 18 aprile 2016, n. 50, recanti "*Criteri di scelta dei Commissari di gara e di iscrizione degli esperti nell'Albo nazionale obbligatorio dei componenti delle commissioni giudicatrici*", approvate dal Consiglio dell'Autorità con Delibera n. 1190 del 16 novembre 2016, la Commissione predetta in considerazione del fatto che al momento non è stato ancora istituito un albo dei Commissari da parte dell'Autorità Nazionale Anticorruzione, sarà costituita da componenti designati dal Consorzio Stradale (Stazione Appaltante).

La selezione dei partecipanti avverrà mediante procedura ristretta ai sensi dell'art. 61 del D.Lgs. 50/2016, applicando quale criterio per la valutazione delle offerte, quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art.95 co. 2 del D.Lgs. 50/2016, teso a garantire il miglior rapporto tra qualità e prezzo.

Il punteggio massimo conseguibile, pari a 100, sarà così suddiviso:

Offerta economica - punti 30

Offerta tecnica - punti 70

Le manifestazioni di interesse presentate non impegnano in alcun modo il Consorzio Stradale che si riserva, altresì, di sospendere, modificare o annullare la procedura relativa al presente atto e di non dare seguito all'indizione dei successivi atti di gara per l'affidamento dei lavori/servizi.

Si precisa che:

- 1) l'individuazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa e la determinazione della graduatoria delle offerte saranno effettuate - ai sensi dell'art. 95, co. 9°, D.Lgs.50/2016 - attraverso l'individuazione di un unico parametro numerico finale, dato dalla somma dei punteggi attribuiti per i singoli elementi di valutazione e l'appalto sarà aggiudicato al concorrente che conseguirà il punteggio complessivo più elevato;
- 2) si procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta (economica e tecnica) valida, sempre che sia ritenuta congrua e conveniente; è facoltà della stazione appaltante di non procedere all'aggiudicazione della gara qualora nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto;
- 3) in caso di parità si procederà mediante sorteggi.

A) FASE SUCCESSIVA ALLA RICEZIONE DELLE CANDIDATURE. PREQUALIFICA DEI CONCORRENTI.

L'organo deputato a tale compito verifica il possesso e la regolarità dei requisiti minimi di partecipazione previsti nel presente disciplinare degli operatori economici che hanno presentato richiesta di invito/manifestazione di interesse; i concorrenti in possesso di detti requisiti saranno ammessi a partecipare alla gara.

B) ULTERIORI INFORMAZIONI

Con il presente atto non è posta in essere alcuna procedura concorsuale, para concorsuale o di gara d'appalto di evidenza pubblica; tale atto rappresenta esclusivamente un avviso di interesse per individuare soggetti da invitare a partecipare alla procedura di gara per l'affidamento dei lavori/servizi di cui trattasi.

Resta inteso che la richiesta di partecipazione non costituisce prova di possesso dei requisiti richiesti per la gestione dei lavori/servizi di cui trattasi, che invece dovrà essere dichiarato dall'interessato ed accertato dal Consorzio in occasione della procedura di affidamento.

Il Consorzio Stradale, a suo insindacabile giudizio, si riserva la facoltà di sospendere, modificare o annullare o revocare la procedura relativa al presente atto e di non dare seguito all'indizione della successiva procedura negoziata per sopravvenute ragioni di pubblico interesse, senza che ciò comporti alcuna pretesa degli operatori che hanno manifestato interesse ad essere invitati ad eseguire i lavori in oggetto.

C) FASE DELLA PROCEDURA DI SELEZIONE- VALUTAZIONE DELLE OFFERTE.

I concorrenti ammessi a partecipare alla gara saranno espressamente invitati a presentare l'offerta tecnica ed economica corredata dalla documentazione e dalle dichiarazioni richieste nella Lettera di Invito, secondo i tempi, modalità e condizioni ivi espressamente indicati.

La commissione di gara, il giorno fissato per l'apertura delle offerte verrà comunicato tramite posta elettronica PEC ai partecipanti con un minimo di giorni 5, in seduta pubblica aperta ai soli legali rappresentanti dei concorrenti o delegati muniti di atto formale di delega), sulla base della documentazione contenuta nelle offerte presentate, procederà a:

1. verificare la regolarità formale dei plichi pervenuti e alla numerazione delle buste contenenti la documentazione amministrativa ("**A- Documentazione Amministrativa**") dell'offerta economica ("**B-Offerta economica**") e dell'offerta tecnica ("**C-Offerta tecnica**") e in caso negativo ad escludere le offerte dalla gara;

2. verificare la regolarità della documentazione amministrativa, mediante apertura della busta **"A- Documentazione Amministrativa"**;
3. verificare che non abbiano presentato offerte concorrenti che siano fra di loro in situazione di controllo ex art. 2359 c.c. ovvero concorrenti che siano nella situazione di esclusione di cui all'art. 80, comma 1 lett. m) del D.lgs 50/2016.
4. verificare che i consorziati – per conto dei quali i consorzi di cui all'articolo 45, comma 2, lettera b) e c), del D.Lgs 50/2016 hanno indicato che concorrono – non abbiano presentato offerta in qualsiasi altra forma;
5. verificare che le singole imprese che partecipano in associazione temporanea o in consorzio ex art. 45, comma 2, lettere d), e) e g) del D.Lgs. 50/2016 non abbiano presentato offerta anche in forma individuale;
6. verificare che una stessa impresa non abbia presentato offerta in diverse associazioni temporanee o consorzi ex art. 45, comma 2, lett. d), e) ed f) del D.lgs. 50/2016;
1. verificare il possesso dei requisiti generali dei concorrenti al fine della loro ammissione alla gara, sulla base delle dichiarazioni da essi prodotte e dai riscontri rilevabili d'ufficio ex art. 43 del D.P.R. 445/2000 e s.m.i.;
2. verificare che sia stato effettuato il versamento a favore dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici;
3. A norma dell'art. 83, comma 9 del D.Lgs. 50/2016, in caso di mancanza, incompletezza e ogni altra irregolarità essenziale delle dichiarazioni sostitutive di cui all'art. 80 del D.lgs. 50/2016, con esclusione dell'offerta tecnica ed economica, il concorrente interessato è tenuto a rendere, integrare o regolarizzare le dichiarazioni necessarie entro il termine di **2 giorni** dalla ricezione della richiesta della stazione appaltante.
 Nell'ipotesi sopra descritta la seduta pubblica potrà essere aggiornata ad altro giorno, la cui data ed ora saranno comunicate ai concorrenti a mezzo fax o PEC.
1. Sempre in seduta pubblica, la stazione appaltante procederà all'apertura della busta **"C- Offerta tecnica"**, per verificare la presenza dei documenti richiesti.
2. Dopo che il Presidente del seggio di gara avrà verificato la regolarità della documentazione presentata (ed eventualmente attuato il soccorso istruttorio a norma dell'art. 83, comma 9 del D.Lgs. 50/2016), dichiara l'ammissione dei soli concorrenti che abbiano prodotto la documentazione in conformità al bando di gara, al disciplinare e alla lettera d'invito.
3. Successivamente la commissione giudicatrice procede, in una o più sedute riservate, sulla base della documentazione contenuta nella busta **"C – Offerta tecnica"** ed ai sensi del metodo di valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa previsto:
 - a. alla valutazione delle proposte progettuali in variante o migliorative del progetto posto a base d'asta presentate dai concorrenti sulla base di quanto richiesto negli atti di gara e nei documenti di progetto;
 - b. all'assegnazione dei relativi punteggi.
1. La stazione appaltante, sempre in seduta pubblica, la cui ora e data verranno comunicati ai concorrenti con almeno 5 giorni di anticipo, procederà alla lettura dei punteggi attribuiti per la parte tecnica ed all'apertura delle buste **"B-Offerta economica"** presentate dai concorrenti ammessi, esclude eventualmente i concorrenti per i quali accerti che le relative offerte sono imputabili ad un unico centro decisionale e provvederà infine ai calcoli dei relativi punteggi ed al calcolo del punteggio complessivo risultante dalla sommatoria dei punteggi relativi all'offerta tecnica ed economica, redigendo la graduatoria dei concorrenti.
2. A norma dell'art. 97, comma 3 del D.Lgs. 50/2016, qualora il punteggio relativo al prezzo e la somma dei punteggi relativi agli altri elementi di valutazione delle offerte siano **entrambi** pari o superiori ai quattro quinti dei corrispondenti punti massimi previsti dal bando di gara, la commissione procede all'accertamento dell'anomalia dell'offerta a norma dell'art. 97, comma 5 del Dlgs 50/2016 e alle eventuali esclusioni dalla gara.
3. Le operazioni di gara saranno verbalizzate.
 L'aggiudicazione, così come risultante dal verbale di gara rappresenta una mera proposta, subordinata agli accertamenti di legge ed all'approvazione del verbale stesso da parte dell'organo competente della stazione appaltante.
 Ai sensi dell'art. 32 del D.Lgs. 50/2016, la stazione appaltante, previa verifica della proposta di aggiudicazione, provvederà all'aggiudicazione. L'aggiudicazione non equivale ad accettazione dell'offerta. L'aggiudicazione diverrà efficace solo dopo la verifica del possesso dei requisiti prescritti.

Documentazione relativa alla dimostrazione del possesso dei requisiti di capacità economico finanziaria e tecnico professionale.

Tale documentazione deve essere inserita a sistema (AVCPASS) dall'operatore economico.

La documentazione da inserire è solo quella nella esclusiva disponibilità degli operatori economici e non reperibile presso Enti certificatori.

STIPULA DEL CONTRATTO

La stipulazione del contratto è subordinata al positivo esito delle procedure previste dalla normativa vigente in materia di lotta alla mafia.

A norma dell'art. 32, c. 8 del D.lvo n. 50/2016 il contratto verrà firmato entro 60 giorni dalla efficacia dell'aggiudicazione.

Prima della stipula del contratto, l'operatore economico aggiudicatario deve dare dimostrazione di aver costituito il deposito della garanzia definitiva in conformità a quanto previsto dall'art. 103 del D-Lgs. 50/2016, pari al 10% del valore totale del contratto, salvo il caso in cui il ribasso sia superiore al 20 per cento; in tal caso la garanzia è aumentata di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20 per cento.

La garanzia deve avere una validità corrispondente alla durata del contratto e, ad ogni modo sino a quando ne venga disposto lo svincolo dalla stazione appaltante. La garanzia dovrà inoltre essere reintegrata qualora durante l'esecuzione del contratto l'Amministrazione dovesse avvalersene.

Ai fini della stipula del contratto, l'operatore economico aggiudicatario è tenuto, a pena di decadenza dall'aggiudicazione, ad ottemperare agli adempimenti sotto riportati, in conformità alle richieste che gli perverranno dalla stazione appaltante e nel rispetto della tempistica assegnata.

Nello specifico l'aggiudicatario dovrà:

- Produrre la garanzia definitiva in conformità alle modalità specificate dall'art. 103 del D.Lgs. 50/2016 e del presente disciplinare;
- Esibire, qualora l'aggiudicazione fosse disposta a favore di una A.T.I. (non costituita), la scrittura privata autenticata prevista dall'art. 48, c. 13 del D.Lgs. 50/2016;
- Sottoscrivere il contratto entro i termini che verranno resi noti dalla stazione appaltante nella consapevolezza che, in caso di inottemperanza, l'Amministrazione si riserva di disporre la decadenza dall'aggiudicazione, all'escussione della garanzia provvisoria e all'affidamento dell'appalto al concorrente che segue in graduatoria.

Il presente Disciplinare è pubblicato per quindici (15) giorni, ai sensi art 61 c. 6 lettera a):

- All'Albo Pretorio di Roma Capitale
- Sul profilo del committente <https://www.consorziocortina.it>

Il Dirigente/RUP

Allegati:

Modello A.1: Domanda di ammissione

Modello A.1.1: Documento di Gara Unico Europeo (DGUE)

Modello A.2: Modulo dell'offerta.

Modello A.3: Patto d'integrità.

MODELLO A.1.1 – DOCUMENTO DI GARA UNICO EUROPEO

BANDO DI GARA n°7834548 - CIG 8384958E39

MODELLO DI FORMULARIO PER IL DOCUMENTO DI GARA UNICO EUROPEO (DGUE)

Parte I: Informazioni sulla procedura di appalto e sull'amministrazione aggiudicatrice o ente aggiudicatore

Per le procedure di appalto per le quali è stato pubblicato un avviso di indizione di gara nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea* le informazioni richieste dalla parte I saranno acquisite automaticamente, a condizione che per generare e compilare il DGUE sia utilizzato il servizio DGUE elettronico ⁽¹⁾. Riferimento della pubblicazione del pertinente avviso o bando ⁽²⁾ nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*:

GU UE S numero [], data [], pag. [],

Numero dell'avviso nella GU S: []/S []-[]-[]-[]-[]-[]

Se non è pubblicato un avviso di indizione di gara nella GU UE, l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore deve compilare le informazioni in modo da permettere l'individuazione univoca della procedura di appalto:

Se non sussiste obbligo di pubblicazione di un avviso nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*, fornire altre informazioni in modo da permettere l'individuazione univoca della procedura di appalto (ad esempio il rimando ad una pubblicazione a livello nazionale): [...]

INFORMAZIONI SULLA PROCEDURA DI APPALTO

Le informazioni richieste dalla parte I saranno acquisite automaticamente a condizione che per generare e compilare il DGUE sia utilizzato il servizio DGUE in formato elettronico. In caso contrario tali informazioni devono essere inserite dall'operatore economico.

Identità del committente ⁽³⁾	Risposta:
Nome:	[]
Codice fiscale	[]
Di quale appalto si tratta?	Risposta:
Titolo o breve descrizione dell'appalto ⁽⁴⁾ :	[]
Numero di riferimento attribuito al fascicolo dall'amministrazione aggiudicatrice o ente aggiudicatore (ove esistente) ⁽⁵⁾ :	[]
CIG	[]
CUP (ove previsto)	[]
Codice progetto (ove l'appalto sia finanziato o cofinanziato con fondi europei)	[]

Tutte le altre informazioni in tutte le sezioni del DGUE devono essere inserite dall'operatore economico

⁽¹⁾ I servizi della Commissione metteranno gratuitamente il servizio DGUE in formato elettronico a disposizione delle amministrazioni aggiudicatrici, degli enti aggiudicatori, degli operatori economici, dei fornitori di servizi elettronici e di altre parti interessate.

⁽²⁾ Per le **amministrazioni aggiudicatrici**: un **avviso di preinformazione** utilizzato come mezzo per indire la gara oppure un **bando di gara**. Per gli **enti aggiudicatori**: un **avviso periodico indicativo** utilizzato come mezzo per indire la gara, un **bando di gara** o un **avviso sull'esistenza di un sistema di qualificazione**.

⁽³⁾ Le informazioni devono essere copiate dalla sezione I, punto I.1 del pertinente avviso o bando. In caso di appalto congiunto indicare le generalità di tutti i committenti.

⁽⁴⁾ Cfr. punti II.1.1. e II.1.3. dell'avviso o bando pertinente.

⁽⁵⁾ Cfr. punto II.1.1. dell'avviso o bando pertinente.

Parte II: Informazioni sull'operatore economico

A: INFORMAZIONI SULL'OPERATORE ECONOMICO

Dati identificativi	Risposta:
Nome:	[]
Partita IVA, se applicabile: Se non è applicabile un numero di partita IVA indicare un altro numero di identificazione nazionale, se richiesto e applicabile	[] []
Indirizzo postale:	[.....]
Persone di contatto ⁽⁶⁾ : Telefono: PEC o e-mail: (indirizzo Internet o sito web) (ove esistente):	[.....] [.....] [.....] [.....]
Informazioni generali:	Risposta:
L'operatore economico è una microimpresa, oppure un'impresa piccola o media ⁽⁷⁾ ?	[] Sì [] No
Solo se l'appalto è riservato ⁽⁸⁾: l'operatore economico è un laboratorio protetto, un' "impresa sociale" ⁽⁹⁾ o provvede all'esecuzione del contratto nel contesto di programmi di lavoro protetti (articolo 112 del Codice)? In caso affermativo, qual è la percentuale corrispondente di lavoratori con disabilità o svantaggiati? Se richiesto, specificare a quale o quali categorie di lavoratori con disabilità o svantaggiati appartengono i dipendenti interessati:	[] Sì [] No [.....] [.....]
Se pertinente: l'operatore economico è iscritto in un elenco ufficiale di imprenditori, fornitori, o prestatori di servizi o possiede una certificazione rilasciata da organismi accreditati, ai sensi dell'articolo 90 del Codice ? In caso affermativo: Rispondere compilando le altre parti di questa sezione, la sezione B e, ove pertinente, la sezione C della presente parte, la parte III, la parte V se applicabile, e in ogni caso compilare e firmare la parte VI. a) Indicare la denominazione dell'elenco o del certificato e, se pertinente, il pertinente numero di iscrizione o della certificazione b) Se il certificato di iscrizione o la certificazione è disponibile elettronicamente, indicare: c) Indicare i riferimenti in base ai quali è stata ottenuta l'iscrizione o la certificazione e, se pertinente, la classificazione ricevuta nell'elenco ufficiale ⁽¹⁰⁾ : d) L'iscrizione o la certificazione comprende tutti i criteri di selezione richiesti?	[] Sì [] No [] Non applicabile a) [.....] b) (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....][.....] c) [.....] d) [] Sì [] No

⁽⁶⁾ Ripetere le informazioni per ogni persona di contatto tante volte quanto necessario.

⁽⁷⁾ Cfr. raccomandazione della Commissione, del 6 maggio 2003, relativa alla definizione delle microimprese, piccole e medie imprese (GU L 124 del 20.5.2003, pag. 36). Queste informazioni sono richieste unicamente a fini statistici.

Microimprese: imprese che occupano meno di 10 persone e realizzano un fatturato annuo oppure un totale di bilancio annuo non superiori a 2 milioni di EUR.

Piccole imprese: imprese che occupano meno di 50 persone e realizzano un fatturato annuo o un totale di bilancio annuo non superiori a 10 milioni di EUR.

Medie imprese: imprese che non appartengono alla categoria delle microimprese né a quella delle piccole imprese, che occupano meno di 250 persone e il cui fatturato annuo non supera i 50 milioni di EUR e/o il cui totale di bilancio annuo non supera i 43 milioni di EUR.

⁽⁸⁾ Cfr. il punto III.1.5 del bando di gara.

⁽⁹⁾ Un' "impresa sociale" ha per scopo principale l'integrazione sociale e professionale delle persone disabili o svantaggiate.

⁽¹⁰⁾ I riferimenti e l'eventuale classificazione sono indicati nella certificazione.

In caso di risposta negativa alla lettera d): Inserire inoltre tutte le informazioni mancanti nella parte IV, sezione A, B, C, o D secondo il caso SOLO se richiesto dal pertinente avviso o bando o dai documenti di gara: e) L'operatore economico potrà fornire un certificato per quanto riguarda il pagamento dei contributi previdenziali e delle imposte, o fornire informazioni che permettano all'amministrazione aggiudicatrice o all'ente aggiudicatore di ottenere direttamente tale documento accedendo a una banca dati nazionale che sia disponibile gratuitamente in un qualunque Stato membro? Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:	e) ☐ Sì ☐ No (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione) [.....][.....][.....][.....]
Se pertinente: l'operatore economico, in caso di contratti di lavori pubblici di importo superiore a 150.000 euro, è in possesso di attestazione rilasciata da Società Organismi di Attestazione (SOA), ai sensi dell'articolo 84 del Codice (settori ordinari)? ovvero, è in possesso di attestazione rilasciata nell'ambito dei Sistemi di qualificazione di cui all'articolo 134 del Codice, previsti per i settori speciali In caso affermativo: a) Indicare gli estremi dell'attestazione (denominazione dell'Organismo di attestazione ovvero Sistema di qualificazione, numero e data dell'attestazione) b) Se l'attestazione di qualificazione è disponibile elettronicamente, indicare: c) Indicare, se pertinente, le categorie di qualificazione alla quale si riferisce l'attestazione: d) L'attestazione di qualificazione comprende tutti i criteri di selezione richiesti?	☐ Sì ☐ No ☐ Sì ☐ No a) [.....] b) (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....][.....] c) [.....] d) ☐ Sì ☐ No
Si evidenzia che gli operatori economici, iscritti in elenchi di cui all'articolo 90 del Codice o in possesso di attestazione di qualificazione SOA (per lavori di importo superiore a 150.000 euro) di cui all'articolo 84 o in possesso di attestazione rilasciata da Sistemi di qualificazione di cui all'articolo 134 del Codice, non compilano le Sezioni B e C della Parte IV.	
Forma della partecipazione:	Risposta:
L'operatore economico partecipa alla procedura di appalto insieme ad altri ⁽¹¹⁾?	☐ Sì ☐ No
In caso affermativo, accertarsi che gli altri operatori interessati forniscano un DGUE distinto.	
In caso affermativo: a) Specificare il ruolo dell'operatore economico nel raggruppamento, ovvero consorzio, GEIE, rete di impresa di cui all' art. 45, comma 2, lett. d), e), f) e g) e all'art. 46, comma 1, lett. a), b), c), d) ed e) del Codice (capofila, responsabile di compiti specifici, ecc.): b) Indicare gli altri operatori economici che compartecipano alla procedura di appalto: c) Se pertinente, indicare il nome del raggruppamento partecipante: d) Se pertinente, indicare la denominazione degli operatori economici facenti parte di un consorzio di cui all'art. 45, comma 2, lett. b) e c), o di una società di professionisti di cui all'articolo 46, comma 1, lett. f) che eseguono le prestazioni oggetto del contratto.	a): [.....] b): [.....] c): [.....] d): [.....]
Lotti	Risposta:
Se pertinente, indicare il lotto o i lotti per i quali l'operatore economico intende presentare un'offerta:	[]

⁽¹¹⁾ Specificamente nell'ambito di un raggruppamento, consorzio, joint-venture o altro

B: INFORMAZIONI SUI RAPPRESENTANTI DELL'OPERATORE ECONOMICO

Se pertinente, indicare nome e indirizzo delle persone abilitate ad agire come rappresentanti, ivi compresi procuratori e institori, dell'operatore economico ai fini della procedura di appalto in oggetto; se intervengono più legali rappresentanti ripetere tante volte quanto necessario.

Eventuali rappresentanti:	Risposta:
Nome completo; se richiesto, indicare altresì data e luogo di nascita:	[.....]; [.....]
Posizione/Titolo ad agire:	[.....]
Indirizzo postale:	[.....]
Telefono:	[.....]
E-mail:	[.....]
Se necessario, fornire precisazioni sulla rappresentanza (forma, portata, scopo, firma congiunta):	[.....]

C: INFORMAZIONI SULL'AFFIDAMENTO SULLE CAPACITÀ DI ALTRI SOGGETTI (Articolo 89 del Codice - Avvalimento)

Affidamento:	Risposta:
L'operatore economico fa affidamento sulle capacità di altri soggetti per soddisfare i criteri di selezione della parte IV e rispettare i criteri e le regole (eventuali) della parte V?	[] Si [] No
In caso affermativo: Indicare la denominazione degli operatori economici di cui si intende avvalersi:	[.....]
Indicare i requisiti oggetto di avvalimento:	[.....]
In caso affermativo , indicare la denominazione degli operatori economici di cui si intende avvalersi, i requisiti oggetto di avvalimento e presentare per ciascuna impresa ausiliaria un DGUE distinto, debitamente compilato e firmato dai soggetti interessati, con le informazioni richieste dalle sezioni A e B della presente parte, dalla parte III, dalla parte IV ove pertinente e dalla parte VI . Si noti che dovrebbero essere indicati anche i tecnici o gli organismi tecnici che non facciano parte integrante dell'operatore economico, in particolare quelli responsabili del controllo della qualità e, per gli appalti pubblici di lavori, quelli di cui l'operatore economico disporrà per l'esecuzione dell'opera.	

**D: INFORMAZIONI CONCERNENTI I SUBAPPALTATORI SULLE CUI CAPACITÀ L'OPERATORE ECONOMICO NON FA AFFIDAMENTO
(ARTICOLO 105 DEL CODICE - SUBAPPALTO)**

(Tale sezione è da compilare solo se le informazioni sono esplicitamente richieste dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore).

Subappaltatore:	Risposta:
L'operatore economico intende subappaltare parte del contratto a terzi?	[] Si [] No
In caso affermativo: Elencare le prestazioni o lavorazioni che si intende subappaltare e la relativa quota (espressa in percentuale) sull'importo contrattuale:	[.....] [.....]
Nel caso ricorrano le condizioni di cui all'articolo 105, comma 6, del Codice, indicare la denominazione dei subappaltatori proposti:	[.....]

Se l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore richiede esplicitamente queste informazioni in aggiunta alle informazioni della presente sezione, ognuno dei subappaltatori o categorie di subappaltatori interessati dovrà compilare un proprio D.G.U.E. fornendo le informazioni richieste dalle sezioni A e B della presente parte, dalla parte III, dalla parte IV ove pertinente e dalla parte VI.

PARTE III: MOTIVI DI ESCLUSIONE (Articolo 80 del Codice)

A: MOTIVI LEGATI A CONDANNE PENALI

L'articolo 57, paragrafo 1, della direttiva 2014/24/UE stabilisce i seguenti motivi di esclusione (Articolo 80, comma 1, del Codice):

1. Partecipazione a un'organizzazione criminale ⁽¹²⁾
2. Corruzione⁽¹³⁾
3. Frode⁽¹⁴⁾;
4. Reati terroristici o reati connessi alle attività terroristiche ⁽¹⁵⁾;
5. Riciclaggio di proventi di attività criminose o finanziamento al terrorismo ⁽¹⁶⁾;
6. Lavoro minorile e altre forme di tratta di esseri umani⁽¹⁷⁾

CODICE

7. Ogni altro delitto da cui derivi, quale pena accessoria, l'incapacità di contrattare con la pubblica amministrazione (lettera g) articolo 80, comma 1, del Codice);

Motivi legati a condanne penali ai sensi delle disposizioni nazionali di attuazione dei motivi stabiliti dall'articolo 57, paragrafo 1, della direttiva (articolo 80, comma 1, del Codice):	Risposta:
I soggetti di cui all'art. 80, comma 3, del Codice sono stati condannati con sentenza definitiva o decreto penale di condanna divenuto irrevocabile o sentenza di applicazione della pena richiesta ai sensi dell'articolo 444 del Codice di procedura penale per uno dei motivi indicati sopra con sentenza pronunciata non più di cinque anni fa o, indipendentemente dalla data della sentenza, in seguito alla quale sia ancora applicabile un periodo di esclusione stabilito direttamente nella sentenza ovvero desumibile ai sensi dell'art. 80 comma 10?	☐ Sì ☐ No Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....][.....] ⁽¹⁸⁾
In caso affermativo, indicare ⁽¹⁹⁾: a) la data della condanna, del decreto penale di condanna o della sentenza di applicazione della pena su richiesta, la relativa durata e il reato commesso tra quelli riportati all'articolo 80, comma 1, lettera da a) a g) del Codice e i motivi di condanna, b) dati identificativi delle persone condannate []; c) se stabilita direttamente nella sentenza di condanna la durata della pena accessoria, indicare:	a) Data:[], durata [], lettera comma 1, articolo 80 [], motivi:[] b) [.....] c) durata del periodo d'esclusione [.....], lettera comma 1, articolo 80 [],
In caso di sentenze di condanna, l'operatore economico ha adottato misure sufficienti a dimostrare la sua affidabilità nonostante l'esistenza di un pertinente motivo di esclusione ²⁰ (autodisciplina o "Self-Cleaning" , cfr. articolo 80, comma 7)?	☐ Sì ☐ No
In caso affermativo , indicare:	

⁽¹²⁾ Quale definita all'articolo 2 della decisione quadro 2008/841/GAI del Consiglio, del 24 ottobre 2008, relativa alla lotta contro la criminalità organizzata (GU L 300 dell'11.11.2008, pag. 42).

⁽¹³⁾ Quale definita all'articolo 3 della convenzione relativa alla lotta contro la corruzione nella quale sono coinvolti funzionari delle Comunità europee o degli Stati membri dell'Unione europea (GU C 195 del 25.6.1997, pag. 1) e all'articolo 2, paragrafo 1, della decisione quadro 2003/568/GAI del Consiglio, del 22 luglio 2003, relativa alla lotta contro la corruzione nel settore privato (GU L 192 del 31.7.2003, pag. 54). Questo motivo di esclusione comprende la corruzione così come definita nel diritto nazionale dell'amministrazione aggiudicatrice (o ente aggiudicatore) o dell'operatore economico.

⁽¹⁴⁾ Ai sensi dell'articolo 1 della convenzione relativa alla tutela degli interessi finanziari delle Comunità europee (GU C 316 del 27.11.1995, pag. 48).

⁽¹⁵⁾ Quali definiti agli articoli 1 e 3 della decisione quadro del Consiglio, del 13 giugno 2002, sulla lotta contro il terrorismo (GU L 164 del 22.6.2002, pag. 3). Questo motivo di esclusione comprende anche l'istigazione, il concorso, il tentativo di commettere uno di tali reati, come indicato all'articolo 4 di detta decisione quadro.

⁽¹⁶⁾ Quali definiti all'articolo 1 della direttiva 2005/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 ottobre 2005, relativa alla prevenzione dell'uso del sistema finanziario a scopo di riciclaggio dei proventi di attività criminose e di finanziamento del terrorismo (GU L 309 del 25.11.2005, pag. 15).

⁽¹⁷⁾ Quali definiti all'articolo 2 della direttiva 2011/36/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2011, concernente la prevenzione e la repressione della tratta di esseri umani e la protezione delle vittime, e che sostituisce la decisione quadro del Consiglio 2002/629/GAI (GU L 101 del 15.4.2011, pag. 1).

⁽¹⁸⁾ Ripetere tante volte quanto necessario.

⁽¹⁹⁾ Ripetere tante volte quanto necessario.

⁽²⁰⁾ In conformità alle disposizioni nazionali di attuazione dell'articolo 57, paragrafo 6, della direttiva 2014/24/UE.

1) la sentenza di condanna definitiva ha riconosciuto l'attenuante della collaborazione come definita dalle singole fattispecie di reato?	☐ Sì ☐ No
2) Se la sentenza definitiva di condanna prevede una pena detentiva non superiore a 18 mesi?	☐ Sì ☐ No
3) in caso di risposta affermativa per le ipotesi 1) e/o 2), i soggetti di cui all'art. 80, comma 3, del Codice:	
- hanno risarcito interamente il danno?	☐ Sì ☐ No
- si sono impegnati formalmente a risarcire il danno?	☐ Sì ☐ No
4) per le ipotesi 1) e 2 l'operatore economico ha adottato misure di carattere tecnico o organizzativo e relativi al personale idonei a prevenire ulteriori illeciti o reati ?	☐ Sì ☐ No
	In caso affermativo elencare la documentazione pertinente ☐ e, se disponibile elettronicamente, indicare: (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....][.....]
5) se le sentenze di condanne sono state emesse nei confronti dei soggetti cessati di cui all'art. 80 comma 3, indicare le misure che dimostrano la completa ed effettiva dissociazione dalla condotta penalmente sanzionata:	[.....]

B: MOTIVI LEGATI AL PAGAMENTO DI IMPOSTE O CONTRIBUTI PREVIDENZIALI

Pagamento di imposte, tasse o contributi previdenziali (Articolo 80, comma 4, del Codice):	Risposta:	
L'operatore economico ha soddisfatto tutti gli obblighi relativi al pagamento di imposte, tasse o contributi previdenziali , sia nel paese dove è stabilito sia nello Stato membro dell'amministrazione aggiudicatrice o dell'ente aggiudicatore, se diverso dal paese di stabilimento?	☐ Sì ☐ No	
In caso negativo , indicare:	Imposte/tasse	Contributi previdenziali
a) Paese o Stato membro interessato	a) [.....]	a) [.....]
b) Di quale importo si tratta	b) [.....]	b) [.....]
c) Come è stata stabilita tale inottemperanza:		
1) Mediante una decisione giudiziaria o amministrativa:	c1) ☐ Sì ☐ No	c1) ☐ Sì ☐ No
- Tale decisione è definitiva e vincolante?	- ☐ Sì ☐ No	- ☐ Sì ☐ No
- Indicare la data della sentenza di condanna o della decisione.	- [.....]	- [.....]
- Nel caso di una sentenza di condanna, se stabilita direttamente nella sentenza di condanna , la durata del periodo d'esclusione:	- [.....]	- [.....]
2) In altro modo ? Specificare:	c2) [.....]	c2) [.....]
d) L'operatore economico ha ottemperato od ottempererà ai suoi obblighi, pagando o impegnandosi in modo vincolante a pagare le imposte, le tasse o i contributi previdenziali dovuti, compresi eventuali interessi o multe, avendo effettuato il pagamento o formalizzato l'impegno prima della scadenza del termine per la presentazione della domanda (articolo 80 comma 4, ultimo periodo, del Codice)?	d) ☐ Sì ☐ No	d) ☐ Sì ☐ No
	In caso affermativo , fornire informazioni dettagliate: [.....]	In caso affermativo , fornire informazioni dettagliate: [.....]
Se la documentazione pertinente relativa al pagamento di imposte o contributi previdenziali è disponibile elettronicamente, indicare:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione) ⁽²¹⁾ : [.....][.....][.....]	

⁽²¹⁾ Ripetere tante volte quanto necessario.

Si noti che ai fini del presente appalto alcuni dei motivi di esclusione elencati di seguito potrebbero essere stati oggetto di una definizione più precisa nel diritto nazionale, nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara. Il diritto nazionale può ad esempio prevedere che nel concetto di "grave illecito professionale" rientrino forme diverse di condotta.

Informazioni su eventuali situazioni di insolvenza, conflitto di interessi o illeciti professionali	Risposta:
L'operatore economico ha violato, per quanto di sua conoscenza, obblighi applicabili in materia di salute e sicurezza sul lavoro, di diritto ambientale, sociale e del lavoro, ⁽²³⁾ di cui all'articolo 80, comma 5, lett. a), del Codice ? In caso affermativo, l'operatore economico ha adottato misure sufficienti a dimostrare la sua affidabilità nonostante l'esistenza di un pertinente motivo di esclusione (autodisciplina o "Self-Cleaning, cfr. articolo 80, comma 7)? In caso affermativo, indicare: 1) L'operatore economico - ha risarcito interamente il danno? - si è impegnato formalmente a risarcire il danno? 2) l'operatore economico ha adottato misure di carattere tecnico o organizzativo e relativi al personale idonei a prevenire ulteriori illeciti o reati ?	☐ Sì ☐ No ☐ Sì ☐ No ☐ Sì ☐ No ☐ Sì ☐ No ☐ Sì ☐ No In caso affermativo elencare la documentazione pertinente ☐ e, se disponibile elettronicamente, indicare: (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....][.....]
L'operatore economico si trova in una delle seguenti situazioni oppure è sottoposto a un procedimento per l'accertamento di una delle seguenti situazioni di cui all'articolo 80, comma 5, lett. b), del Codice: a) fallimento In caso affermativo: - il curatore del fallimento è stato autorizzato all'esercizio provvisorio ed è stato autorizzato dal giudice delegato a partecipare a procedure di affidamento di contratti pubblici (articolo 110, comma 3, lette. a) del Codice) ? - la partecipazione alla procedura di affidamento è stata subordinata ai sensi dell'art. 110, comma 5, all'avvalimento di altro operatore economico? b) liquidazione coatta c) concordato preventivo d) è ammesso a concordato con continuità aziendale In caso di risposta affermativa alla lettera d): - è stato autorizzato dal giudice delegato ai sensi dell' articolo 110, comma 3, lett. a) del Codice? - la partecipazione alla procedura di affidamento è stata subordinata ai sensi dell'art. 110, comma 5, all'avvalimento di altro operatore economico?	☐ Sì ☐ No ☐ Sì ☐ No In caso affermativo indicare gli estremi dei provvedimenti [.....] [.....] ☐ Sì ☐ No In caso affermativo indicare l'Impresa ausiliaria [.....] ☐ Sì ☐ No ☐ Sì ☐ No ☐ Sì ☐ No ☐ Sì ☐ No ☐ Sì ☐ No In caso affermativo indicare l'Impresa ausiliaria [.....]

⁽²²⁾ Cfr. articolo 57, paragrafo 4, della direttiva 2014/24/UE.

⁽²³⁾ Così come stabiliti ai fini del presente appalto dalla normativa nazionale, dall'avviso o bando pertinente o dai documenti di gara ovvero dall'articolo 18, paragrafo 2, della direttiva 2014/24/UE.

L'operatore economico si è reso colpevole di gravi illeciti professionali⁽²⁴⁾ di cui all'art. 80 comma 5 lett. c) del Codice? In caso affermativo, fornire informazioni dettagliate, specificando la tipologia di illecito:	☐ Sì ☐ No [.....]
In caso affermativo, l'operatore economico ha adottato misure di autodisciplina? In caso affermativo, indicare: 1) L'operatore economico: - ha risarcito interamente il danno? - si è impegnato formalmente a risarcire il danno? 2) l'operatore economico ha adottato misure di carattere tecnico o organizzativo e relativi al personale idonei a prevenire ulteriori illeciti o reati ?	☐ Sì ☐ No ☐ Sì ☐ No ☐ Sì ☐ No In caso affermativo elencare la documentazione pertinente [] e, se disponibile elettronicamente, indicare: (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....][.....]
L'operatore economico è a conoscenza di qualsiasi conflitto di interessi⁽²⁵⁾ legato alla sua partecipazione alla procedura di appalto (articolo 80, comma 5, lett. d) del Codice)? In caso affermativo, fornire informazioni dettagliate sulle modalità con cui è stato risolto il conflitto di interessi:	☐ Sì ☐ No [.....]
L'operatore economico o un'impresa a lui collegata ha fornito consulenza all'amministrazione aggiudicatrice o all'ente aggiudicatore o ha altrimenti partecipato alla preparazione della procedura d'aggiudicazione (articolo 80, comma 5, lett. e) del Codice? In caso affermativo, fornire informazioni dettagliate sulle misure adottate per prevenire le possibili distorsioni della concorrenza:	☐ Sì ☐ No [.....]
L'operatore economico può confermare di: a) non essersi reso gravemente colpevole di false dichiarazioni nel fornire le informazioni richieste per verificare l'assenza di motivi di esclusione o il rispetto dei criteri di selezione, b) non avere occultato tali informazioni?	☐ Sì ☐ No ☐ Sì ☐ No

D: ALTRI MOTIVI DI ESCLUSIONE EVENTUALMENTE PREVISTI DALLA LEGISLAZIONE NAZIONALE DELLO STATO MEMBRO DELL'AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE O DELL'ENTE AGGIUDICATORE

Motivi di esclusione previsti esclusivamente dalla legislazione nazionale (articolo 80, comma 2 e comma 5, lett. f), g), h), i), l), m) del Codice e art. 53 comma 16-ter del D. Lgs. 165/2001	Risposta:
Sussistono a carico dell'operatore economico cause di decadenza, di sospensione o di divieto previste dall'articolo 67 del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159 o di un tentativo di infiltrazione mafiosa di cui all'articolo 84, comma 4, del medesimo decreto, fermo restando quanto previsto dagli articoli 88, comma 4-bis, e 92, commi 2 e 3, del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, con riferimento rispettivamente alle comunicazioni antimafia e alle informazioni antimafia (Articolo 80,	☐ Sì ☐ No Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....][.....] ⁽²⁶⁾

⁽²⁴⁾ Cfr., ove applicabile, il diritto nazionale, l'avviso o bando pertinente o i documenti di gara.

⁽²⁵⁾ Come indicato nel diritto nazionale, nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara.

⁽²⁶⁾ Ripetere tante volte quanto necessario.

comma 2, del Codice)?	
L'operatore economico si trova in una delle seguenti situazioni ? 1. è stato soggetto alla sanzione interdittiva di cui all'articolo 9, comma 2, lettera c) del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231 o ad altra sanzione che comporta il divieto di contrarre con la pubblica amministrazione, compresi i provvedimenti interdittivi di cui all'articolo 14 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (Articolo 80, comma 5, lettera f); 2. è iscritto nel casellario informatico tenuto dall'Osservatorio dell'ANAC per aver presentato false dichiarazioni o falsa documentazione ai fini del rilascio dell'attestazione di qualificazione, per il periodo durante il quale perdura l'iscrizione (Articolo 80, comma 5, lettera g); 3. ha violato il divieto di intestazione fiduciaria di cui all'articolo 17 della legge 19 marzo 1990, n. 55 (Articolo 80, comma 5, lettera h)? In caso affermativo : - indicare la data dell'accertamento definitivo e l'autorità o organismo di emanazione: - la violazione è stata rimossa ? 4. è in regola con le norme che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68 (Articolo 80, comma 5, lettera i); 5. è stato vittima dei reati previsti e puniti dagli articoli 317 e 629 del codice penale aggravati ai sensi dell'articolo 7 del decreto-legge 13 maggio 1991, n. 152, convertito, con modificazioni, dalla legge 12 luglio 1991, n. 203? In caso affermativo: - ha denunciato i fatti all'autorità giudiziaria? - ricorrono i casi previsti all'articolo 4, primo comma, della Legge 24 novembre 1981, n. 689 (articolo 80, comma 5, lettera l) ? 6. si trova rispetto ad un altro partecipante alla medesima procedura di affidamento, in una situazione di controllo di cui all'articolo 2359 del codice civile o in una qualsiasi relazione, anche di fatto, se la situazione di controllo o la relazione comporti che le offerte sono imputabili ad un unico centro decisionale (articolo 80, comma 5, lettera m)?	☐ Sì ☐ No Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....] ☐ Sì ☐ No Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....] ☐ Sì ☐ No [.....][.....][.....] ☐ Sì ☐ No Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....] ☐ Sì ☐ No ☐ Non è tenuto alla disciplina legge 68/1999 Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....] Nel caso in cui l'operatore non è tenuto alla disciplina legge 68/1999 indicare le motivazioni: (numero dipendenti e/o altro) [.....][.....][.....] ☐ Sì ☐ No ☐ Sì ☐ No ☐ Sì ☐ No Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....] ☐ Sì ☐ No
7. L'operatore economico si trova nella condizione prevista dall'art. 53 comma 16-ter del D.Lgs. 165/2001 (pantouflage o revolving door) in quanto ha concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e, comunque, ha attribuito incarichi ad ex dipendenti della stazione appaltante che hanno cessato il loro rapporto di lavoro da meno di tre anni e che negli ultimi tre anni di servizio hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della stessa stazione appaltante nei confronti del medesimo operatore	☐ Sì ☐ No

economico ?	
-------------	--

Parte IV: Criteri di selezione

In merito ai criteri di selezione (sezione α o sezioni da A a D della presente parte) l'operatore economico dichiara che:

α : INDICAZIONE GLOBALE PER TUTTI I CRITERI DI SELEZIONE

L'operatore economico deve compilare questo campo solo se l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore ha indicato nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara ivi citati che l'operatore economico può limitarsi a compilare la sezione α della parte IV senza compilare nessun'altra sezione della parte IV:

Rispetto di tutti i criteri di selezione richiesti	Risposta
Soddisfa i criteri di selezione richiesti:	☐ Sì ☐ No

A: IDONEITÀ (Articolo 83, comma 1, lettera a), del Codice)

Tale Sezione è da compilare solo se le informazioni sono state richieste espressamente dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara.

Idoneità	Risposta
1) Iscrizione in un registro professionale o commerciale tenuto nello Stato membro di stabilimento ⁽²⁷⁾ Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:	[.....] (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]
2) Per gli appalti di servizi: È richiesta una particolare autorizzazione o appartenenza a una particolare organizzazione (elenchi, albi, ecc.) per poter prestare il servizio di cui trattasi nel paese di stabilimento dell'operatore economico? Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:	☐ Sì ☐ No In caso affermativo, specificare quale documentazione e se l'operatore economico ne dispone: [...] ☐ Sì ☐ No (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]

⁽²⁷⁾ Conformemente all'elenco dell'allegato XI della direttiva 2014/24/UE; gli operatori economici di taluni Stati membri potrebbero dover soddisfare altri requisiti previsti nello stesso allegato.

Tale Sezione è da compilare solo se le informazioni sono state richieste espressamente dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara.

Capacità economica e finanziaria	Risposta:
1a) Il fatturato annuo ("generale") dell'operatore economico per il numero di esercizi richiesto nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara è il seguente: e/o, 1b) Il fatturato annuo medio dell'operatore economico per il numero di esercizi richiesto nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara è il seguente ⁽²⁸⁾: Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:	esercizio: [.....] fatturato: [.....] [...] valuta esercizio: [.....] fatturato: [.....] [...] valuta esercizio: [.....] fatturato: [.....] [...] valuta (numero di esercizi, fatturato medio): [.....], [.....] [...] valuta (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]
2a) Il fatturato annuo ("specifico") dell'operatore economico nel settore di attività oggetto dell'appalto e specificato nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara per il numero di esercizi richiesto è il seguente: e/o, 2b) Il fatturato annuo medio dell'operatore economico nel settore e per il numero di esercizi specificato nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara è il seguente ⁽²⁹⁾: Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:	esercizio: [.....] fatturato: [.....] [...]valuta esercizio: [.....] fatturato: [.....] [...]valuta esercizio: [.....] fatturato: [.....] [...]valuta (numero di esercizi, fatturato medio): [.....], [.....] [...] valuta (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]
3) Se le informazioni relative al fatturato (generale o specifico) non sono disponibili per tutto il periodo richiesto, indicare la data di costituzione o di avvio delle attività dell'operatore economico:	[.....]
4) Per quanto riguarda gli indici finanziari ⁽³⁰⁾ specificati nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara ai sensi dell'art. 83 comma 4, lett. b), del Codice, l'operatore economico dichiara che i valori attuali degli indici richiesti sono i seguenti: Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:	(indicazione dell'indice richiesto, come rapporto tra x e y ⁽³¹⁾, e valore) [.....], [.....] ⁽³²⁾ (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]
5) L'importo assicurato dalla copertura contro i rischi professionali è il seguente (articolo 83, comma 4, lettera c) del Codice): Se tali informazioni sono disponibili elettronicamente, indicare:	[.....] [...] valuta (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]
6) Per quanto riguarda gli eventuali altri requisiti economici o finanziari specificati nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara, l'operatore economico dichiara che: Se la documentazione pertinente eventualmente specificata nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara è disponibile elettronicamente, indicare:	[.....] (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):

⁽²⁸⁾ Solo se consentito dall'avviso o bando pertinente o dai documenti di gara.

⁽²⁹⁾ Solo se consentito dall'avviso o bando pertinente o dai documenti di gara.

⁽³⁰⁾ Ad esempio, rapporto tra attività e passività.

⁽³¹⁾ Ad esempio, rapporto tra attività e passività.

⁽³²⁾ Ripetere tante volte quanto necessario.

	[.....][.....][.....]
--	-----------------------

C: CAPACITÀ TECNICHE E PROFESSIONALI (Articolo 83, comma 1, lettera c), del Codice)

Tale Sezione è da compilare solo se le informazioni sono state richieste espressamente dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara.

Capacità tecniche e professionali	Risposta:								
1a) Unicamente per gli appalti pubblici di lavori, durante il periodo di riferimento⁽³³⁾ l'operatore economico ha eseguito i seguenti lavori del tipo specificato: Se la documentazione pertinente sull'esecuzione e sul risultato soddisfacenti dei lavori più importanti è disponibile per via elettronica, indicare:	Numero di anni (periodo specificato nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara): [...] Lavori: [.....] (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]								
1b) Unicamente per gli appalti pubblici di forniture e di servizi: Durante il periodo di riferimento l'operatore economico ha consegnato le seguenti forniture principali del tipo specificato o prestato i seguenti servizi principali del tipo specificato: Indicare nell'elenco gli importi, le date e i destinatari, pubblici o privati⁽³⁴⁾:	Numero di anni (periodo specificato nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara): [.....] <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descrizione</th> <th>importi</th> <th>date</th> <th>destinatari</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Descrizione	importi	date	destinatari				
Descrizione	importi	date	destinatari						
2) Può disporre dei seguenti tecnici o organismi tecnici ⁽³⁵⁾, citando in particolare quelli responsabili del controllo della qualità: Nel caso di appalti pubblici di lavori l'operatore economico potrà disporre dei seguenti tecnici o organismi tecnici per l'esecuzione dei lavori:	[.....] [.....]								
3) Utilizza le seguenti attrezzature tecniche e adotta le seguenti misure per garantire la qualità e dispone degli strumenti di studio e ricerca indicati di seguito:	[.....]								
4) Potrà applicare i seguenti sistemi di gestione e di tracciabilità della catena di approvvigionamento durante l'esecuzione dell'appalto:	[.....]								
5) Per la fornitura di prodotti o la prestazione di servizi complessi o, eccezionalmente, di prodotti o servizi richiesti per una finalità particolare: L'operatore economico consentirà l'esecuzione di verifiche⁽³⁶⁾ delle sue capacità di produzione o strutture tecniche e, se necessario, degli strumenti di studio e di ricerca di cui egli dispone, nonché delle misure adottate per garantire la qualità?	[] Sì [] No								
6) Indicare i titoli di studio e professionali di cui sono in possesso: a) lo stesso prestatore di servizi o imprenditore, e/o (in funzione dei requisiti richiesti nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara) b) i componenti della struttura tecnica-operativa/ gruppi di	a) [.....]								

(33) Le amministrazioni aggiudicatrici possono **richiedere** fino a cinque anni e **ammettere** un'esperienza che risale a **più** di cinque anni prima.

(34) In altri termini, occorre indicare **tutti** i destinatari e l'elenco deve comprendere i clienti pubblici e privati delle forniture o dei servizi in oggetto.

(35) Per i tecnici o gli organismi tecnici che non fanno parte integrante dell'operatore economico, ma sulle cui capacità l'operatore economico fa affidamento come previsto alla parte II, sezione C, devono essere compilati DGUE distinti.

(36) La verifica è eseguita dall'amministrazione aggiudicatrice o, se essa acconsente, per suo conto da un organismo ufficiale competente del paese in cui è stabilito il fornitore o il prestatore dei servizi.

lavoro:	b) [.....]
7) L'operatore economico potrà applicare durante l'esecuzione dell'appalto le seguenti misure di gestione ambientale :	[.....]
8) L' organico medio annuo dell'operatore economico e il numero dei dirigenti negli ultimi tre anni sono i seguenti:	Anno, organico medio annuo: [.....],[.....], [.....],[.....], [.....],[.....], Anno, numero di dirigenti [.....],[.....], [.....],[.....], [.....],[.....]
9) Per l'esecuzione dell'appalto l'operatore economico disporrà dell' attrezzatura, del materiale e dell'equipaggiamento tecnico seguenti:	[.....]
10) L'operatore economico intende eventualmente subappaltare ⁽³⁷⁾ la seguente quota (espressa in percentuale) dell'appalto:	[.....]
11) Per gli appalti pubblici di forniture : L'operatore economico fornirà i campioni, le descrizioni o le fotografie dei prodotti da fornire, non necessariamente accompagnati dalle certificazioni di autenticità, come richiesti; se applicabile, l'operatore economico dichiara inoltre che provvederà a fornire le richieste certificazioni di autenticità. Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:	[] Sì [] No [] Sì [] No (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]
12) Per gli appalti pubblici di forniture : L'operatore economico può fornire i richiesti certificati rilasciati da istituti o servizi ufficiali incaricati del controllo della qualità , di riconosciuta competenza, i quali attestino la conformità di prodotti ben individuati mediante riferimenti alle specifiche tecniche o norme indicate nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara? In caso negativo , spiegare perché e precisare di quali altri mezzi di prova si dispone: Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:	[] Sì [] No [.....] (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]
13) Per quanto riguarda gli eventuali altri requisiti tecnici e professionali specificati nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara, l'operatore economico dichiara che: Se la documentazione pertinente eventualmente specificata nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara è disponibile elettronicamente, indicare:	[.....] (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]

⁽³⁷⁾ Si noti che se l'operatore economico **ha** deciso di subappaltare una quota dell'appalto **e** fa affidamento sulle capacità del subappaltatore per eseguire tale quota, è necessario compilare un DGUE distinto per ogni subappaltatore, vedasi parte II, sezione C.

L'operatore economico deve fornire informazioni solo se i programmi di garanzia della qualità e/o le norme di gestione ambientale sono stati richiesti dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara ivi citati.

Sistemi di garanzia della qualità e norme di gestione ambientale	Risposta:
L'operatore economico potrà presentare certificati rilasciati da organismi indipendenti per attestare che egli soddisfa determinate norme di garanzia della qualità, compresa l'accessibilità per le persone con disabilità? In caso negativo, spiegare perché e precisare di quali altri mezzi di prova relativi al programma di garanzia della qualità si dispone: Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:	☐ Sì ☐ No [.....] [.....] (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]
L'operatore economico potrà presentare certificati rilasciati da organismi indipendenti per attestare che egli rispetta determinati sistemi o norme di gestione ambientale? In caso negativo, spiegare perché e precisare di quali altri mezzi di prova relativi ai sistemi o norme di gestione ambientale si dispone: Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:	☐ Sì ☐ No [.....] [.....] (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]

Parte V: Riduzione del numero di candidati qualificati (ARTICOLO 91 DEL CODICE)

L'operatore economico deve fornire informazioni solo se l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore ha specificato i criteri e le regole obiettivi e non discriminatori da applicare per limitare il numero di candidati che saranno invitati a presentare un'offerta o a partecipare al dialogo. Tali informazioni, che possono essere accompagnate da condizioni relative ai (tipi di) certificati o alle forme di prove documentali da produrre eventualmente, sono riportate nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara ivi citati.

Solo per le procedure ristrette, le procedure competitive con negoziazione, le procedure di dialogo competitivo e i partenariati per l'innovazione:

L'operatore economico dichiara:

Riduzione del numero	Risposta:
Di soddisfare i criteri e le regole obiettivi e non discriminatori da applicare per limitare il numero di candidati, come di seguito indicato :	[.....]
Se sono richiesti determinati certificati o altre forme di prove documentali, indicare per ciascun documento se l'operatore economico dispone dei documenti richiesti:	[] Sì [] No ⁽³⁹⁾
Se alcuni di tali certificati o altre forme di prove documentali sono disponibili elettronicamente ⁽³⁸⁾ , indicare per ciascun documento :	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....](⁴⁰)

Parte VI: Dichiarazioni finali

Il sottoscritto/i sottoscritti dichiara/dichiarano formalmente che le informazioni riportate nelle precedenti parti da II a V sono veritiere e corrette e che il sottoscritto/i sottoscritti è/sono consapevole/consapevoli delle conseguenze di una grave falsa dichiarazione, ai sensi dell'articolo 76 del DPR 445/2000.

Fermo restando le disposizioni degli articoli 40, 43 e 46 del DPR 445/2000, il sottoscritto/i sottoscritti dichiara/dichiarano formalmente di essere in grado di produrre, su richiesta e senza indugio, i certificati e le altre forme di prove documentali del caso, con le seguenti eccezioni:

a) se l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore hanno la possibilità di acquisire direttamente la documentazione complementare accedendo a una banca dati nazionale che sia disponibile gratuitamente in un qualunque Stato membro ⁽⁴¹⁾, oppure

b) a decorrere al più tardi dal 18 aprile 2018 ⁽⁴²⁾, l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore sono già in possesso della documentazione in questione.

Il sottoscritto/i sottoscritti autorizza/autorizzano formalmente [nome dell'amministrazione aggiudicatrice o ente aggiudicatore di cui alla parte I, sezione A] ad accedere ai documenti complementari alle informazioni, di cui [alla parte/alla sezione/al punto o ai punti] del presente documento di gara unico europeo, ai fini della [procedura di appalto: (descrizione sommaria, estremi della pubblicazione nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, numero di riferimento)].

Data, luogo e, se richiesto o necessario, firma/firme: [.....]

⁽³⁸⁾ Indicare chiaramente la voce cui si riferisce la risposta.

⁽³⁹⁾ Ripetere tante volte quanto necessario.

⁽⁴⁰⁾ Ripetere tante volte quanto necessario.

⁽⁴¹⁾ A condizione che l'operatore economico abbia fornito le informazioni necessarie (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione) in modo da consentire all'amministrazione aggiudicatrice o all'ente aggiudicatore di acquisire la documentazione. Se necessario, accludere il pertinente assenso.

⁽⁴²⁾ In funzione dell'attuazione nazionale dell'articolo 59, paragrafo 5, secondo comma, della direttiva 2014/24/UE.



ROMA CAPITALE

CONSORZIO STRADALE

Viale Cortina d'Ampezzo e Diramazioni

Modello A.2 - MODELLO DI OFFERTA ECONOMICA

AI CONSORZIO STRADALE
Viale Cortina d'Ampezzo e
Diramazioni
Via della Mendola n. 276
00135 ROMA

Oggetto: Appalto per l'esecuzione lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili; lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle fognature per la raccolta delle acque meteoriche, necessari per il funzionamento ed il mantenimento delle aree consortili aperte al pubblico transito.

Numero di Gara n°7834548 - CIG 8384958E39

Importo complessivo dei lavori compresi nell'appalto ammonta a **€ 998.179,25** +IVA di cui: per opere a corpo ("canone/consumo") **€ 967.118,82** + IVA e per oneri della sicurezza **€ 31.060,43** + IVA.

Modulo dell'offerta

Il sottoscritto (cognome, nome e data di nascita)
in qualità di (rappresentante legale, procuratore, etc.) dell'impresa
..... con sede in C.F. P.ta I.V.A.
.....

In caso di associazione temporanea di imprese o consorzi non ancora costituiti
aggiungere:

quale mandataria della costituenda ATI/Consorzio

- *il sottoscritto (cognome, nome e data di nascita) in qualità di (rappresentante legale, procuratore, etc.) dell'impresa con sede in C.F. P.ta I.V.A. quale mandante della costituenda ATI/Consorzio.....*
- *il sottoscritto (cognome, nome e data di nascita) in qualità di (rappresentante legale, procuratore, etc.) dell'impresa con sede in C.F. P.ta I.V.A. quale mandante della costituenda ATI/Consorzio.....*

Offre/offrono

per l'esecuzione delle prestazioni oggetto del presente appalto un ribasso percentuale del % (in cifre) (in lettere) considerato al netto degli oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza, sul prezzo posto a base d'asta.

In conformità a quanto disposto dall'art. 95, comma 10 del D.Lgs. 50/2016, i costi della sicurezza inerenti i rischi specifici propri dell'attività dell'impresa appaltatrice inclusi nel prezzo offerto risultano essere pari ad euro

in cifre _____
in lettere _____

Il/i concorrente/i

.....

(Timbro e firma leggibili)

N.B.:

- La variazione percentuale unica, sul prezzo dell'appalto dovrà, nell'offerta, essere espressa in cifre e ripetuta in lettere. In caso di discordanza, vale l'indicazione in lettere.
- Nel caso di consorzi o ATI non ancora costituiti l'offerta dovrà essere sottoscritta dai titolari o legali rappresentanti di tutte le imprese che costituiranno i raggruppamenti od i consorzi.



ROMA CAPITALE

CONSORZIO STRADALE

Viale Cortina d'Ampezzo e Diramazioni

Modello A.3

AI **CONSORZIO STRADALE**
Viale Cortina d'Ampezzo e
Diramazioni
Via della Mendola n. 276
00135 ROMA

Oggetto: Appalto per l'esecuzione lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili; lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle fognature per la raccolta delle acque meteoriche, necessari per il funzionamento ed il mantenimento delle aree consortili aperte al pubblico transito.

Numero di Gara n°7834548 - CIG 8384958E39

Importo complessivo dei lavori compresi nell'appalto ammonta a **€ 999.220,01+IVA** di cui: per opere a corpo ("canone/consumo") **€ 925.379,29 + IVA** e per oneri della sicurezza **€ 73.840,72 + IVA**.

AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE: Consorzio Cortina d'Ampezzo con sede Via della Mendola n°276 00135 Roma (apertura pubblico 9-13 lunedì-venerdì), tele.06-3310567, consorziocortina@pec.it, consorziocortina@gmail.com

PATTO D'INTEGRITA'

tra l'ente **Consorzio Cortina d'Ampezzo con sede Via della mendola n°276 00135 Roma** ed i partecipanti alla gara in oggetto.

Il presente patto d'integrità costituisce parte integrante della documentazione di gara e sancisce la reciproca, formale obbligazione dell'ente **Consorzio Cortina d'Ampezzo** e dei partecipanti alla procedura di scelta del contraente in oggetto di conformare i propri comportamenti ai principi di lealtà, trasparenza e correttezza nonché l'espresso impegno anticorruzione di non offrire, accettare o richiedere somme di denaro o qualsiasi altra ricompensa, vantaggio o beneficio, sia direttamente che indirettamente tramite intermediari, al fine dell'assegnazione del contratto o al fine di distorcerne la corretta esecuzione.

Il personale, i collaboratori ed i consulenti dell'ente **Consorzio Cortina d'Ampezzo** coinvolti nell'espletamento della gara e nel controllo dell'esecuzione del relativo contratto, condividendo il presente patto d'integrità, risultano edotti delle sanzioni previste a loro carico in caso di mancato rispetto delle statuizioni ivi previste.

L'ente **Consorzio Cortina d'Ampezzo** si impegna comunicare a tutti i concorrenti i dati più rilevanti riguardanti la gara quali:

- l'elenco dei concorrenti ed i relativi prezzi quotati;
- l'elenco delle offerte respinte con la motivazione dell'esclusione e le ragioni specifiche per l'assegnazione del contratto al vincitore con relativa attestazione del rispetto dei criteri di valutazione.

Il sottoscritto soggetto concorrente, da parte sua, si impegna a segnalare all'ente **Consorzio Cortina d'Ampezzo** qualsiasi tentativo di turbativa, irregolarità o distorsione nelle fasi di svolgimento della gara o durante l'esecuzione dei contratti, da parte di ogni interessato o addetto o di chiunque possa influenzare le decisioni relative alla gara in oggetto.

Il sottoscritto soggetto concorrente, dichiara di non trovarsi in situazioni di controllo o di collegamento con altri concorrenti e che non si è accordato e non si accorderà con altri partecipanti alla gara.

Il sottoscritto soggetto concorrente, si impegna a rendere noti, su richiesta dell'ente, tutti i pagamenti eseguiti e riguardanti il contratto eventualmente assegnatogli a seguito della gara in oggetto compresi quelli eseguiti a favore di intermediari e consulenti.

La remunerazione di questi ultimi non deve superare il "congruo ammontare dovuto per servizi legittimi".

Il sottoscritto soggetto concorrente, prende nota e accetta che nel caso di mancato rispetto degli impegni anticorruzione assunti con questo patto di integrità comunque accertato dall'ente **Consorzio Cortina d'Ampezzo**, potranno essere applicate le seguenti sanzioni:

- risoluzione o perdita del contratto;
- escussione della cauzione di validità dell'offerta;
- escussione della cauzione di buona esecuzione del contratto;
- responsabilità per danno arrecato all'ente **Consorzio Cortina d'Ampezzo** nella misura del **10%** del valore del contratto, impregiudicata la prova dell'esistenza di un danno maggiore;
- responsabilità per danno arrecato agli altri concorrenti della gara nella misura del **10 %** del valore del contratto per ogni partecipante, sempre impregiudicata la prova predetta;
- esclusione del concorrente dalle gare indette dall'ente **Consorzio Cortina d'Ampezzo** per 5 anni.

Il presente patto d'integrità e le relative sanzioni applicabili resteranno in vigore sino alla completa esecuzione del contratto assegnato a seguito della gara in oggetto.

Le controversie relative all'interpretazione, ed esecuzione del presente patto d'integrità fra l'ente **Consorzio Cortina d'Ampezzo** e i concorrenti e tra gli stessi concorrenti saranno deferite all'Autorità Giudiziaria competente.

Data.....

Per l'ente (.....)

.....

Il legale rappresentante dell'operatore economico concorrente (.....)

.....

N.B.

Il presente patto d'integrità deve essere obbligatoriamente sottoscritto e presentato insieme all'offerta da ciascun partecipante alla gara. La mancanza del documento debitamente sottoscritto dal legale rappresentante del soggetto concorrente comporterà l'esclusione dalla gara.



CONSORZIO STRADALE

VIALE CORTINA D'AMPEZZO
E DIRAMAZIONI

Appalto per l'esecuzione lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili, lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle fognature per la raccolta delle acque meteoriche, necessari per il funzionamento ed il mantenimento delle aree consortili aperte al pubblico transito.

Gara n°7834548 - CIG 8384958E39

ANNUALITA' 2020 - 2021 - 2022

Importo lavori a corpo
Importo lavori a misura
base d'asta (soggetto a ribasso)
€ 967.118,82

Oneri per la sicurezza
(non soggetti a ribasso)
€ 31.060,43

Importo lavori
complessivo
€ 998.179,25

RELAZIONE

Sezione Strade

COMMITTENTE

Il Presidente del Consorzio
Carlo Di Paola

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Maurizio De Giusti

PROGETTISTA

Impresa
sede:
telefono:
e-mail

ribasso contrattuale
importo netto

euro
euro

Fax

R E L A Z I O N E

I lavori verranno svolti all'interno del Comprensorio Cortina d'Ampezzo e Diramazioni.

Il tessuto urbano del Consorzio Stradale si estende circa per una lunghezza di circa 12,391 km. di sedi stradali con superficie totale di mq 98.964 e superficie carrabile di mq 85.021, costituito da superfici pedonali di marciapiedi di mq 13.684 e mq 389 rampe pedonali a scale.

La sicurezza delle sedi stradali è garantita dalla presenza di pali per la illuminazione pubblica, assistiti dalla presenza di quadri elettrici, distribuiti lungo il complesso residenziale che formerà altro appalto così come l'arredo urbano nelle varie strade sono presenti n° 805 piante di varie essenze.

L'appalto, a "corpo e parte a misura", è finalizzato all'esecuzione dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili, delle fognature per la raccolta delle acque meteoriche, necessari per il funzionamento ed il mantenimento delle aree consortili aperte al pubblico transito. Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative impartite dal Direttore dei Lavori ed in particolare: **pulizia delle caditoie stradali due volte anno; pulizia sedi stradali calendarizzata secondo un programma di sei giorni settimanale con obbligo di utilizzazione a supporto di spazzatrice adeguata al servizio; diserbo chimico e meccanico due volte anno; svuotamento due volte settimanale dei cestini rifiuti posti nel comprensorio circa 20 ; caricamento distributori e fornitura sacchetti per deiezioni canine circa 100 e svuotamento dei contenitori sacchetti deiezioni canine circa 30 unità; riordino segnaletica verticali con adeguamento cartelli esistente divelti o obsoleti con integrazione o sostituzione di circa 45 cartelli verticali; rifacimento segnaletica orizzontale ciclica una volta anno. Fornitura e messa in opera di n°30 cestini specifici per la raccolta delle deiezioni canine completo di distributore di sacchetti dotato di serratura laterale per apertura ad anello reggi sacco colore grigio in Durapol Politilene di capacità minima 35 lt (tipo Retriever City). Fornitura di macchinario per pulizia stradale griglie e raccolta deiezioni canine (tipo CLUTTON) tensione e potenza motore Minimo 48V/1500W. L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.**

PROGETTO DI GARA STRADE VALUTAZIONE ANALITICA

a canone

€ 9.866,76	1	pulizia caditoie e griglie
€ 161.212,80	2a	manodopera pulizia strade
€ 153.840,00	2b	spazzatrice a caldo
€ 17.253,12	2c	camion a caldo
€ 16.696,42	4	segnaletica orizzontale
€ 8.996,25	6	cestini ,cassonetti e ricarica sacchetti
€ 367.865,35	totale	
€ 73.573,07	Utile + spese amministrative 20,0%	
€ 441.438,42	2	€ 882.876,84 ordinario
€ 23.500,00	7	macchinario 1

	€ 18.750,00	8	cestini 30	
	€ 42.250,00			
	€ 42.250,00			€ 42.250,00 macchinari e cestini
Totale canone a consumo		anni 2		€ 925.126,84
	€ 10.000,00	5	opere non prevedibili	
	€ 7.496,66	3	segnaletica verticale 45 cartelli a misura	
	€ 3.499,33		spese amministrative utile 20,0 %	
				totale straordinario a consumo
	€ 20.995,99	anni 2		€ 41.991,98
totale compl base d'asta sicurezza				€ 967.118,82 base d'asta
				€ 31.060,43
		anni 2		€ 998.179,25
IVA 22%				€ 219.599,44
totale complessivo				€ 1.217.778,69
€	29.212,43		sicurezza	
€	1.848,00		canone	
€	31.060,43		sicurezza consumo	

Voce 1 – pulizia caditoie e griglie circa n° 110 2 volte anno x 7 giorni 2 operai di 1 livello € 23,99/ora x 320 ore = € 5.373,76 Trasporto con camioncino della portata di q.li 25 a caldo € 44,93/ora x 100 ore = € 4.493,00 **totale € 9.866,76**

Voce 2a – pulizia stradale calendarizzata 6 giorno alla settimana, diserbo banchine e marciapiedi distributori deiezioni canine e pulizia in adiacenza delle postazione cassonetti AMA pulizia urgente dei tracciati stradali post incidenti e perdita gasolio e materiali vari n°3 unità lavorative 1 livello € 23,99 x 280 giorni = **€ 161.221,20**

Voce 2b - nolo a caldo di spazzatrice € 96,15 x (8 ore x 200 giorni) = **€ 153.840,00**

Voce 2c – nolo a caldo di camion per Trasporto di q.li 25 € 44,93/ora x 400 ore = **€ 17.972,00**

Voce 3 – riordino segnaletica verticale pulizia e sostituzione di 45 cartelli con palo **€ 7.922,05**

Voce 4 – riordino segnaletica delineazione gareggiata attraversamenti pedonali mq 2600=€ **16.696,42**

Voce 5 – lavori straordinari a consumo pronti interventi non prevedibili **€ 10.000,00**

Voce 6 - svuotamento: cestini n°20; contenitori deiezioni canine n°30; ricarica n°100 contenitori sacchetti deiezione canine (ogni due giorni) 125 x 3 ore 1 operaio 2 livello € 23,99 = **€ 8.910,00**

Voce 7 - fornitura di macchinario per pulizia griglie stradali e raccolta deiezioni canine (tipo CLUTTON) tensione e potenza motore aspirazione Minimo 48 V/1500W **€ 23.500,00**

Voce 8 - fornitura e messa in opera di n°30 cestini specifici per la raccolta delle deiezioni canine completo di distribuzione di sacchetti dotato di serratura laterale per apertura a anello reggisacco colore grigio in Durapol Politilene di capacita minime 35lt tipo (Retriever City) cestini 30 x € 625/cadauno = **€ 18.750**

OPERE A CORPO “Canone/consumo”

Le opere a corpo sono identificate nella “manutenzione ordinaria” del territorio consortile, suddiviso secondo un cronoprogramma settimanale, il tutto come meglio sotto riportato.

STRADE

- intervento giornaliero di pulizia generale delle sedi stradali ivi comprese le carreggiate, banchine, cunette e marciapiedi, ecc. da effettuarsi con numero sufficiente di operai addetti, comunque **non inferiore a quattro unità**, nell’orario compreso tra le ore 8,00 e le ore 16,00; interventi eseguiti a mano e ove possibile

- eseguiti con moto e/o auto spazzatrici, con periodicità massima settimanale, secondo cronoprogramma;
- b) intervento supplementare mensile di pulizia generale, nel periodo compreso tra il 1 settembre - 31 marzo, periodo invernale, per l'eliminazione del fogliame e dei detriti presenti su sede stradale, conseguenti agli agenti atmosferici;
 - c) costante vigilanza delle sedi stradali, dei marciapiedi e dei manufatti stradali a salvaguardia della pubblica incolumità eventuali interventi di manutenzione d'urgenza alla rimozione di pericoli stradali a seguito d'incidenti accidentali verificati;
 - d) esecuzione di interventi di riparazione di buche sulla carreggiata stradale, riparazione di buche sui marciapiedi, da eseguirsi con conglomerato bituminoso "tappetino di usura", previa stesura di emulsione bituminosa di ancoraggio, cilindratura eseguita con vibrofinitrici; ripristino di cavità e voragini;
 - e) esecuzione immediata di transennamenti, a delimitazione di aree a rischio di qualsiasi natura, a salvaguardia della pubblica incolumità, completi di segnalazioni diurne e notturne, secondo quanto previsto dal Codice della Strada e dal D.Lgs. 81/2008, compresa la vigilanza fino alla cantierizzazione delle aree e l'esecuzione dell'intervento di ripristino delle strutture in predicato.
 - f) Interventi di segnaletica stradale ripristino della segnaletica stradale ed orizzontale una volta anno e verticale con reintegrazione dei cartelli obsoleti, in pieno rispetto delle norme del Codice della Strada;

FOGNATURE

- a) costante verifica della funzionalità e pulizia delle cunette, griglie, caditoie, fognoli e chiusini dell'intera rete delle fognature in gestione al Consorzio;
- b) pulizia semestrale delle superfici di raccolta delle acque meteoriche e all'occorrenza;
- c) apertura semestrale dei coperchi dei chiusini e delle griglie, spurgo dei materiali depositati nei pozzetti, verifica dei sifoni, disostruzione delle canalizzazioni con autospargitrice idrometrica a pressione "canal jet".

DISERBO

- a) estirpazione ed eliminazione delle erbe infestanti dalle carreggiate stradali, lungo le cigliature, cunette, e muri di recinzione;
- b) intervento semestrale di diserbo delle banchine sterrate.

FORNITURA DI MACCHINARI E DISTRIBUTORI PER LA RACCOLTA DEI DEIEZIONI CANINE

- a) fornitura di macchinario esclusivo per pulizia griglie stradali e raccolta dei deiezioni canine (**tipo CLUTTON**) tensione e potenza motore aspirazione Minimo 48/1500W di proprietà Consortile dopo conclusione dei servizi;
- b) fornitura e messa in opera di n° 30 cestini specifici per la raccolta delle deiezioni canine completo di distribuzione di sacchetti dotato di serratura laterale per apertura a anello reggi sacco colore grigio in **Durapol Politilene** di capacità minime 35 lt (**tipo Retriever City**).

Interventi di segnaletica stradale

- c) a) integrazione di nuova segnaletica stradale ed orizzontale, in pieno rispetto delle norme del Codice della Strada;

Tutte le opere appaltate, di manutenzione ordinaria "canone a consumo", sopra descritte, nessuna esclusa, saranno contabilizzate trimestralmente per importo a canone **per due anni** pari a € 925.126,84 (soggette a ribasso d'asta) e € 29.212,43 per gli oneri della sicurezza (non soggetto a ribasso) ed corpo per due tenuto conto della verifica dei rispettivi consumi per ogni anno pari a € 41.991,98 (soggette a ribasso d'asta) e € 1.848,00 per gli oneri della sicurezza (non soggetto a ribasso). In occasione del pagamento del

quarto canone trimestrale verrà effettuato il conguaglio delle contabilità, depurata delle prestazioni non erogate oltre ad eventuali penali da applicare o applicate su base sull'importo complessivo annuale derivante dall'importo biennale per singolo capitolo a canone e consumo di € 967.118,82 (soggette a ribasso d'asta) e € 31.060,43 per gli oneri della sicurezza (non soggetto a ribasso).

OPERE A MISURA "extra Canone" conto a scalare

Le opere a misura sono identificate nella "manutenzione straordinaria opere non prevedibili e segnaletica verticale di cui n°45 cartelli" del territorio consortile, secondo un cronoprogramma trimestrale, il tutto come meglio sotto riportato.

Interventi sulle sedi stradali:

- a) rifacimento della pavimentazione, spessore variabile, secondo il carico d'esercizio a cui è sottoposta la sede stradale;
- b) riallineamento e/o sostituzione del ciglio stradale, compresa la fondazione; rifacimento della pavimentazione dei marciapiedi, compreso il massetto di sottofondo, sia di tipo tradizionale che in c.l.s.

Interventi sul sistema fognante:

- a) rialzo e sostituzione dei chiusini, sia su carreggiata sia su marciapiede;
- b) riqualificazione di pozzetto e contro pozzetto;
- c) ricostruzione di tratti delle tubolari di collegamento tra caditoie e fognatura centrale e delle caditoie;
- d) ricostruzione di tratti delle tubolari costituenti la fognatura centrale acque miste, compreso pozzetti e canne di discesa;
- e) disostruzione e spurgo di materie accumulate all'interno delle tubolari acque miste, fortemente ostruite.

Interventi di segnaletica stradale

- a) integrazione di nuova segnaletica stradale orizzontale, in pieno rispetto delle norme del Codice della Strada;
- b) interventi per nuovi impianti della segnaletica stradale e per modifiche od integrazioni dell'esistente, in pieno rispetto delle norme del Codice della Strada.

Interventi per bonifica di aree

- a) pulizia ed asportazione di materiali accumulati su aree Consortili.

Le opere appaltate, di manutenzione straordinaria, verranno contabilizzate in applicazione della tariffa dei prezzi della Regione Lazio edizione 2012 e in mancanza della voce e particolarità della prestazione applicare nuovo prezzo in riferimento dei prezziari DEI o CC.IAA. Di Roma o offerta fornitore verificata.

I lavori sono finanziati con fondi del Bilancio del Consorzio Stradale, approvata dall'assemblea dei Soci.

Eventuali necessità di modifiche, nei limiti previsti dalle normative vigenti quantitative o qualitative nei lavori possono essere ammesse e valutate ai sensi di quanto stabilito dal Capitolato Generale di Appalto dei LL. PP., approvato con D.M. 19 aprile 2000 n° 145 .

L'importo previsto per la sicurezza è calcolato dal Progettista in modo analitico, sui prezzi di contratto ed è da intendersi immutabile ed accettato dall'Appaltatore che, presa visione dei luoghi ove andrà ad operare, ritiene tale importo congruo ad eseguire in sicurezza i lavori appaltati a prescindere dalle autonome scelte operative indicate da lui stesso indicate nel piano di sicurezza indicato.

QUADRO ECONOMICO Generale STRADE

a) Importo esecuzione delle lavorazioni a corpo al netto dei costi della sicurezza

1 GARA STRADE BIENNALE	967.118,82
-------------------------------	-------------------

Importo dei lavori al netto dei costi della sicurezza a corpo	967.118,82
---	-------------------

b) Costi della sicurezza

STRADE CANONE	29.212,43	
STRADE A CONSUMO	1.848,00	31.060,43
Totale dell'importo dell'esecuzione delle lavorazioni a) e b)		998.179,25

c) Somme a disposizione della stazione appaltante per:

Lavori in economia, esclusi dall'appalto	98.000,00	
Imprevisti compresi IVA euro	107.361,32	
Spese tecniche relative alla 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 in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità dei lavori e RUP	50.000,00	
COMMISSIONE DI GARA	10.000,00	
Sub totale	60.000,00	
CNP 5%	3.000,00	
IVA 22% sulle spese tecniche e CNP	13.860,00	
Totale delle competenze tecniche	76.860,00	76.860,00
IVA 22% sui lavori	219.599,44	
Totale delle somme a disposizione dell'Amministrazione pari ad Euro	1.392.638,69	1.392.638,69
	107.361,32	100.361,32
	1.500.000,00	1.500.000,00

DESIGNAZIONE DELLE OPERE

Ai fini di quanto disposto dall'art. 30 del D.P.R. n° 34/2000, le opere che formano oggetto del presente appalto, dettagliatamente illustrate nell'art. 01 del Capitolato Speciale d'Appalto, appartengono alle seguenti categorie :

Importo lavori a corpo e misura

di cui:

Categoria dei lavori da eseguire:

OG 3 Strade - Asfalti

OS 24 Opere a verde e pulizia fossi di guardia

OS 10 Segnaletica orizzontale e verticale

O G 6 Fognature

SISTEMA DI AGGIUDICAZIONE

L'appalto dei lavori sarà affidato mediante procedura ristretta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi del D.Lgs. 50/2016, sulla base dei seguenti elementi di valutazione:

DESCRIZIONE CRITERI	PUNT. MAX
a) PREZZO: (espresso con il ribasso percentuale sull'importo a base d'asta) massimo punti 30	30
b) OFFERTA TECNICA -FINANZIARIA: (caratteristiche qualitative, metodologiche e tecniche) massimo punti 70	
1) servizio diurno e notturno pronto intervento 24h, minor distanza della sede operativa di partenza del pronto intervento alla sede del consorzio dalla chiamata o dell'evento accidentale.	8
2) Fornitura e messa in opera di ulteriori n°10 cestini specifici per la raccolta delle deiezioni canine completo di distributore di sacchetti dotato di serratura laterale per apertura ad anello reggi sacco colore grigio in Durapol Poletilene di capacità minima 35 lt (tipo Retriever City), e n°10 cestini raccolta differenziate per esterno simili esistenti	22
3) incremento di una "spazzatrice ecocompatibile <u>"esclusiva"</u> nel servizio di pulizia del PROGRAMMA INTERVENTI SETTIMANALE "MANUTENZIONE ORDINARIA" (obbligo allegare scheda tecnica macchinario)	22
4) analoghe attività svolte in Consorzi Stradali ex Decreto Luogotenenziale 1.9.1918 n° 1446 e/o Enti Pubblici similari nell'ultimo triennio	4
5) incremento di un giorno settimanale nel servizio di pulizia del PROGRAMMA INTERVENTI SETTIMANALE "MANUTENZIONE ORDINARIA"	10
6) l'indicazione da parte dell'operatore economico che non intende subappaltare	4
TOTALE	100

La graduatoria di gara verrà formata sulla base del punteggio complessivo che ogni concorrente avrà ottenuto; la migliore offerta sarà quella con il punteggio più alto. I criteri di valutazione sono riportati negli atti di gara (bando e disciplinare).

INFRASTRUTTURE OGGETTO DI APPALTO

Le attività ed i lavori saranno eseguiti sulle infrastrutture seguenti:

MANUTENZIONE STRADE				
Progr.	Strada	Km Strada		
01	Viale Cortina d'Ampezzo	2,600		
02	Via Roccaraso	0,48		
03	Via Rocca di Mezzo	0,38		
04	Via Campo Catino	0,35		
05	Via San Zeno	0,18		
06	Via della Mendola	1,74		
07	Via Misurina	1,18		
08	Via Calalzo	0,57		
09	Via Courmayeur	0,71		
10	Via Vallombrosa	0,78		
11	Via Valdieri	0,22		
12	Via Fiera di Primiero	0,13		
13	Via Val di Sole	0,16		
14	Via Moena	0,15		
15	Via Vipiteno	0,15		
16	Via Madonna di Campiglio	0,13		
17	Via Nuova Levante	0,41		
18	Via Caldonazzo	0,23		
19	Via La Sila	0,58		
20	Via Ovindoli	0,09		
21	Via Torbole	0,2		
22	Via Ortisei	0,05		
23	Via Cavalese	0,17		
24	Via Siusi	0,09		
25	Via Brunico	0,06		
26	Via Sestriere	0,86		
	Totale	12,39 km		

MANUTENZIONE MARCIAPIEDI			
Progr.	Strada	Superficie mq	
1	Viale Cortina d'Ampezzo - (dx e sx)	10969	
2	Via Campo Catino (dx e sx)	42	
3	Via Courmayeur (dx e sx)	1416	
4	Via Misurina	370	
5	Via Nova levante	90	
6	Via Ortisei	214	
7	Via Rocca di Mezzo	208	
8	Via Rocca Raso	172	
9	Scala denominata Caetani	147	
	Totale	13684 mq	

MANUTENZIONE AREE CONSORTILI A SCALE PEDONABILI			
Progr.	Essenze	Quantità	
01	VIA Sestriere	162	
02	VIA Val Sole	120	
03	Scala denominata Caetani	97	
	Totale	389 mq	

PROGRAMMA SETTIMANALE INTERVENTI "MANUTENZIONE ORDINARIA"					
LUNEDI'	MARTEDI'	MERCOLEDI'	GIOVEDI'	VENERDI'	SABATO
Viale Cortina d'Ampezzo	Via Cavalese	Via Roccaraso	Via Misurina	Via della Mendola	Ripasso e recupero su tutto il territorio consortile
	Via Campione d'Italia, via Siusi	Via Rocca di Mezzo	Via Moena	Via Vipiteno	
	Via Calalo	Via San Zeno	Via Valdieri	Via Torbole	
	Via Vallombrosa	Via Campo Catino	Via Ovindoli		
	Via Fiera di Primiero	Via Sestriere	Via Ortisei, scala Caetani	Via Brunico	
	Via Val di Sole		Via La Sila, Via Caldonazzo, Via Vipiteno,		
	Via Calalzo		Via Madonna di Campiglio		
			Via Courmayeur, Via Nova levante		

PROGETTISTA

RESPONSABILE DEL PRODEDIMENTO

Dott. Maurizio De Giusti



CONSORZIO STRADALE Viale Cortina d'Ampezzo e Diramazioni

Sede legale Via Della Mendola N. 276 CAP 00135. Città ROMA.

Servizio Consorzi Stradali del Comune di Roma in Via Capitan Bavastro 94 - 00154 Roma
- cod. fisc. 80232490583

CONTRATTO D'APPALTO

PER L'AFFIDAMENTO DEI LAVORI di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili, lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle fognature per la raccolta delle acque meteoriche. Attività tutte necessarie per il funzionamento ed il mantenimento delle aree consortili aperte al pubblico transito. Importo complessivo dei lavori compresi nell'appalto ammonta a € 998.179,25 +IVA di cui: per opere a corpo ("canone/consumo") € 967.118,82 + IVA e per oneri della sicurezza € 31.060,43 + IVA. Si precisa che l'appalto non è diviso in lotti.

Codice identificativo gara **n°7834548 - CIG 8384958E39**

Impresa:

Domicilio:

Tel E-MAIL :

CONTRATTO DI APPALTO

Tra

Il **Consorzio Stradale Viale Cortina d'Ampezzo e diramazioni**, con sede legale presso il Servizio Consorzi Stradali del Comune di Roma in Via Capitan Bavastro 94 - 00154 Roma e sede operativa Via della Mendola 276 CAP 00135 Roma cod. fisc. cod. fisc. 80232490583, nella persona del Presidente Carlo Di Paola - "APPALTANTE"

e

l' _____
- cod. fisc/partita IVA _____
indicata come "CONTRAENTE"

_____, con sede legale in via _____
, Legale rappresentante _____, che d'ora innanzi sarà



Premesso che

- il Consiglio di Amministrazione del Consorzio, ha deliberato di affidare, al Dott. Maurizio De Giusti, l'incarico per la redazione degli atti di gara, di provvedere allo svolgimento di tutte le fasi di gara e all'aggiudicazione della stessa, nei termini stabiliti dal D.Lgs. 50/2016; oltre che ha deliberato nella seduta del **22 luglio 2020**, la scelta del sistema di gara da adottare;
- sono state l'espletamento le procedure necessarie definendo l'aggiudicazione provvisoria della gara alla Impresa la quale ha formulato l'offerta più consona alla richiesta formulata nel bando di gara.
- ai sensi della Legge n. 55 del 19 marzo 1990 e successive modifiche, nulla osta alla stipulazione del presente contratto;
- in relazione alla dimostrazione dei requisiti del D.Lgs. 50/2017 e s.m.i. sono state avviate le procedure necessarie all'attuazione delle verifiche dettate dal D.Lgs. 50/2017 e s.m.i. e il Responsabile del Procedimento, Dott. Maurizio De Giusti, ha espresso N.O. all'aggiudicazione definitiva.
- ai sensi dell'art.32 quater Codice Penale, come sostituito dall'art. 3 della Legge 15 novembre 1993, n.461, il CONTRAENTE ha dichiarato di avere piena capacità di contrattare con il Consorzio, giusta dichiarazione autenticata nella sottoscrizione e conservata in atti.
- L'aggiudicazione definitiva della gara d'appalto risulta essere stata formalizzata;

Tutto ciò premesso e confermato come parte integrante e sostanziale del presente atto, le parti comparenti convengono e stipulano quanto appresso riportato:

ART.1 **OGGETTO DELL'APPALTO**

Il Consorzio Stradale Viale Cortina d'Ampezzo e diramazioni, come sopra rappresentato, affida alla CONTRAENTE, che accetta l'appalto indicato in oggetto.

L'appalto viene concesso ed accettato sotto l'osservanza piena, assoluta ed inscindibile delle condizioni e dei patti contenuti nella suddetta deliberazione e nel **Capitolato Speciale d'Appalto, che si allega sub A)**, e sarà, inoltre, regolato da tutte le disposizioni ivi richiamate, che, conosciute ed accettate dal CONTRAENTE, costituiscono parte integrante del presente contratto, dagli elaborati tecnici depositati in atti presso la struttura proponente dagli atti della gara. Il CONTRAENTE si impegna a comunicare tempestivamente al Consorzio Stradale, nel corso dell'appalto, ogni modificazione intervenuta negli assetti proprietari, nella struttura di impresa e negli organismi tecnici e amministrativi.

L'appalt ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere, lavori e provviste occorrenti per: l'esecuzione lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili, lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle fognature per la raccolta delle acque meteoriche, necessari per il funzionamento ed il mantenimento delle aree consortili aperte al pubblico transito.

Costituiscono, altresì, parte integrante del presente contratto :

- 1) **il Piano della Sicurezza, che si allega (sub B);**
- 2) gli atti della gara, il Capitolato Generale dei LL.PP. approvato con D.M. n. 145 del 19.04.2000;
- 3) il Capitolato Generale d'Appalto del Comune di Roma, approvato con deliberazione del



ROMA CAPITALE

Consiglio Comunale n. 6126 del 17.11.1983, per le parti non in contrasto con quanto stabilito dal citato Capitolato generale dei LL.PP. , del quale il CONTRAENTE dichiara espressamente di aver preso conoscenza e di accettarne tutte le condizioni, anche ai sensi di quanto previsto dall'art.1341 del Codice Civile, e le cui disposizioni si intendono espressamente trascritte nel presente contratto e conservati in atti presso la sede del Consorzio Stradale.

ART.2 **AMMONTARE DELL'APPALTO –**

Il corrispettivo dovuto dal Consorzio Stradale al CONTRAENTE, per il pieno e perfetto adempimento agli obblighi assunti con il presente contratto, è fissato al netto del ribasso di gara offerto, riassunto in percentuale equivalente a: imponibile base d'asta €
Detratto , oltre oneri sicurezza (non soggetti a
ribasso), ai sensi del D.Lgs. dello 09.04.2008 n° 81 totale di oltre IVA .
Progetto di gara:

Voce 1 – pulizia caditoie 2 volte anno con mezzo d'opera camion;

Voce 2a – pulizia stradale calendarizzata,

diserbo banchine e marciapiedi ed aree adiacenti , svuotamento due volte

Settimana cestini rifiuti stradali, e caricamento distributori deiezioni canine e raccolta deiezioni canine

Voce 2b - nolo a caldo di spazzatrice

Voce 2c – nolo a caldo di camion per trasporto rifiuti

Voce 3 – riordino segnaletica verticale annua e ripristino stradale post-incidente

Voce 4 – riordino segnaletica ciclica una volta anno mq 2500

Voce 5 – lavori straordinari a consumo pronti interventi non prevedibili per l'importo triennale di € 10.000,00 più oneri .

Si precisa, altresì, che in fase di offerta tecnica l'Impresa ha proposto elementi migliorativi i quali fanno parte integrante del presente contratto con particolare riferimento

Il contratto oggetto della presente gara ha la durata di due anni, a decorrere dalla relativa stipula. Il Consorzio Stradale, alla scadenza del contratto, si riserva la facoltà di disporre la proroga tecnica del contratto (ai sensi dell'art. 106, comma 11, del D.Lgs. n.50/2016) nella misura strettamente necessaria, per un periodo comunque non superiore a sei mesi alle medesime condizioni contrattuali, nelle more dell'espletamento della nuova procedura ad evidenza pubblica. L'eventuale decisione di prorogare o non prorogare il contratto rientra nella discrezionalità dell'Amministrazione Consortile ed è quindi insindacabile da parte della ditta appaltatrice.

Qualora il Consorzio Stradale voglia avvalersi della facoltà di cui sopra è tenuta a darne comunicazione per iscritto all'appaltatore tre mesi prima della scadenza naturale del contratto, a mezzo PEC.

Il Consorzio Stradale si riserva la facoltà di richiedere eventuali aumenti o diminuzioni delle prestazioni, ai sensi dell'art. 106 comma 12 del D. Lgs. n.50/2016 e fino alla concorrenza di un quinto dell'importo complessivo contrattuale, agli stessi patti, prezzi e condizioni del contratto originario senza diritto ad alcuna indennità ad eccezione del corrispettivo relativo alle nuove prestazioni.



ROMA CAPITALE

Tale variazione dell'ammontare del servizio è giustificata dall'eventuale modifica del budget messo a disposizione del Consorzio stradale. Sono a carico dell'impresa, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale, tutti gli oneri e i rischi relativi alle attività e agli adempimenti occorrenti all'integrale espletamento dell'oggetto dell'appalto.

L'Amministrazione e l'impresa aggiudicataria hanno la facoltà di convenire l'affidamento di ulteriori prestazioni connesse all'oggetto principale dell'appalto e/o l'affidamento di ulteriori servizi analoghi, in conformità alla legislazione vigente.

ART. 3

L'appalto di servizio è concesso a "corpo e misura".

Sono implicitamente comprese, nei prezzi a base d'asta dei lavori da contabilizzare a misura, tutte le lavorazioni e le forniture accessorie, necessarie per dare le rispettive opere eseguite a regola d'arte perfettamente funzionanti, protette, manutenibili ed agibili, anche se non dettagliatamente esplicitate nella descrizione dei prezzi suddetti o negli elaborati progettuali.

ART.4

DISPOSIZIONI GENERALI

Nello svolgimento dell'appalto dovranno essere rispettate tutte le norme vigenti in Italia, derivanti sia da leggi che da decreti, circolari e regolamenti con particolare riguardo ai regolamenti edilizi, d'igiene, di polizia urbana, dei cavi stradali, alle norme sulla circolazione stradale, a quelle sulla sicurezza ed igiene del lavoro vigenti al momento della esecuzione delle opere (sia per quanto riguarda il personale dell'Impresa, o di eventuali subappaltatori e cottimisti, che per quello del Consorzio, in modo particolare per quello addetto ai lavori di ispezione in fogne e galleria), alle disposizioni di cui al D.P.R. 10 settembre 1982 n. 915 e successive modificazioni ed integrazioni o impartite dalle AA.SS.LL., alle norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano), U.N.I. (Ente Nazionale Italiano di Unificazione), C.N.R. (Consiglio Nazionale delle Ricerche), ISPESL, Vigili del Fuoco, Normativa Ministero Beni Culturali, I.S.O. (International Organization for Standardization) e, per le terre di scavo e rifiuti speciali, alle disposizioni di cui al D. Lgs. n.22/1997 e limiti di accettabilità di cui al D.M. n. 471/1999.

Dovranno inoltre essere osservate le disposizioni di cui al D.P.R. 524 del 8 giugno 1982 nonché del D. Lgs 626/94 in materia di segnaletica di sicurezza sul posto di lavoro, nonché le disposizioni di cui al Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 marzo 1991 sui "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", e successive integrazioni, del D.Lgs. n. 277 del 15 agosto 1991 ed in ottemperanza a quanto disposto nell'ordinanza Sindacale n. 151 del 21 gennaio 1988 per quanto concerne l'uso dei macchinari ed attrezzature di cantiere.

ART.5

DOCUMENTI FACENTI PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATTO

Integrano la disciplina dell'appalto, anche se non allegati:

- Il Decreto Legislativo n.50/2016 e successive modifiche e integrazioni;
- La Legge n. 741/81 per quanto applicabile, Legge n.486/97, DPR n. 252/98;
- Il regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici approvato con D.P.R. n. 554 del 21/12/1999;
- Il Capitolato Generale d'Appalto dei Lavori Pubblici approvato con D.M n.145 del 19 aprile 2000



ROMA CAPITALE

- Il presente Contratto - Capitolato Speciale d'Appalto;
- Il Decreto Legislativo n. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni
- Il Piano di sicurezza e coordinamento;
- La tariffa dei lavori edili Regione Lazio/2012;
- **Tutte le condizioni migliorative che hanno determinato l'affidamento.**

ART.6 **ELEZIONE DEL DOMICILIO**

Agli effetti del presente appalto e per tutta la durata dei lavori il Contraente elegge il domicilio in Via

Ogni cambiamento di tale domicilio nel corso dell'appalto dovrà essere comunicato, all'Amministrazione, con lettera raccomandata o Pec, entro 24 ore dall'avvenuto cambiamento.

ART.7 **CAUZIONE**

a) Cauzione definitiva

La CONTRAENTE, a garanzia dell'esatto e puntuale adempimento degli obblighi tutti assunti con il presente contratto, ha costituito deposito cauzionale definitivo con la polizza fideiussoria n. [REDACTED] prestata dalla [REDACTED] in data [REDACTED], nell'interesse del Consorzio Stradale fino alla concorrenza di € [REDACTED] corrispondenti alla metà del deposito cauzionale dovuto D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., a seguito di Certificato SOA

Cauzione definitiva - Al momento della sottoscrizione del contratto o in caso di consegna ad urgenza dei lavori, a copertura dell'eventuale danno derivante dal mancato o inesatto adempimento, l'aggiudicatario documenta con le medesime modalità previste per la costituzione della cauzione provvisoria, l'avvenuta costituzione di un deposito cauzionale definitivo, nella misura del 10% dell'importo dei lavori al netto del ribasso d'asta.

La fidejussione prestata con detta polizza, corredata della certificazione di sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI EN ISO 9001:2000, che è contenuta nei documenti di gara, per farne parte integrante e sostanziale, cessa di avere effetto sola alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione e svincolo polizza.

b) Facoltà del Consorzio di disporre della cauzione

La cauzione viene prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento di danni derivanti dall'inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme che il Consorzio avesse eventualmente pagato in più durante l'appalto rispetto al credito dell'appaltatore, risultante dalla liquidazione finale, salvo l'esperimento di ogni altra azione nel caso in cui risultasse insufficiente.

Il Consorzio ha il diritto di valersi della cauzione per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori, nel caso di rescissione d'ufficio, nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in sede di liquidazione finale.

ART. 8 **ASSICURAZIONI**

E' onere del CONTRAENTE, da ritenersi anch'esso compensato nel corrispettivo dell'appalto l'accensione, presso compagnie di gradimento dell'appaltante, delle seguenti



ROMA CAPITALE

polizze:

1. **Polizza di assicurazione per danni di esecuzione e responsabilità civile verso terzi**

L'impresa è assicurata di **specifica** polizza di assicurazione [redacted] assicurazioni n. [redacted] che copra la Stazione Appaltante sia dai danni derivanti dal danneggiamento o dalla distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, sia contro la responsabilità civile per danni causati a terzi e per danni verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori.

La polizza assicurativa per danni da esecuzione di cui al D.Lgs. 50/2016 – da prodursi da parte dell'Impresa prima della consegna dei lavori e in conformità del relativo schema tipo approvato con D.M. 123/2004 – deve coprire i danni per un ammontare complessivo pari a euro 3.000.000,00 (tremilioni/00), come meglio specificato nel Capitolato speciale d'appalto.

La polizza per responsabilità civile verso terzi di cui predetto D.Lgs. 50/2016 – che dovrà essere prodotta dall'Impresa prima della consegna dei lavori e in conformità del relativo schema tipo approvato con D.M. 123/2004 – deve coprire danni per un ammontare pari a euro 3.000.000,00 (tremilioni/00).

Le Polizze di cui al precedente comma dovranno essere accese prima della consegna dei lavori, portare la dichiarazione di vincolo a favore dell'appaltante e coprire l'intero periodo dell'appalto fino al completamento della consegna delle opere; dovranno altresì risultare in regola con il pagamento del relativo premio per lo stesso periodo indicato ed essere esibite all'appaltante prima dell'inizio dei lavori, alla quale non si darà corso in assenza della documentazione comprovante l'intervenuta accensione delle polizze suddette.

ART. 9

TUTELA DEI LAVORATORI E NORME IN MATERIA DI SICUREZZA

L'Impresa si obbliga ad osservare integralmente le norme e le prescrizioni sulla tutela, protezione, assicurazione ed assistenza dei lavoratori e a corrispondere al proprio personale il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi di settore. Al riguardo, l'Impresa prende atto che il Consorzio si riserva la facoltà sia di effettuare direttamente i controlli sulla regolarità retributiva e contributiva presso le Amministrazioni competenti, sia di eseguire i medesimi controlli attraverso la documentazione che l'Impresa appaltatrice, su richiesta, si obbliga a fornirle.

ART.10

CONSEGNA DEI LAVORI - INIZIO E TERMINE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI -

Nel giorno e nell'ora fissati dal RUP, il Contraente dovrà trovarsi sul posto indicato per ricevere la consegna dei lavori, che sarà certificata mediante formale verbale redatto in contraddittorio.

Il Contraente, considerato il carattere di urgenza deve dare inizio ai lavori entro il termine improrogabile di giorni 5 (cinque) dalla data di sottoscrizione del presente Contratto, previa consegna dei lavori. **La durata dell'appalto è di 730 giorni naturali e consecutivi.**

Il Contraente dovrà comunicare per iscritto a mezzo lettera raccomandata A.R. al Direzione dei Lavori l'ultimazione dei lavori non appena avvenuta.

Pagamenti in acconto e ritenute

La stazione appaltante emetterà certificati di pagamento in acconto, durante il corso dei lavori, valutati sulla base delle quantità di opere realizzate, al netto del ribasso d'asta, delle ritenute di legge e dell'eventuale rimborso a fattura (quietanzato) L'ultima rata di acconto verrà corrisposta qualunque sia il suo ammontare.

Sui certificati di pagamento verranno applicate le seguenti ritenute di legge sull'importo netto progressivo dei lavori: 0,50% (zerocinquantapercento) a garanzia degli obblighi



ROMA CAPITALE

dell'Appaltatore sulla tutela, protezione, assicurazione ed assistenza dei lavoratori. Tali ritenute saranno restituite dopo l'approvazione del collaudo.

Ogni stato di avanzamento lavori trimestrale conterrà:

- a) gli ordinativi relativi alla manutenzione programmabile e rapportino giornalieri;
- b) le certificazioni delle prove ed analisi di laboratorio per la conformità ai requisiti di accettazione.

ART.11 **ONERI VARI**

Tutte le spese, convenute inerenti e conseguenti al presente atto, sono a carico della CONTRAENTE, che chiede ai sensi dell'art. 40 del D.P.R. 131/1986 l'applicazione dell'imposta di registro in misura fissa, essendo l'appalto in questione soggetto all'imposta sul valore aggiunto.

ART.12 **OCCUPAZIONE DI SUOLO**

Il Contraente non avrà diritto a compensi addizionali ai prezzi di contratto qualunque siano le condizioni effettive nelle quali debbano eseguirsi i lavori, né potrà pretendere compenso od indennizzo alcuno per soggezioni derivanti da non concessa chiusura di una strada o tratto di strada alla circolazione stradale, restando riservata, alla D.L., la facoltà di apprezzamento sulla **necessità** di chiusura.

Restano a totale carico del Contraente gli oneri connessi all'esecuzione dei lavori ed opere. In particolare: occupazione di suolo pubblico, per deposito di materiali, macchinari ed attrezzature varie di cantiere, nelle adiacenze dei luoghi dove si vanno svolgendo i lavori; predisposizione dell'istanza con relativi elaborati e richiesta di disciplina traffico presso la Polizia Municipale; la redazione di computi metrici ed elaborati specifici per la contabilità da sottoporre alla verifica, in contraddittorio, con il D.L.

ART.13 **CONTROVERSIE**

Per ogni controversia derivante dal presente contratto è esclusa la competenza arbitrale, ed è competente il Foro di Roma.

Il mancato rispetto dell'identificazione delle opere appaltate, parte a "misura" e parte a "corpo", delle prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, delle osservazioni delle clausole contenute nei C.C.N.L. e delle prescrizioni in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, previa diffida della Stazione Appaltante, provocheranno la risoluzione di diritto del contratto.

Fa parte integrante ed essenziale del presente contratto il Capitolato speciale di appalto al quale si rimanda per ogni obbligo e condizione.

Fatto letto, confermato e sottoscritto dalle parti contraenti senza alcuna riserva, è scritto con mezzi meccanici ai sensi di legge su n. 8 pagine.

Roma lì

LA STAZIONE APPALTANTE
Consorzio Stradale
Viale Cortina d'Ampezzo e diramazioni

LA CONTRAENTE

Allegati:



ROMA CAPITALE

- A) Capitolato Speciale d'Appalto.**
- B) Piano della Sicurezza.**



CONSORZIO STRADALE

VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI

Appalto per l'esecuzione lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili; lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle fognature per la raccolta delle acque meteoriche, necessari per il funzionamento ed il mantenimento delle aree consortili aperte al pubblico transito.

Gara n°7834548 - CIG 8384958E39

ANNUALITA' 2020 - 2021 - 2022

Importo lavori a corpo
Importo lavori a misura
Base d'asta (soggetto a ribasso)
€ 967.118,82

Oneri per la sicurezza
(non soggetti a ribasso)
€ 31.060,43

Importo lavori complessivo
€ 998.179,25

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Sezione strade

COMMITTENTE

Il Presidente del Consorzio
Carlo DI PAOLA

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Maurizio DE GIUSTI

PROGETTISTA

Impresa

sede:

Telefono/Fax:

E-mail

Ribasso contrattuale

Euro

Importo netto

Euro

PARTE PRIMA**ART. 1****OGGETTO DELL'APPALTO**

I lavori verranno svolti all'interno del Comprensorio del Consorzio stradale di Viale Cortina d'Ampezzo e Diramazioni.

Il tessuto viario del Consorzio Stradale si estende per una lunghezza di circa 12,391 km di sedi stradali con superficie totale di mq 98.964 e superficie carrabile di mq 85.021, oltre a superfici pedonali di marciapiedi per mq 13.684 e mq 389 per rampe pedonali a scale.

La sicurezza delle sedi stradali è garantita dalla presenza di un impianto per la illuminazione pubblica, assistito dalla presenza di quadri elettrici, distribuiti lungo il complesso residenziale che formerà altro appalto così come l'arredo urbano. Nelle varie strade sono presenti n° 853 piante di varie essenze.

L'appalto, parte a "corpo" (canone/consumo) e parte a "misura" (extra canone), è finalizzato all'esecuzione dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili, delle fognature per la raccolta delle acque meteoriche, necessari per il funzionamento ed il mantenimento delle aree consortili aperte al pubblico transito. Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative impartite dal Direttore dei Lavori ed in particolare: **pulizia delle caditoie stradali due volte anno; pulizia sedi stradali calendarizzata secondo un programma settimanale; diserbo chimico e meccanico due volte anno; svuotamento due volte alla settimana dei cestini rifiuti posti nel comprensorio; caricamento distributori e fornitura sacchetti per deiezioni canine e rimozioni deiezioni canine; riordino segnaletica verticale con adeguamento cartelli esistente divelti o obsoleti; rifacimento segnaletica orizzontale ciclica una volta anno e ripristino stradale post incidenti.** L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

OPERE A CORPO - "Canone/consumo"

Le opere a corpo sono identificate nella "manutenzione ordinaria" del territorio consortile, suddiviso secondo un cronoprogramma settimanale, il tutto come meglio sotto riportato.

STRADE

- a) intervento giornaliero di pulizia generale delle sedi stradali ivi comprese le carreggiate, banchine, cunette e marciapiedi, ecc. da effettuarsi con numero sufficiente di operai addetti, comunque non inferiore a quattro unità, nell'orario compreso tra le ore 8,00 e le ore 16,00; interventi eseguiti a mano e ove possibile eseguiti con moto e/o auto spazzatrici, con periodicità massima settimanale, secondo cronoprogramma. Consegna del rapportino inizio giornata presso la sede del Consorzio, a mano o tramite e-mail, nel quale è indicata la forza lavorativa impiegata, mezzi e luogo di svolgimento attività. A fine giornata dovrà essere fornito analogo rapportino con la descrizione del livello di raggiungimento dell'attività dichiarata;
- b) intervento supplementare mensile di pulizia generale, nel periodo compreso tra il 1° settembre - 31 marzo, periodo invernale, per l'eliminazione del fogliame e dei detriti presenti su sede stradale, conseguenti agli agenti atmosferici;

- c) costante vigilanza delle sedi stradali, dei marciapiedi e dei manufatti stradali a salvaguardia della pubblica incolumità;
- d) esecuzione di interventi di riparazione di buche sulla carreggiata stradale, riparazione di buche sui marciapiedi, da eseguirsi con conglomerato bituminoso "tappetino di usura", previa stesura di emulsione bituminosa di ancoraggio, cilindratura eseguita con vibrofinitrici; ripristino di cavità e voragini;
- e) esecuzione immediata di transennamenti, a delimitazione di aree a rischio di qualsiasi natura, a salvaguardia della pubblica incolumità, completi di segnalazioni diurne e notturne, secondo quanto previsto dal Codice della Strada e dal D.Lgs. 81/2008, compresa la vigilanza fino alla cantierizzazione delle aree e l'esecuzione dell'intervento di ripristino delle strutture in predicato.
- f) Interventi di segnaletica stradale con ripristino della segnaletica stradale verticale ed orizzontale una volta anno, con reintegrazione dei cartelli obsoleti, nel pieno rispetto delle norme del Codice della Strada;

FOGNATURE

- a) costante verifica della funzionalità e pulizia delle cunette, griglie, caditoie, fognoli e chiusini dell'intera rete delle fognature in gestione al Consorzio;
- b) pulizia semestrale delle superfici di raccolta delle acque meteoriche e all'occorrenza;
- c) apertura semestrale dei coperchi dei chiusini e delle griglie, spurgo dei materiali depositati nei pozzetti, verifica dei sifoni, disostruzione delle canalizzazioni con autospurgatrice idrometrica a pressione "canal jet".

DISERBO

- a) estirpazione ed eliminazione delle erbe infestanti dalle carreggiate stradali, lungo le cigliature, cunette e muri di recinzione;
- b) intervento semestrale di diserbo delle banchine sterrate.

OPERE A MISURA "extra Canone" - conto a scalare

Le opere a misura sono identificate nella "manutenzione straordinaria" del territorio consortile, secondo un cronoprogramma trimestrale, il tutto come meglio sotto riportato.

Interventi sulle sedi stradali:

- a) rifacimento della pavimentazione, spessore variabile, secondo il carico d'esercizio a cui è sottoposta la sede stradale;
- b) riallineamento e/o sostituzione del ciglio stradale, compresa la fondazione; rifacimento della pavimentazione dei marciapiedi, compreso il massetto di sottofondo, sia di tipo tradizionale che in c.l.s.
- c) disinfezione periodica una volta anno dei marciapiedi.

Interventi sul sistema fognante:

- a) rialzo e sostituzione dei chiusini, sia su carreggiata sia su marciapiede;
- b) riqualificazione di pozzetto e contro pozzetto;
- c) ricostruzione di tratti delle tubolari di collegamento tra caditoie e fognatura centrale e delle caditoie;
- d) ricostruzione di tratti delle tubolari costituenti la fognatura centrale acque miste, compreso pozzetti e canne di discesa;
- e) disostruzione e spurgo di materie accumulate all'interno delle tubolari acque miste, fortemente ostruite.

Interventi di segnaletica stradale

- a) integrazione di nuova segnaletica stradale ed orizzontale, in pieno rispetto delle norme del Codice della Strada;
- b) interventi per nuovi impianti della segnaletica stradale e per modifiche od integrazioni dell'esistente, in pieno rispetto delle norme del Codice della Strada.

Interventi per bonifica di aree

- a) pulizia ed asportazione di materiali abbandonati e accumulati su aree Consortili.

Le opere appaltate, di manutenzione straordinaria, verranno contabilizzate in applicazione della tariffa dei prezzi della Regione Lazio edizione 2012 e in mancanza della voce e particolarità della prestazione, applicando nuovo prezzo in riferimento dei prezzi DEI o CC.IAA. di Roma o offerta fornitore verificata.

I lavori sono finanziati con fondi del Bilancio del Consorzio Stradale, approvati dall'assemblea dei Soci.

L'importo complessivo dei lavori compresi nell'appalto ammonta a € 998.179,25 +IVA di cui: per opere a corpo ("canone/consumo") € 967.118,82 + IVA e per oneri della sicurezza € 31.060,43 + IVA, ai sensi del D.Lgs. dello 09.04.2008 n° 81. Eventuali necessità di modifiche, nei limiti previsti dalle normative vigenti quantitative o qualitative nei lavori possono essere ammesse e valutate ai sensi di quanto stabilito dal Capitolato Generale di Appalto dei LL. PP., approvato con D.M. 19 aprile 2000 n° 145.

L'importo previsto per la sicurezza è calcolato dal Progettista in modo analitico, sui prezzi di contratto ed è da intendersi immutabile ed accettato dall'Appaltatore che, presa visione dei luoghi ove andrà ad operare, ritiene tale importo congruo ad eseguire in sicurezza i lavori appaltati a prescindere dalle autonome scelte operative indicate da lui stesso indicate nel piano di sicurezza indicato al D. Lgs. 50/2006 e s.m.i..

INFRASTRUTTURE OGGETTO DI APPALTO

Le attività ed i lavori saranno eseguiti sulle infrastrutture seguenti:

MANUTENZIONE STRADE			
Progr.	Strada	Km Strada	
01	Viale Cortina d'Ampezzo	2,600	
02	Via Roccaraso	0,48	
03	Via Rocca di Mezzo	0,38	
04	Via Campo Catino	0,35	
05	Via San Zeno	0,18	
06	Via della Mendola	1,74	
07	Via Misurina	1,18	
08	Via Calalzo	0,57	
09	Via Courmayeur	0,71	
10	Via Vallombrosa	0,78	
11	Via Valdieri	0,22	
12	Via Fiera di Primiero	0,13	
13	Via Val di Sole	0,16	
14	Via Moena	0,15	
15	Via Vipiteno	0,15	
16	Via Madonna di Campiglio	0,13	
17	Via Nuova Levante	0,41	

18	Via Caldonazzo	0,23	
19	Via La Sila	0,58	
20	Via Ovindoli	0,09	
21	Via Torbole	0,2	
22	Via Ortisei	0,05	
23	Via Cavalese	0,17	
24	Via Siusi	0,09	
25	Via Brunico	0,06	
26	Via Sestriere	0,86	
	Totale	12,39 km	

MANUTENZIONE MARCIAPIEDI

Progr.	Strada	Superficie mq	
1	Viale Cortina d'Ampezzo - (dx e sx)	10.969	
2	Via Campo Catino (dx e sx)	42	
3	Via Courmayeur (dx e sx)	1416	
4	Via Misurina	370	
5	Via Nova levante	90	
6	Via Ortisei	214	
7	Via Rocca di Mezzo	208	
8	Via Rocca Raso	172	
9	Scala denominata Caetani	147	
	Totale	13.684 mq	

MANUTENZIONE AREE CONSORTILI A SCALE PEDONABILI

Progr.	Essenze	Quantità	
01	Via Sestriere	162	
02	Via Val Sole	120	
03	Scala denominata Caetani	97	
	Totale	389 mq	

**PROGRAMMA SETTIMANALE INTERVENTI
"MANUTENZIONE ORDINARIA"**

LUNEDI'	MARTEDI'	MERCOLEDI'	GIOVEDI'	VENERDI'	SABATO
Viale Cortina d'Ampezzo	Via Cavalese	Via Roccaraso	Via Misurina	Via della Mendola	Ripasso e recupero su tutto il territorio consortile
	Via Campione d'Italia, via Siusi	Via Rocca di Mezzo	Via Moena	Via Vipiteno	
	Via Calalzo	Via San Zeno	Via Valdieri	Via Torbole	
	Via Vallombrosa	Via Campo Catino	Via Ovindoli		
	Via Fiera di Primiero	Via Sestriere	Via Ortisei, scala Caetani	Via Brunico	
	Via Val di Sole		Via La Sila, Via Caldonazzo, Via Vipiteno,		
	Via Calalzo		Via Madonna di Campiglio		
			Via Courmayeur, Via Nova levante		

ART. 2**AMMONTARE DELL'APPALTO,****OPERE COMPRESSE, VARIAZIONI AL PROGETTO**

Tutte le opere appaltate, di manutenzione ordinaria "canone a consumo", sopra descritte, nessuna esclusa, saranno contabilizzate trimestralmente a corpo tenuto conto della verifica dei rispettivi consumi, per ogni anno. In occasione del pagamento del quarto canone trimestrale verrà effettuato il conguaglio della contabilità, depurata delle prestazioni non erogate oltre ad eventuali penali da applicare o applicate su base dell'importo complessivo annuale derivante dall'importo **biennale** di € **967.118,82** (soggette a ribasso d'asta) e € **31.060,43** per gli oneri della sicurezza (non soggetto a ribasso).

Eventuali necessità di modifiche, nei limiti previsti dalle normative vigenti quantitative o qualitative nei lavori possono essere ammesse e valutate ai sensi di quanto stabilito dal Capitolato Generale di Appalto dei LL. PP., approvato con D.M. 19 aprile 2000 n° 145.

Il Consorzio Stradale si riserva piena ed insindacabile facoltà di aggiungere in qualsiasi momento altre superfici stradali, anche di nuova costruzione, a quelle già comprese nel lotto appaltato, oppure di escludere dall'appalto stesso strade, che siano già consegnate, senza che il compenso stabilito dal punto 1 del quadro economico del presente articolo, abbia a subire aumenti o diminuzioni.

Le aggiunte o le esclusioni saranno comunicate all'Impresa per iscritto, mediante ordinativo di lavoro.

Ogni osservazione in merito alle strade, di nuova consegna, dovranno essere presentate entro otto giorni dalla data dell'ordinativo di consegna e le contestazioni relative verranno risolte dal Direttore Tecnico competente.

In nessun caso l'Impresa potrà rifiutarsi di prendere in consegna le strade.

Rimane comunque la facoltà prevista dall'art. 345 della citata legge 20.03.1865, n° 2248 (recesso per volontà della Stazione Appaltante) ed in tal caso l'Appaltatore non potrà chiedere danni eccedenti il compenso previsto dallo stesso articolo.

L'importo previsto per la sicurezza è calcolato dal Progettista in modo analitico e nella valutazione è stato tenuto conto della possibilità tramite accordo o convenzione della fruizione delle imprese appaltatrici del verde ed illuminazione dei baraccamenti apprestati e calcolati come oneri nel presente appalto, sui prezzi di contratto ed è da intendersi immutabile ed accettato dall'Appaltatore che, presa visione dei luoghi ove andrà ad operare, ritiene tale importo congruo ad eseguire in sicurezza i lavori appaltati a prescindere dalle autonome scelte operative indicate da lui stesso indicate nel piano di sicurezza indicato.

DESIGNAZIONE DELLE OPERE

Ai fini di quanto disposto dall'art. 30 del D.P.R. n° 34/2000, le opere che formano oggetto del presente appalto, dettagliatamente illustrate nell'art. 01 del presente Capitolato Speciale d'Appalto, appartengono alle seguenti categorie:

Categoria dei lavori da eseguire:

OG 3 Strade - Asfalti

O G 6 Fognature

Importo lavori	€	998.179,25
- importo lavori – base d’asta	€	967.118,82
a) oneri per la sicurezza fisica dei lavoratori (non soggetto a ribasso d’asta)	€	31.060,43

ART. 3**OPERE / FORNITURE / EXTRA CANONE “OPERE A MISURA”**

Sono escluse le opere/forniture/servizi relative ad opere a verde, ed illuminazione pubblica e/o oggetto di speciali brevetti e tutte quelle opere eventuali e/o impreviste che il Consorzio Stradale ritenga di far eseguire da altre Imprese.

La scelta dei materiali, delle opere e dei mezzi operativi, verrà eseguita ad esclusivo giudizio del Direttore dei Lavori e potrà riguardare anche argomenti o interventi non direttamente connessi ma attinenti ai luoghi del presente appalto.

ART. 4**FORMA DELL'APPALTO**

L'Appalto è dato a corpo ed a misura, per un importo complessivo lavori pari a € **998.179,25 compresi oneri per la sicurezza.**

ART. 5**DOCUMENTI DI CONTRATTO**

Fanno parte del contratto d'appalto, anche se non allegati:

- a) La legge 2248 allegato F del 20.3.1865 e successive modificazioni ed integrazioni;
- b) Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici, approvato con D.P.R. 21 dicembre 1999, n° 554, limitatamente agli articoli ancora vigenti;
- c) Nuovo Capitolato Generale di Appalto per LL.PP., approvato con D.M.LL.PP. 19 aprile 2000, n°145 e succ.ve modificazioni e integrazioni;
- d) Legge 741/81 come modificata dal citato Regolamento approvato con D.P.R. 554/99, Legge 486/97, DPR 252/98;
- e) Decreto Legislativo n°50/2016 e successive modifiche ed integrazioni, Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE;
- f) Regolamento di esecuzione ed attuazione del D.Lgs n°50/2016 di cui al DPR 207/2010, per tutte le parti innovative e sostitutive del DPR 554/99;
- g) D.Lgs. dello 09.04.2008 n° 81;
- h) Tariffa dei prezzi della Regione Lazio edizione 2012;
- i) Piano per la sicurezza fisica dei lavoratori, al D.Lgs. n°50/2016 e s.m.i. ;
- j) Il D.P.R. 25 gennaio 2000, n° 34;
- k) Il Capitolato Speciale d’Appalto, relativo all’appalto corrente;

- l) Relazione, con cronoprogramma settimanale per opere a corpo di manutenzione ordinaria;
- m) Gli allegati: UBICAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI; CABREO FOGNARIO; SEGNALETICA STRADALE.

ART. 6

ELEZIONE DEL DOMICILIO

Agli effetti del presente appalto e per tutta la durata dei lavori l'Appaltatore elegge il domicilio in Roma - Via

Ogni cambiamento di tale domicilio nel corso dell'appalto dovrà essere comunicato immediatamente al Consorzio Stradale, con formalizzazione tramite lettera raccomandata entro tre giorni dall'avvenuto cambiamento.

L'inosservanza di tale prescrizione comporta l'applicazione di apposita penale.

ART. 7

CAUZIONI E GARANZIE

Cauzione definitiva e provvisoria

a) Cauzione definitiva - Al momento della sottoscrizione del contratto o in caso di consegna ad urgenza dei lavori, a copertura dell'eventuale danno derivante dal mancato o inesatto adempimento, l'aggiudicatario documenta con le medesime modalità previste per la costituzione della cauzione provvisoria, l'avvenuta costituzione di un deposito cauzionale definitivo, nella misura del 10% dell'importo dei lavori al netto del ribasso d'asta.

In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10% la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 %; ove il ribasso sia superiore al 20 % l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20 %.

La cauzione definitiva, di cui al D.Lgs. n°50/2016, ai sensi di quanto disposto dall'art. 4 comma 147 della legge 24.12.2003 n° 350, è progressivamente svincolata a decorrere dal raggiungimento di un importo dei lavori eseguiti, attestato mediante stati d'avanzamento lavori o analogo documento, pari al 75 % dell'importo contrattuale. Lo svincolo, nei termini e per le entità anzidetti, è automatico, senza necessità di benestare del Committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione, l'ammontare residuo, pari al 25% dell'iniziale importo garantito, è svincolato secondo la normativa vigente. Sono nulle le eventuali pattuizioni contrarie o in deroga. Il mancato svincolo nei quindici giorni dalla consegna degli stati di avanzamento o della documentazione analoga costituisce inadempimento del garante nei confronti dell'Impresa per la quale la garanzia è restata.

La mancata costituzione della garanzia di cui al primo periodo determina la revoca dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione da parte del soggetto appaltante o concedente, che aggiudica l'appalto o la concessione al concorrente che segue nella graduatoria. La garanzia copre gli oneri per il mancato od inesatto adempimento e cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, comunque decorsi sei mesi dalla data di ultimazione dei lavori senza che il Consorzio Stradale abbia avviato le operazioni di collaudo,

ovvero decorsi dodici mesi dalla data di avvio del collaudo qualora non sia stato accordato dal Consorzio Stradale un ulteriore periodo per il completamento delle attività di collaudo e sempre che il mancato rilascio del certificato di collaudo o di quello di regolare esecuzione non dipenda da fatto imputabile all'impresa obbligata.

La fideiussione bancaria o la polizza assicurativa di cui ai commi 1 e 2 dovrà prevedere espressamente la rinuncia alla preventiva escussione del debitore principale e la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

La fideiussione bancaria o polizza assicurativa relativa alla cauzione provvisoria dovrà avere validità per almeno 180 giorni dalla data di presentazione dell'offerta.

Al verificarsi delle condizioni previste dalla legge per l'escussione della garanzia, il pagamento, nei limiti dell'importo garantito, e' eseguito a semplice richiesta del soggetto garantito entro il termine di trenta giorni decorrenti dalla data di ricezione della richiesta scritta e documentata con i prescritti dati contabili da parte del responsabile unico del procedimento.

L'istituto fideiussore, di cui all'art. 1944 C. C., non può esercitare il beneficio della preventiva escussione dell'Impresa obbligata ne' può opporre l'eventuale mancato pagamento del premio.

L'Istituto fideiussore non può avvalersi del termine di cui all'articolo 1957, comma 1, del codice civile.

Restano salve le azioni di legge nel caso in cui le somme pagate dall'istituto fideiussore risultino parzialmente o totalmente non dovute.

Foro competente e' quello ove ha sede il Consorzio Stradale o soggetto appaltante.

Qualora l'istituto fideiussorio eccepisca che la condizione legittimante l'intervenuta escussione sia imputabile a difetto di progettazione, nell'azione civile intentata per il recupero delle somme pagate a titolo di garanzia, il progettista e l'istituto fideiussore sono litisconsorti necessari.

b) Facoltà del Consorzio Stradale di disporre della cauzione - La cauzione viene prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento di danni derivanti dall'inadempimento delle obbligazioni stesse nonché a garanzia del rimborso delle somme che il Consorzio Stradale avesse eventualmente pagato in più durante l'appalto rispetto al credito dell'appaltatore, risultante dalla liquidazione finale, salvo l'esperimento di ogni altra azione nel caso in cui risultasse insufficiente.

Il Consorzio Stradale ha il diritto di valersi della cauzione per le spese inerenti i lavori da eseguirsi d'ufficio; per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori; nel caso di rescissione d'ufficio nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in sede di liquidazione finale.

La fideiussione bancaria o la polizza assicurativa, prestata per la cauzione provvisoria e per la cauzione definitiva dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e la sua operatività entro 15 giorni, sempre a semplice richiesta scritta del Consorzio Stradale.

L'appaltatore può essere obbligato a reintegrare la cauzione di cui il Consorzio Stradale abbia dovuto valersi, in tutto o in parte durante l'esecuzione del contratto.

c) **Requisiti dei fideiussori** - Le garanzie bancarie devono essere prestate da istituti di credito o da banche di interesse nazionale accreditati all'esercizio dell'attività ed in possesso dei coefficienti di solvibilità determinati dalle rispettive autorità di vigilanza.

Le garanzie assicurative devono essere prestate da imprese di assicurazione che siano autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione di cui all'allegato "A" del decreto legislativo 17 marzo 1995 n. 157, e che dispongono del coefficiente di solvibilità ivi previsto.

Le cauzioni possono essere rilasciate unicamente dagli intermediari iscritti nell'elenco speciale di cui all'art. 107 del D.Lgs. 1 settembre 1993 n° 385 che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie, previa apposita autorizzazione del competente ministero; inoltre le cauzioni definite rilasciate dagli intermediari finanziari e presentate dalle imprese, devono riportare esplicito riferimento alla normativa sopra richiamata, laddove non fosse, la garanzia stessa è considerata nulla.

d) **Requisiti dei concorrenti riuniti.** In caso di riunione di concorrenti, ai sensi del D.Lgs. n°50/2016, le garanzie fideiussorie sono costituite, su mandato irrevocabile, dall'impresa mandataria o capogruppo in nome e per conto di tutti i concorrenti con responsabilità solidale nel caso in cui il raggruppamento sia di tipo orizzontale, e con responsabilità "pro-quota" nel caso in cui il raggruppamento sia di tipo verticale, così come previsto dal D.Lgs. n° 50/2016.

E' onere dell'appaltatore, da ritenersi anch'esso compensato nel corrispettivo dell'appalto l'accensione, presso compagnie di gradimento dell'appaltante, della seguente polizza:

Polizza di assicurazione per danni di esecuzione e responsabilità civile verso terzi

L'esecutore dei lavori è obbligato ai sensi del D.Lgs. n°50/2016, a stipulare una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori.

La somma assicurata è stabilita in € 3.000.000,00. La polizza deve inoltre assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso della esecuzione dei lavori.

Il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi è pari a € 3.000.000,00.

La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento.

Il contraente trasmette alla stazione appaltante copia della polizza di cui al presente articolo almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori.

L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia.

ART. 8
RISPETTO NORMATIVA SUBAPPALTO ED ANTIMAFIA

Subappalto: condizioni generali

DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Condizioni generali

Ai fini del presente articolo è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedono l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2% dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a € 100.000,00 e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto da affidare. Il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori.

L'affidamento in subappalto di parte delle opere e dei lavori deve essere sempre autorizzato dal Responsabile del Procedimento ed è subordinato al rispetto delle disposizioni di cui all'art. 105 del D.Lgs. n°50/2006.

E' comunque vietato subappaltare la categoria prevalente in quota superiore al 30%, laddove il valore di quest'ultime, considerate singolarmente, superi il 15% dell'importo totale dei lavori, ai sensi dell'art. 37, comma 11, del D.Lgs. n°50/2006.

In particolare, ai sensi del D.Lgs. n°50/2016 sopra richiamato integrato dall'art. 2 lettera bb) e dall'art. 3 lettera h) del D.Lgs. n° 113 del 31.07.07, l'Impresa è tenuta ai seguenti adempimenti, la verifica del cui rispetto rientra nei compiti e nelle responsabilità del Direttore dei Lavori:

- a) che i concorrenti all'atto dell'offerta o l'affidatario, nel caso di varianti in corso d'opera, all'atto dell'affidamento, abbiano indicato i lavori o le parti di opere che intendono subappaltare o concedere in cottimo;
- b) che l'affidatario provveda al deposito del contratto di subappalto presso la Stazione Appaltante almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni;
- c) che al momento del deposito del contratto di subappalto presso la Stazione Appaltante l'affidatario trasmetta altresì la certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di qualificazione prescritti dal D.Lgs. n° n°50/2016, in relazione alla prestazione subappaltata e la dichiarazione del subappaltatore attestante il possesso dei requisiti generali di cui all'art. 38 del D.Lgs. n° 50/2006;
- d) che non sussista, nei confronti dell'affidatario del subappalto o del cottimo, alcuno dei divieti previsti dall'articolo 10 della legge 31 maggio 1965, n. 575, e successive modificazioni.
- e) che è fatto obbligo agli affidatari di trasmettere, entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei loro confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da essi affidatari corrisposti al subappaltatore o cottimista, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate;
- f) che dal contratto di subappalto risulti che l'Impresa ha praticato, per i lavori e le opere affidate in subappalto, gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione, con ribasso non superiore al venti per cento;

- g) che l'Impresa che si avvale del subappalto o del cottimo alleggi alla copia autentica del contratto, da trasmettere entro il termine di cui al precedente punto b), la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'art. 2359 C.C. con l'Impresa affidataria del subappalto o del cottimo. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuna delle imprese partecipanti nel caso di associazione temporanea, società o consorzio.

Qualora, a seguito di accertamento effettuato dalla Direzione Lavori, anche attraverso l'Ispettorato del Lavoro e dell'Osservatorio Comunale sugli appalti di lavori, abbia a riscontrarsi il mancato rispetto di quanto sopra, l'appaltante, oltre le azioni legali previste dalla vigente normativa, applica, con riferimento all'art. 339 della L. 2248/1865 contrattualmente richiamata, una multa corrispondente al 5% del corrispettivo dell'appalto. L'appaltante, inoltre, provvederà a segnalare l'inadempienza all'Autorità competente riservandosi di dichiarare rescisso il contratto o di procedere all'esecuzione d'ufficio in danno tramite eventuale riappalto, pretendere il risarcimento di tutti i danni e immettersi nel possesso del cantiere, nel termine che verrà indicato in apposita formale diffida, senza che l'appaltatore possa fare opposizione di sorta.

Con la sottoscrizione del contratto d'appalto, del quale il presente capitolato speciale d'appalto costituisce parte integrante e sostanziale, l'appaltatore medesimo prende atto e presta fin d'ora il proprio consenso, in esito al provvedimento assunto dall'appaltante, a detta immissione in possesso, con l'assunzione a proprio carico dell'onere della guardiania e buona conservazione delle opere nel periodo intercorrente tra la comunicazione di rescissione del contratto o di esecuzione d'ufficio e il momento della effettuazione di tale immissione nel possesso del cantiere dopo il riappalto.

L'appaltatore resta in ogni caso l'unico responsabile nei confronti dell'appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando questi da qualsiasi eventuale pretesa delle imprese subappaltatrici o da richieste di risarcimento danni eventualmente avanzate da terzi in conseguenza anche delle opere subappaltate.

Ai sensi del D.Lgs. n°50/2016, la Stazione Appaltante provvede al rilascio dell'autorizzazione al subappalto entro 30 gg. della relativa richiesta.

Il termine di 30 gg. può essere prorogato una sola volta, ove ricorrano giustificati motivi.

Trascorso tale termine senza che si sia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa conformemente all'istituto del "silenzio-assenso". Occorre tener presente, però, che il provvedimento implicito di autorizzazione può essere annullato in via di autotutela da parte del Consorzio Stradale e nel corso di assenso illegittimamente formato, in conformità di quanto stabilito dall'art. 20 Legge 241/90.

Per subappalti o cottimi inferiori al 2% dell'importo delle prestazioni affidate o di importo inferiore a € 100.000,00 i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della Stazione Appaltante sono ridotti della metà.

Condizioni aggiuntive:

a) Prima dell'effettivo inizio dei lavori oggetto di subappalto o di cottimo e comunque non oltre dieci giorni dalla autorizzazione da parte del il Consorzio Stradale, **l'Appaltatore dovrà far pervenire, al Consorzio Stradale stesso, il documento unico di regolarità contributiva (DURC) del subappaltatore, concernente l'assolvimento gli obblighi dovuti agli Enti Previdenziali (incluse le Casse Edili). Dovrà essere altresì fornito il libro matricola della ditta subappaltatrice nonché specifico elenco del personale assegnato alle lavorazioni;**

L'Appaltatore dovrà produrre **periodicamente la certificazione di correttezza contributiva circa la regolarità dei versamenti** agli enti suddetti, in concomitanza dell'emissione di ogni S.A.L.;

L'Appaltatore è tenuto a trasmettere entro 15 giorni, con lettera raccomandata, al Consorzio Stradale, ogni modificazione intervenuta nei propri assetti societari, nella struttura d'impresa e negli organismi tecnici ed amministrativi, fornendo, ove necessario, la documentazione per la verifica, presso la Prefettura di Roma, del sussistere dei requisiti della legge 31.5.1965 n. 575 e successive modificazioni.

Il Consorzio Stradale, per il tramite del Responsabile del Procedimento, provvederà a trasmettere agli Enti previdenziali, inclusa la Cassa Edile, assicurativi ed antinfortunistici e all'Osservatorio Comunale sugli appalti la comunicazione circa i nominativi delle imprese subappaltatrici con allegati gli estremi di iscrizione alla C.C.I.A.A e l'attestazione SOA per le categorie e classifiche di importi richiesti, le opere da eseguire in subappalto e il loro valore.

L'Appaltatore è tenuto ad apportare le modifiche necessarie al piano di sicurezza (piano operativo della sicurezza) prima dell'inizio dei lavori e presentarle all'approvazione del coordinatore per la sicurezza.

ANTIMAFIA

Ai sensi del DPR 252/98, le Imprese subappaltatrici, per i subappalti il cui valore supera i 300 milioni, dovranno produrre il Certificato Camerale, rilasciato dalla C.C.I.A.A., di validità non antecedente i sei mesi, riportante la seguente dicitura: *"Nulla osta ai fini dell'art. 10 della legge 31/5/1965, n. 575 e successive modificazioni. La presente certificazione è emessa dalla C.C.I.A.A., utilizzando il collegamento telematico con il sistema informativo utilizzato dalla prefettura di Roma"*. Nel caso in cui il Certificato Camerale non riporti la suddetta dicitura dovrà essere cura dell'impresa dichiarante di non essere sottoposto ad alcun procedimento di cui alla legislazione "antimafia" o produrre la documentazione necessaria per richiedere alla Prefettura, per i casi di cui all'art. 10 L 575/65, la prescritta "comunicazione".

Alternativamente la "comunicazione" del Prefetto potrà essere direttamente richiesta dal soggetto privato interessato o da persona da questi specificatamente delegata, previa comunicazione al Responsabile del procedimento di voler procedere direttamente a tale adempimento. In ogni caso l'autorizzazione ad avvalersi del subappalto è subordinata all'acquisizione delle informazioni circa i tentativi di infiltrazione mafiosa nelle società o imprese interessate.

Nel caso si proceda all'affidamento del subappalto senza che sia stata acquisita la prescritta certificazione, oltre alla comunicazione alle autorità competenti e l'applicazione dei provvedimenti previsti dalla normativa vigente, sarà inflitta una sanzione pari al 5% del valore del subappalto.

Decorso il termine di 45 gg. dalla ricezione della richiesta, o nei casi d'urgenza, il Consorzio Stradale può procedere anche in assenza delle informazioni del Prefetto. In caso di presenza, accertata successivamente di cause ostative, di cui alla citata legge 575/65 di cui sopra, il Consorzio Stradale può recedere dal contratto, fatto salvo il rimborso delle spese sostenute dall'Amministrazione per l'esecuzione della parte rimanente delle opere.

Quanto premesso è valido anche nei casi in cui, a seguito di verifiche disposte dal Prefetto, emergono elementi relativi a tentativi di infiltrazione mafiosa nelle Imprese interessate di cui all'art. 10 comma 7 DPR 252/98.

Nel caso di associazioni, raggruppamenti, imprese, società e consorzi troverà applicazione quanto previsto dal comma 3 del citato art. 2, dal comma 3 dell'art. 10 e dal comma 1 dell'art. 12 del DPR 252/98.

ART. 9

OSSERVANZA DELLE DISPOSIZIONI NORMATIVE E RETRIBUTIVE DEI CONTRATTI COLLETTIVI DI LAVORO. CONTRIBUTI ED ALIQUOTE DA VERSARE ALLA CASSA EDILE DI MUTUALITÀ ED ASSISTENZA

Nell'esecuzione dei lavori del presente appalto l'Appaltatore è tenuto ad osservare, integralmente, il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi, nazionale e territoriale, in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori.

L'Appaltatore si obbliga, altresì, ad applicare il contratto o gli accordi medesimi, anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione, e, se cooperative, anche nei rapporti con soci.

I suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore, anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o se receda da esse, e ciò indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura, dalla dimensione dell'Impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale.

L'Appaltatore è responsabile in solido, nei confronti della Stazione Appaltante, dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto.

Il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato, non esime l'Appaltatore dalla responsabilità di cui al comma precedente e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della stazione appaltante.

L'appaltatore è inoltre obbligato ad applicare integralmente le disposizioni di cui al comma 7 dell'art. 18 della legge 19 marzo 1990, n. 55, all'art. 9 del d.p.c.m. 10 gennaio 1991, n. 55 e D.Lgs. n°50/2016 e successive modificazioni e integrazioni.

In caso di inottemperanza agli obblighi precisati nel presente articolo, accertata dalla Stazione Appaltante o ad essa segnalata dall'Ispettorato del Lavoro, la stazione appaltante medesima comunicherà all'Appaltatore e se del caso anche all'Ispettorato suddetto, l'inadempienza accertata e procederà ad una detrazione del 20% sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento a saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia degli obblighi di cui sopra.

Inoltre, ai sensi del D.Lgs. n°50/2016 e s.m.i., la mancata regolarizzazione degli obblighi attinenti alla tutela dei lavoratori non consentirà di procedere allo svincolo della cauzione definitiva dopo l'approvazione del collaudo finale provvisorio.

Il pagamento all'Appaltatore delle somme accantonate non sarà effettuato sino a quando dall'Ispettorato del Lavoro non sia stato accertato che gli obblighi predetti siano stati integralmente adempiuti, e costituisce onere dell'Impresa produrre la documentazione relativa all'avvenuto accertamento da parte dell'Ispettorato del Lavoro.

Per le detrazioni e sospensioni dei pagamenti di cui sopra l'Appaltatore non può opporre eccezioni alla stazione appaltante, né ha titolo a risarcimento danni.

L'Appaltatore è inoltre obbligato al versamento all'INAIL, nonché, ove tenuto, alle Casse Edili, agli Enti Scuola (previsti dagli artt. 61 e 62 del contratto nazionale per gli addetti alle industrie edili stipulato il 24.7.1959 trasferito in legge con D.P.R. n. 1032 del

14.7.1960), agli altri Enti Previdenziali ed Assistenziali cui risulti iscritto, dei contributi stabiliti per fini mutualistici e per la scuola professionale.

L'Appaltatore dovrà, inoltre, dimostrare di essere in regola con i versamenti assicurativi e previdenziali almeno per il periodo di cinque anni precedente alla stipulazione del contratto e dovrà rispettare le clausole contenute nei contratti collettivi nazionale e provinciale di lavoro e le prescrizioni di cui al Decreto Legislativo 626/94.

Nel caso di accertamento, successivo alla stipulazione del contratto o alla consegna ad urgenza dei lavori, della mancanza dei requisiti previsti al comma precedente, sarà prevista in ogni caso la risoluzione del contratto.

Al fine di garantire i livelli occupazionali, l'impresa subentrante è tenuta ad assumere, alle condizioni di cui al precedente comma, i lavoratori già impiegati nell'appalto di che trattasi.

L'Appaltatore è inoltre obbligato al pagamento delle competenze spettanti agli operai per ferie, gratifiche, ecc. in conformità alle clausole contenute nei patti nazionali e provinciali sulle Casse Edili ed Enti-Scuola medesimi.

L'Appaltatore e, per suo tramite, le Imprese subappaltatrici, dovranno presentare all'Amministrazione Consortile, prima dell'emissione di ogni singolo stato avanzamento lavori, e comunque ogni bimestre, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici, previsti dalla contrattazione collettiva.

In caso di inottemperanza agli obblighi di cui sopra accertata dall'Amministrazione o ad essa segnalata dalla Cassa Edile o dall'I.N.A.I.L., o da altri Enti, oltre i provvedimenti previsti dalla norma in materia, si applicherà la apposita penale.

In caso di ritardo, da parte dell'appaltatore, nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, si applicheranno le procedure previste dall'art. 13 del Capitolato Generale di Appalto approvato con D.M. LL.PP. n°145/2000.

ART. 10

DIREZIONE LAVORI E DIREZIONE DEL CANTIERE

Direzione lavori

La Direzione dei lavori sarà eseguita a cura di Tecnici designati dal Presidente del Consorzio Stradale, convalidati dal Responsabile del Procedimento.

Direzione del cantiere

L'Appaltatore dovrà provvedere per proprio conto a nominare un Direttore del cantiere ed il Capo cantiere, nonché a designare persone qualificate ad assistere alla misurazione dei lavori ed a ricevere gli ordini della Direzione dei lavori.

L'Appaltatore, all'atto della consegna dei lavori, dovrà comunicare al Consorzio Stradale, per iscritto, il nominativo delle persone di cui sopra.

Il Direttore di cantiere dovrà essere un tecnico, laureato o diplomato, iscritto all'Albo Professionale, secondo le competenze professionali.

Il Capo o i Capi cantiere dovranno anch'essi essere tecnici laureati o diplomati o Assistenti diplomati alla scuola Assistenti la cui qualifica di Assistente dovrà risultare sul libro matricola e sul libro paga dell'impresa che dovranno, a richiesta, essere esibiti.

Il Direttore di cantiere ed il Capo cantiere designato dall'Appaltatore, dovranno comunicare per iscritto l'accettazione dell'incarico loro conferito, specificando esplicitamente di essere a conoscenza degli obblighi derivanti dal presente Capitolato.

Nell'accettazione dell'incarico il Direttore di cantiere dovrà esplicitamente

dichiarare: «di essere a conoscenza degli obblighi derivanti dagli artt. “condotta dei lavori”, “piano per la sicurezza ed igiene del lavoro”, “direttore di cantiere”, “controllo del personale di cantiere”.

Ferme restando le specifiche responsabilità dell'Appaltatore, il Direttore di cantiere è responsabile:

- a) dell'esecuzione dei lavori a perfetta regola d'arte, della rispondenza degli stessi ai progetti e alle prescrizioni di Capitolato dell'appalto ed alle disposizioni impartite dalla Direzione dei Lavori nel corso dei lavori;
- b) della conduzione dell'appalto, con particolare riguardo al rispetto di tutta la normativa in materia di sicurezza ed igiene del lavoro vigente al momento della esecuzione dei lavori, da parte di tutte le Imprese e subappaltatori impegnati nell'esecuzione dei lavori, nonché di tutte le norme di legge o richiamate nel presente Capitolato in materia di subappalti e di eventuali cottimi fiduciari.

A tal fine il Direttore di cantiere dovrà garantire una adeguata presenza in cantiere e dovrà curare:

- a) che il piano operativo di sicurezza ed igiene del lavoro, di cui all'art. omonimo, sia predisposto in aderenza a tutta la normativa vigente in materia, e venga scrupolosamente rispettato, in fase esecutiva, da parte di tutte le Imprese e subappaltatori;
- b) In caso di accertate difformità dal piano, tali da costituire fonti di pericolo, il Direttore di cantiere è tenuto ad eliminare la stessa e qualora vi fossero impedimenti nell'immediato, a disporre la sospensione parziale o totale delle lavorazioni;
- c) che da parte dell'Appaltatore non si dia in alcun modo corso a subappalti né a cottimi non autorizzati dal Consorzio Stradale;
- d) che il personale impiegato in cantiere sia unicamente quello iscritto nei libri paga dell'Appaltatore o delle Ditte subappaltatrici o dei cottimisti autorizzati dal Consorzio Stradale e dal Responsabile del procedimento, curando tutti gli adempimenti di cui all'art. "Controllo del personale impiegato in cantiere";
- e) l'accertata inosservanza da parte del Direttore di cantiere di quanto sopra darà comunque luogo alla richiesta di sostituzione del Direttore di cantiere, fatta salva ogni altra iniziativa eventualmente prevista per legge;
- f) analogamente si procederà nel caso in cui il Direttore di cantiere non provvederà a dare tempestiva comunicazione, scritta alla D.L., di particolari provvedimenti adottati in materia di sicurezza ed igiene del lavoro.

La sostituzione del Direttore di cantiere avrà luogo mediante richiesta scritta firmata dal Direttore dei Lavori e dal Responsabile del procedimento.

ART. 11

PIANO PER LA SICUREZZA ED IGIENE DEL LAVORO

Il Piano della Sicurezza, rientra negli obblighi previsti dal D.Lgs. dello 09.04.2008 n° 81, ed è stato redatto ai sensi del D.Lgs. n°50/2016. L'Appaltatore, entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna dei lavori è tenuto a presentare al Responsabile del procedimento un piano di sicurezza sostitutivo del piano di sicurezza e di coordinamento e del piano generale di sicurezza, di cui al D.Lgs. dello 09.04.2008 n° 81, che comprenda la programmazione delle opere oggetto dell'appalto, le modalità esecutive delle stesse nonché, dettagliatamente, tutte le misure che saranno poste in essere per assicurare il pieno rispetto delle vigenti disposizioni in materia di sicurezza ed igiene del lavoro.

Tale obbligo, nei casi di consegna ad urgenza dei lavori dovrà essere assolto dalla Impresa entro 5 giorni dalla data fissata per la consegna medesima da parte della Direzione lavori.

Nei casi di consegna ad urgenza tale obbligo può essere assolto anche presentando più piani delle suddette misure, ciascuno relativo a determinare fasi in cui potranno essere suddivisi i lavori.

I singoli piani dovranno però complessivamente coprire l'intero arco dei lavori e comunque l'inizio di ciascuna fase dei lavori è subordinato alla presentazione del relativo piano.

Il Responsabile del procedimento, acquisito il piano, ove ne ravvisi evidenti carenze, ha facoltà di richiederne - prima dell'inizio dei lavori - l'adeguamento alle normative vigenti, fermo restando che l'Appaltatore rimane l'unico responsabile della redazione del piano.

Le accertate difformità delle misure di sicurezza ed igiene effettivamente adottate nel corso dei lavori rispetto a quelle previste dal piano (o dai piani) di cui al presente articolo, ferme restando le eventuali altre iniziative di legge, comporteranno in ogni caso, l'applicazione delle penalità, e qualora la accertata carenza di sicurezza non possa essere immediatamente eliminata, la sospensione totale o parziale delle lavorazioni.

Il piano o i piani dovranno essere predisposti con la finalità di coordinare ed ottimizzare le misure di sicurezza ed igiene del lavoro da adottare durante l'intero svolgimento dell'appalto e dovranno prevedere:

- a) il numero di operai o altri dipendenti di cui si prevede l'impiego nelle varie fasi di lavoro e le conseguenti attrezzature fisse e/o mobili di cui sarà dotato il cantiere quali: spogliatoi, servizi igienici, eventuale mensa, attrezzature di pronto soccorso ecc.;
- b) le previsioni di disinfestazione periodica, ove necessaria;
- c) le dotazioni di mezzi e strumenti di lavoro che l'Impresa intende mettere a disposizione dei propri dipendenti quali: caschi di protezione, cuffie, guanti, tute, stivali, maschere, occhiali, ecc., che dovranno essere rispondenti alle prescrizioni relative alle varie lavorazioni;
- d) le fonti di energia che l'Impresa intende impiegare nel corso dei lavori, sia per l'illuminazione, che per forza motrice per macchinari, mezzi d'opera ed attrezzature, che dovranno essere rispondenti alle prescrizioni relative ai luoghi ove si dovranno svolgere i lavori ed alle condizioni presumibili nelle quali i lavori stessi dovranno svolgersi; i mezzi, i macchinari e le attrezzature che l'appaltatore ritiene di impiegare in cantiere, specificando, ove prescritto, gli estremi dei relativi numeri di matricola, i certificati di collaudo o revisioni periodiche previste dalle normative, le modalità di messa a terra previste e quanto altro occorra per la loro identificazione ed a garantirne la perfetta efficienza e possibilità di impegno in conformità alla normativa vigente. I certificati di collaudo o di revisione dovranno essere tenuti a disposizione in cantiere;
- e) l'Appaltatore dovrà altresì mettere a disposizione le attrezzature e le apparecchiature necessarie a verificare la rispondenza alle norme delle messe a terra realizzate, la presenza di gas in fogne o cunicoli ecc.;
- f) le opere provvisorie necessarie per l'esecuzione dei lavori quali: cassature, sbadacchiature, ponteggi ecc., corredate di relazione descrittiva ed ove occorra di opuscoli illustrativi, elaborati grafici verifiche di calcolo, firmati da progettista all'uopo abilitato per legge;
- g) particolari accorgimenti ed attrezzature che l'impresa intende impiegare per garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro in caso di lavorazioni particolari;

h) quanto altro necessario a garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro in relazione alla natura dei lavori da eseguire ed ai luoghi ove gli stessi dovranno svolgersi.

Il piano (od i piani) dovranno essere aggiornati nel caso di nuove disposizioni in materia di sicurezza ed igiene del lavoro, o di nuove circostanze intervenute nel corso dello appalto, nonché ogni qualvolta l'Impresa intenda apportare modifiche alle misure previste o ai macchinari ed attrezzature da impiegare.

Il piano (od i piani) dovranno comunque essere sottoscritti dall'Appaltatore, dal Direttore di cantiere e, ove diverso da questi, dal Progettista del piano, che assumono, di conseguenza:

- il Progettista del piano: la responsabilità della rispondenza delle misure previste alle disposizioni vigenti in materia;
- l'Appaltatore ed il Direttore di cantiere: la responsabilità dell'attuazione delle stesse in sede di esecuzione dell'appalto.

L'Appaltatore dovrà preventivamente portare a conoscenza del personale impiegato il piano (o i piani) di sicurezza ed igiene, del lavoro e gli eventuali successivi aggiornamenti, nonché inviarne copia alle UU.SS.LL. competenti ed al comitato paritetico territoriale per la prevenzione infortunistica, l'igiene e l'ambiente di lavoro.

Le autorità competenti a fornire notizie in merito agli obblighi relativi a disposizione in materia di sicurezza, di condizioni di lavoro, di previdenza ed assistenza, si identificano nel Ministero del Lavoro e Previdenza Sociale attraverso i competenti Uffici Territoriali.

L'Appaltatore dovrà inoltre osservare tutte le norme di cui al D.Lgs. dello 09.04.2008 n° 81 di attuazione della normativa CEE in ordine alla sicurezza dei lavoratori sul luogo di lavoro.

Qualora nel corso dell'appalto si configuri un cantiere che per entità uomini/giorni preveda per il Committente l'espletamento degli obblighi previsti dal D.Lgs. dello 09.04.2008 n° 81, il Consorzio Stradale con il supporto del Responsabile del procedimento, provvederà nominando contemporaneamente i Coordinatori per la sicurezza. Successivamente a tale adempimento l'appaltatore potrà dare inizio ai lavori avvalendosi, ove lo ritenga opportuno, della facoltà a lui concessa dal D.Lgs. dello 09.04.2008 n° 81 e del D.Lgs. n°50/2016.

ART. 12

CONTROLLO DEL PERSONALE DI CANTIERE

L'Appaltatore e' tenuto ad esporre giornalmente nel cantiere l'elenco completo del personale dipendente impiegato nei lavori in atto nonché analoghi elenchi per il personale impiegato dalle Ditte subappaltatrici o dai cottimisti.

Nel caso di appalti per i quali non sia prevista l'installazione di uno o comunque di un numero limitato di cantieri fissi, l'Appaltatore e' tenuto a presentare giornalmente alla Direzione Lavori l'elenco completo del personale dipendente impiegato nei vari cantieri d'intervento, nonché analoghi elenchi per il personale impiegato dalle Ditte subappaltatrici o concessionarie.

Tali elenchi, sottoscritti dal Direttore di cantiere o dall'Assistente di cantiere, dovranno specificare per ciascun dipendente:

- a) generalità complete;
- b) qualifica professionale;
- c) estremi iscrizione ai libri paga dell'Impresa appaltatrice o della Ditta subappaltatrice.

d) Ed attività in espletamento.

Il personale impiegato nel cantiere e' tenuto a provare la propria identità.

A tal fine l'appaltatore assume l'obbligo di fornire i propri dipendenti, aventi accesso al cantiere, di un apposito documento di identificazione munito di fotografia dal quale risulti che la persona titolare del documento lavora alle proprie dipendenze.

Qualora l'appaltatore fosse autorizzato a dare subappalti o cottimi concernenti parte dell'opera e' tenuto a far assumere all'Impresa Subappaltatrice l'obbligo di fornire i propri dipendenti, aventi accesso al cantiere, dell'apposito documento di identificazione.

Il documento dovrà essere munito di fotografia del titolare e attestare che lo stesso e' alle dipendenze dell'Impresa Subappaltatrice.

Il documento di identificazione dovrà essere sempre in possesso dell'addetto ai lavori ed essere esibito al rappresentante del Consorzio Stradale (Direttore dei Lavori e/o altro funzionario che svolga funzioni di controllo).

Se, a seguito di controllo, risulterà che uno o più addetti ai lavori sono sprovvisti del documento di cui ai commi precedenti, verranno prese le generalità degli stessi e verranno notificate all'appaltatore (anche nel caso che gli addetti ai lavori siano alle dipendenze dell'Impresa Subappaltatrice) il quale dovrà presentare i documenti non esibiti all'atto del controllo alla Direzione dei Lavori entro il secondo giorno lavorativo successivo.

Se entro tale termine i documenti non verranno presentati, il Direttore dei Lavori informerà l'Ufficio competente e proporrà l'applicazione a carico dell'Appaltatore della penale prevista.

L'Appaltatore e' tenuto altresì a presentare settimanalmente alla D.L., in duplice copia, l'elenco riepilogativo delle effettive presenze in cantiere dei propri dipendenti e di quelli di eventuali ditte subappaltatrici, contenente gli stessi elementi degli elenchi giornalieri nonché le date di eventuali cancellazioni dai libri paga intervenute nel corso della settimana.

L'elenco riepilogativo dovrà essere firmato dall'Appaltatore e dal Direttore di cantiere che ne assumono pertanto ogni responsabilità.

ART. 13

OCCUPAZIONE DI SUOLO PUBBLICO

L'Appaltatore ha l'obbligo di esibire agli agenti della Polizia Municipale l'ordinativo dei lavori, rimanendo esonerata dall'obbligo di licenza, dal pagamento di tasse e dal versamento di depositi per l'occupazione di suolo pubblico.

Per il deposito dei materiali, macchinari ed attrezzature varie di cantiere, l'impresa occuperà un'area nelle adiacenze dei luoghi dove si vanno svolgendo i lavori, oggetto del presente appalto, limitata all'estensione di suolo strettamente necessario e assegnato dal Consorzio Stradale alla durata dei lavori, nonché per l'esecuzione di qualunque opera e lavoro dipendente dall'appalto.

Per la eventuale occupazione di suolo privato, l'Appaltatore dovrà provvedere, a sua cura e spese, a richiedere i necessari permessi e ad assolvere al pagamento delle relative indennità di occupazione, oltre che al ripristino delle aree una volta completati i lavori oggetto dell'appalto.

ART. 14

RITROVAMENTO DI OGGETTI E MATERIALI

Qualunque oggetto rinvenuto in occasione dei scavi, demolizioni od altre opere qualsiasi, inerenti il presente appalto, che a giudizio insindacabile del Consorzio Stradale abbia valore artistico, storico od altro qualsiasi, sarà soggetto alle disposizioni vigenti.

Oltre all'adempimento degli obblighi derivanti dalla vigente legislazione sulle Antichità e Belle Arti, l'Appaltatore sarà tenuto, appena avvenuto il ritrovamento, a darne immediata comunicazione alla Direzione Lavori.

Il ritrovamento di oggetti, anche se di pregio, non darà diritto a compensi o premi.

L'Amministrazione si riserva, in casi particolari, tenuto conto delle circostanze ed a suo insindacabile giudizio, di assegnare eventualmente premi agli scopritori, nelle forme e per lo importo che riterrà conveniente, senza che ciò possa costituire diritto alcuno per l'Appaltatore.

Sono di proprietà del Consorzio Stradale e verranno ceduti, se del caso, all'appaltatore, la pozzolana, il tufo, i mattoni, le tegolozze ed altri materiali di recupero rinvenuti negli scavi e nelle demolizioni.

ART. 15

COMPOSIZIONE SOCIETARIA-FUSIONI-TRASFERIMENTI D'AZIENDA- CESSIONE DEL CREDITO

Qualora ne ricorrano le condizioni, ai sensi e per gli effetti dell'art. 2 del DPCM 11.5.1991 n. 187, il Consorzio Stradale provvederà in corso d'opera a verificare eventuali variazioni di entità superiore al 2% nella composizione societaria dell'Appaltatore.

Le cessioni d'Azienda e gli atti di trasformazione fusione e scissione relativi all'Impresa Appaltatrice non hanno effetto nei confronti del Consorzio Stradale, fino a che il cessionario, ovvero il soggetto risultante dall'avvenuta trasformazione, fusione o scissione non abbia proceduto alle comunicazioni previste dal DPCM 11, Maggio 1991 n. 187 e non abbia documentato il possesso dei requisiti di partecipazione alla gara di del D.Lgs. n°50/2016.

Ai sensi del D.Lgs. n°50/2016, nei 60 (sessanta) giorni successivi il Consorzio Stradale può opporsi al subentro del nuovo soggetto nella titolarità del contratto, con effetti risolutivi per l'aggiudicazione definitiva, laddove, in relazione della summenzionata comunicazione, non risultino sussistere i requisiti di cui all'articolo 10 sexies della legge 575/65 e successive modificazioni. Decorso 60 gg., senza che sia intervenuta opposizione, l'approvazione si intende tacita a tutti gli effetti di legge.

Ai sensi del D.Lgs. n°50/2016, le opposizioni al subentro di nuovi soggetti si applicano anche nei casi di trasferimento d'Azienda.

I pagamenti effettuati a favore dei cessionari e dei procuratori sono subordinati all'acquisizione, da parte dei competenti Uffici del Consorzio Stradale, del relativo certificato antimafia previsto dalle norme di Legge.

Nelle more dell'adozione del provvedimento, ove il cedente non richieda espressamente la sospensione dei pagamenti, gli stessi sono effettuati in favore dei beneficiari, senza tener conto di cessioni non riconosciute.

ART. 16

CONSEGNA DEI LAVORI

L'inizio delle attività e dei lavori oggetto d'appalto è fissato dalla consegna dei lavori.

Modalità di consegna

L'Appaltatore dovrà trovarsi sul posto indicato dal Consorzio Stradale, nel giorno e nell'ora fissati, per ricevere la consegna dei lavori, certificata con formale verbale redatto in contraddittorio.

E' facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza, alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, ai sensi degli artt. 337, secondo comma, e 338 della legge n° 2248 del 1895.

Nel caso che l'impresa non si presenti il Consorzio Stradale le assegnerà un termine perentorio, trascorso inutilmente il quale il Consorzio Stradale avrà diritto a rescindere il contratto, incamerando la cauzione versata dall'Appaltatore.

L'Appaltatore, all'atto della consegna dei lavori, dovrà esibire le polizze assicurative contro gli infortuni, i cui estremi dovranno essere esplicitamente richiamati nel verbale di consegna.

L'impresa dovrà trasmettere al Consorzio Stradale, prima dell'effettivo inizio dei lavori e comunque entro cinque giorni dalla consegna degli stessi, la documentazione dell'avvenuta denuncia agli Enti previdenziali (inclusa le Casse Edili), assicurativi ed infortunistici comprensiva della valutazione dell'appaltatore circa il valore percentuale minimo e massimo del personale che si prevede di impiegare nell'appalto.

Per quanto riguarda la denuncia di inizio lavori agli enti previdenziali, in caso di inadempienza da parte dell'appaltatore, provvederà direttamente il Direttore dei lavori e all'appaltatore verranno applicate le penali previste dal presente contratto.

L'Appaltatore dovrà trasmettere la documentazione di cui sopra per ciascuna impresa subappaltatrice, prima dell'effettivo inizio dei lavori da parte della stessa e comunque non oltre dieci giorni dalla data dell'autorizzazione del subappalto o cottimo.

L'appaltatore assume, all'atto della consegna dei lavori, tutte le responsabilità ed oneri di contratto e dovrà seguire scrupolosamente tutte le istruzioni di cui programma dei lavori: Programma Indicativo, Programma Operativo Indicativo.

Il Programma Indicativo dei lavori (o cronoprogramma) è stabilito dal Consorzio Stradale e fa parte del presente contratto.

Il Programma Operativo dei lavori (previsto dalla norma vigente come redatto dall'impresa ed approvato dal Consorzio Stradale) non trova applicazione nel presente appalto, per le specificità proprie di aleatorietà.

Tale programma è sostituito quindi dall'elenco Trimestrale di Manutenzione Programmabile.

Ritardo nella consegna

Qualora la consegna avvenga in ritardo per fatto del Consorzio Stradale l'appaltatore può chiedere la recessione dal contratto.

Nel caso di accoglimento della richiesta il rimborso all'impresa sarà contenuto nei limiti stabiliti dall'art.9 del Capitolato Generale LL. PP. (D.M. n° 145/2000).

Nel caso di mancato accoglimento della richiesta di recessione dal contratto e tardiva consegna l'impresa ha diritto al risarcimento dei relativi danni ai sensi del citato dall'art. 9 del Capitolato Generale LL.PP. [pari all'interesse legale calcolato sull'importo corrispondente alla produzione media giornaliera (importo netto totale/gg durata appalto), calcolato dal giorno della notifica dell'istanza di recesso fino alla data dell'effettiva consegna].

Il compenso di cui sopra verrà liquidato all'appaltatore in occasione del primo stato d'avanzamento successivo alla ritardata consegna delle aree residue.

Consegne parziali

Non sono previste, stante la specificità dell'appalto, consegne parziali.

ART. 17

ULTIMAZIONE DEI LAVORI

Ultimazione prevista

L'ultimazione delle attività dell'appalto è prevista allo scadere del periodo previsto, secondo i termini contrattuali, salvo gli interventi contenuti negli ordinativi emessi entro tale data per i quali la D.L. d'intesa con il Responsabile del procedimento concederà un congruo lasso di tempo.

L'impresa comunicherà tempestivamente per iscritto, l'avvenuta ultimazione delle opere alla D.L., che provvederà, entro cinque giorni dal ricevimento della comunicazione, ad effettuare l'accertamento in contraddittorio previa convocazione dell'appaltatore. Di tale accertamento il Direttore dei lavori redigerà apposito verbale che, sottoscritto dall'appaltatore, sarà trasmesso al Responsabile del procedimento per la relativa conferma.

Il certificato di ultimazione dovrà contenere la specificazione della percentuale di personale effettivamente utilizzata per l'appalto.

L'ultimazione verrà comunicata agli Enti previdenziali ed assicurativi evidenziando eventuali variazioni tra la percentuale di personale effettivamente utilizzato e quella comunicata all'atto della consegna dei lavori.

All'atto della redazione del certificato di ultimazione dei lavori tutta la zona interessata dai lavori stessi dovrà risultare libera, sgomberata dalle terre, dal materiale e dagli impianti di cantiere. In caso contrario, non potrà essere redatto il certificato di ultimazione e, nei confronti dell'Appaltatore si applicheranno le penali di contratto.

Dalla data della certificazione di ultimazione cesserà l'obbligo della sorveglianza e del pronto intervento.

Ultimazione per ordinativi i cui tempi d'esecuzione superino la scadenza contrattuale

Qualora siano stati emessi entro i tempi contrattuali ordinativi per i quali i tempi tecnici di esecuzione oltrepassassero la scadenza contrattuale, o riguardassero aree non consegnate per momentanea inagibilità e/o consegnate recentemente in base a quanto disposto dall'art. "Esclusioni ed aumenti di superfici", il Direttore dei lavori d'intesa con il Responsabile del procedimento procederà alla proroga -oltre la detta scadenza - del numero di giorni necessari al compimento delle opere ordinate.

In tal caso non si procederà alla certificazione di ultimazione ma ad apposita verbalizzazione, in cui si esplicita la presenza dei casi suddetti, assegnando i tempi di proroga che non supererà il tempo massimo di tre mesi.

Alle relative scadenze la D.L. procederà, in contraddittorio con l'impresa, alle apposite constatazioni per la certificazione di ultimazione, secondo modalità identiche a quelle previste nel punto precedente.

ART. 18

CONDOTTA DEI LAVORI

Norme generali condotta dei lavori

Nella esecuzione delle opere l'Appaltatore dovrà attenersi a quanto previsto nei documenti di contratto e seguire scrupolosamente le istruzioni della Direzione dei Lavori.

L'Appaltatore ha la responsabilità circa l'esatto adempimento degli ordini impartiti e dalla perfetta esecuzione delle opere, dalla scrupolosa osservanza delle buone regole dell'arte e dall'ottima qualità di ogni materiale impiegato, anche se eventuali deficienze fossero passate inosservate al momento dell'esecuzione.

La stazione appaltante si riserva ogni più ampia facoltà di indagini e di sanzioni in qualsiasi momento, anche posteriore alla esecuzione delle opere.

I lavori da effettuarsi su aree demaniali o in prossimità delle stesse o di manufatti pubblici o privati, o di stabilimenti in esercizio o di aree di pertinenza delle FF. SS. o di altri, dovranno essere eseguiti dall'Appaltatore rispettando le norme/regolamenti dei proprietari interessati. I lavori dovranno essere condotti in modo da non arrecare disturbo o intralcio al funzionamento degli impianti stessi.

Qualora la D.L. ed il Responsabile del procedimento lo ritengano necessario, l'Appaltatore dovrà, nel caso se ne manifestasse la necessità ed a sua cura e spese, far redigere, da tecnico abilitato, i disegni costruttivi, i calcoli di stabilità relativi a tutte le opere provvisoriale e/o strutturali, di tracciamento stradale, la relazione geotecnica; tutti gli elaborati dovranno esser conformi alle vigenti disposizioni di legge.

E gli elaborati progettuali dovranno essere redatti da un professionista appositamente qualificato che nell'ultimo decennio abbia svolto almeno due progettazioni nelle categorie di lavorazioni di cui alla legge 143/49 corrispondenti alle tipologie di lavori del presente Capitolato.

Gli elaborati di cui sopra saranno esaminati dalla D.L. che darà l'eventuale benestare entro 10 gg.; qualora detti elaborati non riportino l'approvazione della D.L. l'Appaltatore dovrà far predisporre le opportune modifiche, secondo le direttive ricevute. La mancata approvazione degli elaborati presentati dall'Appaltatore, qualora comunicata dalla D.L. entro la predetta data, non darà diritto allo stesso di reclamare o pretendere alcuna proroga.

Gli elaborati approvati sono impegnativi per l'Appaltatore che dovrà rispettare le modalità ed i termini, mentre la D.L. ha facoltà di apportare, anche in corso d'opera, modifiche non di rilievo agli elaborati, senza che per tali ragioni l'Appaltatore possa sollevare eccezioni o richiedere indennizzi.

L'Appaltatore rimane l'unico responsabile oltre che della esecuzione delle opere, anche dei disegni costruttivi, dei calcoli di stabilità relativi a tutte le opere provvisoriale e/o strutturali, del tracciamento stradale, della relazione geotecnica nonostante l'esame, i suggerimenti e l'accettazione della Direzione Lavori.

Personale impiegato provviste - mezzi d'opera

La sottoscrizione del verbale di consegna dei lavori è implicita dichiarazione dell'Appaltatore di aver immediatamente pronti, e sempre disponibili per il prosieguo dell'appalto, gli operai, i materiali e mezzi d'opera occorrenti per il pronto intervento, manutenzione, puntuale esecuzione di ogni obbligo di contratto, compresa l'esecuzione di lavori speciali che eventualmente si rendessero necessari.

L'Appaltatore dovrà provvedere alla condotta dei lavori con personale tecnico idoneo, di provata capacità ed adeguato anche numericamente alle necessità.

Il tecnico nominato dall'Appaltatore quale Direttore di Cantiere dovrà assolvere a tutti gli adempimenti previsti dai regolamenti in vigore per la realizzazione delle opere,

anche di quelle strutturali qualora se ne verificasse la necessità di esecuzione, sollevando al riguardo interamente la D.L. da qualsiasi responsabilità.

L'Appaltatore risponderà direttamente del Direttore del Cantiere, del personale delegato al pronto intervento, di quello delegato al ritiro degli ordini, di tutto il personale addetto al cantiere medesimo.

Tutto il personale dovrà essere di gradimento della D.L. che, per motivate ragioni, può richiedere l'allontanamento dal cantiere di qualunque addetto ai lavori.

La eventuale custodia dei cantieri, richiesta o meno dalla Direzione dei Lavori, dovrà essere affidata a personale che risponda ai requisiti di cui all'art. 22 della legge 646/82.

Ordini, comunicazioni, istruzioni

Gli ordini, le comunicazioni, le istruzioni saranno date all'Appaltatore, per iscritto, secondo le Norme del d.lgs 50/2016.

L'Appaltatore è obbligato a comunicare alla D.L., con lettera raccomandata, entro 10gg dalla consegna dei lavori il nominativo/i del/i proprio/i dipendente/i:

- a) **responsabile/i del pronto intervento, che dovrà/anno essere reperibile/i tutti i giorni, inclusi i festivi, 24 ore su 24, al recapito telefonico della rete urbana e/o al telefono mobile dell'impresa;**
- b) delegato/i al ritiro ed alla consegna giornaliera, presso la Direzione dei Lavori ed in cantiere- degli ordini, comunicazioni ed istruzioni relativi ai lavori da eseguire, rilasciandone ricevuta;

Analogamente l'impresa è obbligata a comunicare, con lettera raccomandata entro 10gg, ogni variazione del recapito, dei numeri telefonici o del/i nominativo/i del/i proprio/i incaricato/i.

I lavori a tutela della pubblica incolumità, anche se di limitata entità, in qualsiasi luogo della zona in consegna, dovranno essere iniziati immediatamente e con l'obbligo di condurli con la massima celerità, anche con prestazione festive e/o notturne.

I lavori verranno ordinati normalmente con ordinativo scritto dalla D.L. ma, in caso di urgenza, l'ordine potrà essere verbale, con trascrizione entro il secondo giorno lavorativo successivo; nell'ordine saranno indicati luoghi, modi e tempi d'intervento.

Un ordinativo è da intendersi eseguito quando ogni ordine di lavoro in esso contenuto sia stato realizzato (a meno che la D.L. abbia emesso ulteriore ordinativo a variante).

I lavori si svolgeranno di norma nelle ore diurne ma, quando la Direzione Lavori lo reputi necessario per garantire la tempestività della ultimazione delle opere o di loro parti, e/o per sopravvenute esigenze di traffico, e/o di interesse pubblico, dovranno, senza che ciò costituisca pretesa di compensi e/o indennizzi oltre quelli dovuti-proseguire anche durante le ore notturne (nel pieno rispetto delle normative in materia e di quanto disposto nel presente Contratto) e festive, svolgersi con l'attivazione anche fino a quattro cantieri contemporanei, con più turni di lavoro, assicurando l'attività del cantiere per almeno 12 (dodici) ore giornaliere.

Sono considerate trasgressioni agli obblighi contrattuali, passibili della penalità di cui all'omonimo articolo, rimanendo salvo ed impregiudicato ogni diritto ed azione del Consorzio Stradale verso l'Impresa inadempiente: il rifiuto a ricevere ordinativi e/o a sottoscriverli per ricevuta; la mancata esecuzione degli ordini; ogni ritardo e/o inadempienza e/o difformità circa i luoghi, modi e tempi d'intervento indicati negli ordinativi.

Circa il ritardato inizio dei lavori si precisa che, trascorsi cinque giorni dalla data indicata nell'ordinativo senza che l'Impresa li abbia effettivamente cominciati, il Consorzio Stradale ha facoltà, senza obblighi di ulteriori atti, di annullare l'ordinativo e di affidare i lavori stessi ad altra Ditta. La spesa sostenuta per le opere eseguite d'Ufficio dovrà essere interamente rimborsata dall'Appaltatore al Consorzio Stradale, tramite addebito a partire dal primo stato di avanzamento immediatamente successivo all'esecuzione dei lavori d'Ufficio.

L'Impresa rimane unica responsabile per eventuali incidenti o danni dipendenti Dal ritardo/rifiuto del ritiro degli ordinativi, la mancata esecuzione dei lavori e/o il ritardo nella loro esecuzione.

Disposizioni generali di cantiere

I lavori saranno di norma eseguiti in soggezione di traffico, anche con fasi operative successive, per le quali occorrerà approntare ripetute deviazioni provvisorie e segnaletica di cantiere.

Sono a totale carico dell'impresa gli oneri per:

- a) la recinzione, segnaletica e segnalazione, sia di giorno che di notte, degli sbarramenti, del cantiere, delle deviazioni di traffico;
- b) garantire l'accessibilità agli edifici dei mezzi di soccorso, pedoni e veicoli;
- c) il mantenimento in ogni tempo delle condizioni di sicurezza, sia per la pubblica incolumità che per il traffico, di tutti i cantieri in consegna;
- d) l'allontanamento di ogni risulta;
- e) lo svolgersi, contemporaneamente nello stesso cantiere, dei lavori affidati ad altre Ditte, anche alle dipendenze di altri Uffici del Consorzio Stradale.

Lavori in prossimità di alberature

Nel corso dei lavori dovrà limitarsi al massimo la compromissione delle alberature. È assolutamente vietato manomettere gli spazi in terra intorno alle essenze arboree, anche con scarichi di sostanze nocive (oli, nafte, risulze di conglomerati bituminosi etc.). Tali sostanze andranno smaltite con i modi prescritti per legge, presso le relative discariche.

Va di norma evitata l'esecuzione di lavori a distanze inferiori di m 2.50 dalle alberature; nei casi in cui non fosse possibile per motivi di traffico o per l'esistenza di canalizzazioni, si dovrà procedere mediante tecniche particolari di scavo (non escluso lo scavo a mano eventualmente parziale) previa autorizzazione scritta della Direzione Lavori; i criteri da seguire andranno definiti, di volta in volta, d'intesa con il Consorzio Stradale.

Dovrà essere evitato, fin dove possibile, di includere le alberature nelle aree di cantiere. In caso di assoluta necessità i criteri e le misure di salvaguardia da adottare per il verde dovranno essere concordate con il Consorzio Stradale.

Per constatate inadempienze rispetto a quanto sopra prescritto si provvederà all'applicazione delle penali previste nel presente contratto, nonché alla detrazione del danno subito dal Consorzio Stradale.

La detrazione avverrà, previo verbale di constatazione del danno stesso e sua valutazione dell'entità effettuata d'intesa col Consorzio Stradale, direttamente nel primo mandato di pagamento successivo all'accertamento del danneggiamento.

In alternativa e previo benestare del Consorzio Stradale, ferma restando l'applicazione della penale di cui sopra, potrà essere consentita la sostituzione, a cura e spese dell'appaltatore, delle alberature danneggiate con altre idonee, eventualmente in

numero maggiore, del cui attecchimento e manutenzione l'appaltatore resterà responsabile fino al collaudo definitivo del presente appalto.

Emissioni sonore

L'uso dei macchinari ed attrezzature di cantiere è disciplinato, per quanto attiene alle emissioni sonore, dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 marzo 1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", e s.m.i e dall'ordinanza Sindacale n. 151 del 21.1.88 e s.m.i.

I motocompressori ed i gruppi elettrogeni debbono essere opportunamente schermati, in modo che il livello di rumore ambientale non superi di 5 DBA (con sorgenti in funzione) il livello del rumore residuo misurato senza le sorgenti in funzione, dalle ore 7.00 alle ore 22.00.

Dalle ore 22.00 alle ore 7.00 (notturne) il funzionamento dei predetti macchinari è vietato.

I martelli pneumatici e le apparecchiature consimili debbono essere di tipo "silenzioso" ed il loro funzionamento deve essere limitato dalle ore 7.00 alle ore 14.00 e dalle ore 16.00 alle ore 19.00.

In caso di violazione si procederà alla denuncia alla Autorità Giudiziaria (Art. 650 C.P.).

Qualora si renda necessaria l'effettuazione di lavori in orario notturno il Consorzio Stradale provvederà alla loro autorizzazione.

ART. 19

PENALI

Generalità

In caso di mancato rispetto degli adempimenti contrattuali da parte dell'Aggiudicatario, la D.L. si riserva di applicare penali, in particolare nei seguenti casi.

In caso di inadempienza perdurante e/o ripetuta, salvo i più gravi provvedimenti di cui sotto, l'Amministrazione ha la facoltà di sospendere i pagamenti finché l'Appaltatore non dia prova di sufficiente organizzazione, attitudine e volontà di assolvere lodevolmente agli impegni assunti.

Qualora il ritardo nell'adempimento comporti una penale superiore al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale al momento dell'inadempienza (comprensivo degli importi di eventuali perizie di variante approvate) il Responsabile del procedimento promuove l'avvio della procedura per grave inadempimento, grave irregolarità e grave ritardo ai sensi del D.Lgs 50/2016.

Violazioni dei requisiti di accettazione

La mancata osservanza darà luogo alla penale, per ciascuna violazione, compresa tra € 500,00 (euro cinquecento/00) ad un massimo di € 4.000,00 (euro quattromila/00), oltre alla detrazione per carenza dei requisiti di accettazione.

Violazione alla normativa antimafia ed alla normativa regolante i subappalti.

Le accertate inadempienze, fermo restando le sanzioni di Legge e ogni altra azione che l'Amministrazione riterrà opportuno intraprendere nei confronti della Appaltatore, daranno luogo alle seguenti sanzioni.

- a) Subappalto/cottimo iniziato prima della autorizzazione: penale per ciascuna infrazione pari al 5% (cinque per cento) del valore di ciascun

subappalto/cottimo, comunque mai inferiore a € 2.600,00 (euro duemilaseicento/00).

- b) Ritardo rispetto ai termini degli adempimenti: deposito del contratto di subappalto/cottimo; mancanza -da parte del subappaltatore/cottimista- dei requisiti di qualificazione per categorie e classifiche di importi corrispondenti ai lavori di subappalto/cottimo; mancanza della dichiarazione dell'impresa circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di coordinamento con il subappaltatore/cottimista. Penale, per ogni giorno di ritardo e per ogni singola inadempienza, pari allo 0,008% (otto millesimi per cento) dell'importo contrattuale dell'appalto al momento dell'inadempienza (comprensivo degli importi di eventuali perizie di variante approvate).

Ritardi nella denuncia agli Enti Previdenziali (incluse le Casse Edili), assicurativi ed infortunistici:

- a) Ritardo rispetto al termine di presentazione alla D.L. dell'avvenuta denuncia, da parte dell'impresa, agli Enti Previdenziali (incluse le Casse Edili), assicurativi ed infortunistici: penale giornaliera = (importo contrattuale lordo/gg durata lavori) x 0,10;
- b) Ritardo rispetto al termine di presentazione alla D.L. dell'avvenuta denuncia, da parte del subappaltatore/cottimista, agli Enti Previdenziali (incluse le Casse Edili), assicurativi ed infortunistici: penale giornaliera pari allo 0,1% (un decimo per cento) riferito all'importo contrattuale dell'appalto.

Inottemperanza all'obbligo dei versamenti contributivi

- c) Inottemperanza all'obbligo dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi (nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici, previsti dalla contrattazione collettiva) accertata dall'Amm.ne Comunale o ad essa segnalata dalla Cassa Edile o dall'I.N.A.I.L., o da altri Enti: penale giornaliera pari allo 0,05% (5 centesimi per cento) riferito all'importo contrattuale dell'appalto, oltre i provvedimenti previsti dalla norma in materia;
- d) Ritardo rispetto al termine di presentazione della documentazione di regolarità contributiva dell'appaltatore e, suo tramite, dei suoi subappaltatori/cottimisti: penale giornaliera pari allo 0,05% (5 centesimi per cento) riferito all'importo contrattuale dell'appalto;
- e) Ritardo nella comunicazione di modificazione intervenuta negli assetti societari;
- f) Ritardo rispetto al termine (entro 15 gg) della comunicazione di ogni modificazione intervenuta negli assetti societari, nella struttura d'impresa e negli organismi Tecnici ed Amministrativi dell'appaltatore e, suo tramite, dei suoi subappaltatori/cottimisti: penale giornaliera pari allo 0,05% riferito all'importo contrattuale dell'appalto.

Mancato rispetto dei termini di inizio e fine lavori

Ritardo rispetto ai termini di inizio e/o ultimazione delle opere previsti dall'ordinativo, esteso anche alle opere di manutenzione gratuita fino al collaudo finale provvisorio: penale giornaliera = (importo lordo/giorni) x 0,30.

Inosservanza alle norme di sicurezza e igiene del lavoro

Per ciascuna infrazione verrà comminata una somma pari alla sanzione penale comminata anche a titolo di oblazione.

Inosservanza delle prescrizioni relative al controllo del personale di cantiere

- a) Mancanza degli elenchi del personale dell'impresa e degli eventuali subappaltatori/cottimisti: penale da un minimo di € 500,00 (euro cinquecento/00) ad un massimo di € 4.000,00 (euro quattromila/00), come per le Violazioni generali di cui al presente articolo.
- b) Difformità, accertata durante il controllo dal personale della D.L., degli elenchi del personale dell'impresa e degli eventuali subappaltatori/cottimisti: fatti salvi i successivi provvedimenti previsti dalla legislazione in materia, si procederà all'identificazione del personale non dichiarato in elenco e si applicherà una penale mai inferiore a € 2.600,00 (euro duemilaseicento/00); per ogni infrazione successiva alla prima, il limite minimo sarà di € 3.900,00 (euro tremilanovecento/00).

Mancato rispetto/inadempienze circa gli oneri dell'Appaltatore

- b) Mancata fornitura della autovettura: penale giornaliera € 160,00 (euro centosessanta/00).
- c) Per ogni altra inadempienza: penale da un minimo di € 500,00 (euro cinquecento/00) ad un massimo di € 4.000,00 (euro quattromila/00), come per le Violazioni generali di cui al presente articolo.

ART. 20**LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PROGRAMMABILE**

Dalle indicazioni degli obbligatori rapporti settimanali dell'appaltatore (aventi valore anche di monitoraggio dello stato di ammaloramenti delle infrastrutture oggetto d'appalto), unitamente ai controlli e verifiche della D.L e/o indicazioni di altri Uffici, il Consorzio Stradale potrà definire un **Elenco** Trimestrale dei Lavori di Manutenzione Straordinaria Programmabile, con livelli di priorità.

In base alle risorse disponibili saranno emessi appositi ordinativi, con relativa comunicazione dei siti e dei tempi d'intervento ai responsabili del Consorzio Stradale.

La periodicità effettiva e le opere possibili di manutenzione ordinaria programmabile, essendo condizionate dalle reali risorse a disposizione, sono subordinate alle emergenze che dovessero manifestarsi nel corso dell'appalto.

ART. 21**SOSPENSIONI DEI LAVORI****Manutenzione programmabile**

I lavori di manutenzione programmabile possono essere sospesi parzialmente o totalmente per esigenze di traffico e/o disposizioni di altri Uffici/Enti.

Tali sospensioni sono completamente assimilate a quelle classificate "sospensioni previste nel Programma Indicativo dei Lavori", pertanto non danno diritto all'Impresa di richiedere compensi o indennizzi di sorta.

Analogamente non verrà riconosciuto alcun compenso all'impresa qualora, per circostanze particolari intendesse lasciare nel cantiere in tutto o in parte macchinari ed attrezzature durante il periodo di sospensione.

In tal caso l'Appaltatore dovrà farne richiesta scritta al Direttore dei Lavori per ottenere il relativo benestare scritto.

ART. 22

ONERI GENERALI

Oneri a carico dell'Appaltatore, senza diritto ad alcun compenso

1. Le spese di contratto, bollo, registrazione, autenticazione notarile delle firme e quanto altro richiamato all'art 8 del nuovo Capitolato Generale d'Appalto dei LL.PP. di cui al D.M. LL.PP. 19 aprile 2000 n. 145.
2. Le spese per la cancelleria e riproduzione (documenti, atti, disegni, fotografie, ecc.) inerenti l'appalto.
3. Le spese necessarie (strumenti geodetici e personale necessario compreso) per le eventuali operazioni di tracciamento, livellazioni, trasporto di caposaldi, ecc. nonché alla redazione dei disegni esecutivi delle opere da realizzare con l'appalto, e dei disegni da allegare alla contabilità dei lavori.
4. L'esecuzione dei rilievi planimetrici e la graficizzazione delle opere realizzate con l'Appalto. L'esatta restituzione di detti rilievi su planimetrie catastali e supporti informatici in formato PDF e DWG.
5. La redazione dei disegni di dettaglio, dei relativi eventuali calcoli di stabilità delle opere, nonché di tutti gli elaborati per l'ottenimento delle necessarie autorizzazioni da parte di Enti (convenzioni, concessioni edilizie, Legge 431/85 ecc.). L'Impresa è altresì responsabile delle opere ai sensi e per gli effetti dei disposti degli artt. 1667, 1668 e 1669 del Codice Civile per cui risulta corresponsabile della progettazione di dettaglio delle opere stesse dovendo essere tale dettaglio accettato dalla Direzione Lavori. A tale riguardo l'Impresa può proporre gli approfondimenti tecnici che riterrà necessari.
6. Per eventuali manufatti edilizi realizzati nel corso dell'appalto dovranno essere forniti:
 - a) le piante, le sezioni ed ogni altro dettaglio necessario, i disegni strutturali, completi di relazione di calcolo e geotecnica;
 - b) tutti gli elaborati e documentazione comunque necessari per: l'accatastamento delle opere eseguite; per l'acquisizione dei certificati di abitabilità o agibilità delle opere; di nulla-osta prescritti presso la competente ASL, l'ISPESL, ecc; il rilascio del certificato di prevenzione incendi.
7. Per eventuali impianti o attrezzature elettromeccaniche, elettroniche, etc. realizzate nel corso dell'appalto, dovranno esser forniti:
 - a. le piante, le sezioni ed ogni altro dettaglio necessario;
 - b. documentazione tecnico-grafica necessaria ad illustrarne la struttura ed il funzionamento, compresi manuali di manutenzione e gestione (ove necessari);
 - c. di ogni benestare, certificati di collaudo previsti dalle vigenti normative;
 - d. dichiarazioni di conformità dei vari impianti, rilasciate ai sensi dell'art. del DM 37/08 da soggetti in possesso dei requisiti tecnico-professionali di cui all'art. 4 dello stesso decreto;
 - e. fornitura di esperti per l'assistenza, in sede di consegna, all'avvio degli impianti.

8. L'Impresa appaltatrice è tenuta a redigere, su supporto informatico compatibile con i sistemi adottati dal Consorzio Stradale, tutti i disegni esecutivi delle opere ed i rilevamenti di tutte le opere eseguite, rientranti nell'oggetto delle opere a misura, ai fini della valutazione degli stati di avanzamento e della formazione della banca dati per la manutenzione e futura gestione dell'opera. Tale supporto informatico deve esser consegnato alla D.L.
9. La spesa per servizi fotografici o video delle opere in corso, ogni qualvolta richieste dalla D.L., nel numero di copie che sarà di volta in volta indicato.

Oneri a carico dell'appaltatore, con apposito compenso

La eventuale bonifica da ordigni esplosivi, subordinata al parere espresso dalle competenti Autorità Militari. Si precisa che nessun compenso né protrazione dei tempi contrattuali spetterà all'Impresa per le particolari modalità di lavorazioni delle altre opere, imposte dalla necessità di eseguire la bonifica degli ordigni bellici con i necessari particolari accorgimenti, intendendosi tutti, gli oneri di cui sopra, compensati con i prezzi di cui al presente contratto. Ove non risulti necessaria la bonifica, nessun compenso spetterà all'Appaltatore per la non avvenuta esecuzione della categoria di lavoro inerente la bonifica stessa.

ART. 23

ONERI PER DELIMITAZIONE CANTIERE, DEVIAZIONE DI TRAFFICO

Oneri a carico dell'Appaltatore, senza diritto ad alcun compenso

1. La segnaletica stradale, le segnalazioni, ogni altro accorgimento, nulla escluso, previsti dal Codice della Strada e relativo Regolamento e/o dalla D.D. di disciplina provvisoria di traffico istitutiva del cantiere e/o delle deviazioni di traffico.
2. Gli sbarramenti e/o recinzioni, vigendo il divieto assoluto di effettuare sbarramenti al traffico mediante filari o cumuli di materiali, sono esclusivamente quelle riportate nel C.S.A. sezione a) descrizione delle lavorazioni.
3. Accorgimenti per consentire, in ogni caso, l'accessibilità dei mezzi di soccorso e dei pedoni (con percorsi protetti) agli edifici esistenti.
4. Gli oneri per la demolizione e/o rimozione e successivo ripristino di cordoli e cigli spartitraffico, marciapiedi, guard rails recinzioni, ringhiere e quant'altro necessario alla realizzazione delle deviazioni di traffico su percorsi alternativi, o di cambio di carreggiata, compresa la realizzazione della pavimentazione provvisoria della zona da rendere transitabile, nonché l'installazione della relativa segnaletica provvisoria.

ART. 24

ONERI DI CANTIERE

Oneri a carico dell'Appaltatore, senza diritto ad alcun compenso

1. Apposizione di tabella di cantiere come da normativa vigente, per ciascun cantiere operante.
2. L'esecuzione dei lavori per singoli tratti, secondo qualsiasi categoria e tipo di lavoro, ad insindacabile giudizio della D.L.
3. Può essere ordinato l'approvvigionamento di acqua ed energia necessaria all'esecuzione dei lavori. In carenza di allacciamenti da parte degli Enti erogatori dovrà essere garantito il ricorso a mezzi sussidiari per consentire la regolare esecuzione dei lavori.

4. La vigilanza del/i proprio/i cantiere/i operante/i, da eseguirsi anche in orario notturno e festivo, su tutta la zona dei lavori, indipendentemente dall'estensione ed al fatto che le opere siano eseguite per tratti e saltuariamente nel tempo. Tale sorveglianza deve assicurare sempre le condizioni di sicurezza sia per la pubblica incolumità che per il traffico. In ogni caso l'appaltatore esonera l'Amministrazione da ogni e qualsiasi responsabilità per eventuali distruzioni, danneggiamenti o furti.
5. La raccolta, trasporto a discarica autorizzata, scarico delle risulze nei termini di legge, a seconda della natura dei rifiuti stessi; allontanamento immediato per i cantieri di durata inferiore alle 24 ore o per materiali inquinanti e/o tossici; allontanamento entro i termini di ultimazione per i cantieri di durata superiore a quella giornaliera.
6. Il presente patto contrattuale impone che, indipendentemente da altre procedure di ufficio, la Direzione Lavori ha facoltà di far provvedere, senza alcun preavviso o costituzione in mora, all'asportazione di terre, materiali, risulze che siano rinvenute sul posto -o nelle vicinanze del cantiere- una volta ultimati i lavori o trascorso il periodo assegnato per ciascun lavoro. L'opera sarà eseguita in danno (maggiorata del 20%) e sarà detratta nel primo certificato utile di pagamento.
7. Nei cantieri di durata superiore a quella giornaliera:
 - 7.1. costruzione, manutenzione e custodia di locali provvisori riservati alla Direzione Lavori, se necessari in relazione alla ubicazione e alla importanza dei lavori, completi di servizi igienici, tavoli, sedie, stufe e telefono sulla rete urbana, nonché di locali, scaffalature e quanto altro occorrente per l'esecuzione di prove di cantiere e conservazione delle campionature;
 - 7.2. disposizione dei materiali/mezzi di ogni specie necessari ai lavori, alla fine di ogni giornata, in modo tale da non costituire pericolo e/o insidia al pubblico transito ed ai privati;
 - 7.3. pulizia giornaliera dei manufatti in costruzione e/od in corso di ultimazione, anche se occorra per sgomberare materiali di rifiuto lasciati da altre Ditte e da maestranze che lavorino alla diretta dipendenza dell'Amministrazione;
 - 7.4. adozione di tutti i provvedimenti necessari perché, nel caso venga disposta la sospensione dei lavori, siano impediti deterioramenti di qualsiasi genere alle opere già eseguite, restando inteso che saranno a carico esclusivo dell'Appaltatore e non considerati come dovuti a cause di forza maggiore i danni che potranno derivare da inadempienza alla presente clausola;
 - 7.5. mantenimento in cantiere, durante eventuali periodi di sospensione dei lavori, di macchinari ed attrezzature, previamente autorizzati;
 - 7.6. custodia del cantiere con personale provvisto della qualifica di guardiano particolare giurato ai sensi dell'art. 22 della L. 13/9/82 n. 646. In ogni caso l'appaltatore esonera l'Amministrazione da ogni e qualsiasi responsabilità per eventuali distruzioni, danneggiamenti o furti.

Oneri a carico dell'appaltatore, con apposito compenso

1. Esecuzione di cavi di indagine, per accertare l'esatta ubicazione delle canalizzazioni dei PP.SS., da eseguire a richiesta della D.L.. Tali indagini possono eseguirsi anche su motivata richiesta dell'Impresa, comunque sempre su preventiva autorizzazione formale della D.L. Le indagini saranno compensate con i prezzi di contratto.
2. Obbligo, in caso di emergenza, di prestare soccorsi. L'impresa deve comunicare per iscritto alla D.L. l'elenco dei mezzi d'opera funzionanti, completi di personale, che costituiscono il parco attrezzature con particolare riferimento alle pompe, ai mezzi

di trasporto, alle macchine ed attrezzature di cantiere ecc.. La comunicazione avverrà entro cinque giorni dalla consegna dei lavori, con obbligo dell'aggiornamento, entro 48 ore, in caso di variazioni. Gli interventi ordinati saranno valutati con i prezzi di contratto e relative maggiorazioni.

3. L'Appaltatore è tenuto ad eseguire, fino alla data del collaudo definitivo, tutti i lavori di manutenzione per la conservazione delle opere eseguite comunque ordinate dalla D.L., anche se non rientranti tra quelli previsti a sua cura e spese.

ART. 25

ONERI PER SVOLGIMENTO DEI LAVORI DI ALTRI ALL'INTERNO DEL CANTIERE

Oneri a carico dell'Appaltatore, senza diritto ad alcun compenso

1. La conduzione dei lavori in modo che possano, se occorre, svolgersi contemporaneamente nello stesso cantiere, lavori affidati ad altre Ditte, anche alle dipendenze di altri Uffici, con speciale riguardo alle Aziende/enti gestori di pubblici sottoservizi. Dovrà pertanto essere garantito, all'interno del cantiere, il transito dei mezzi e maestranze delle Ditte suddette.

Qualora la D.L. lo ritenga necessario per accelerare i lavori e/o rispettare i cronoprogrammi generali e/o di fase, l'Appaltatore deve fornire in uso gratuito, alle Ditte suddette e su ordine della D.L., i mezzi provvisori e impianti già esistenti in cantiere.

Oneri a carico dell'appaltatore, con apposito compenso

La fornitura dei materiali e mano d'opera, che la D.L. indicherà, a supporto delle Ditte suddette con corresponsione dei soli prezzi di contratto, senza ulteriori compensi.

ART. 26

ONERI PER INDAGINI E PROVE DI LABORATORIO

Definizioni

Ai fini del presente contratto le prove e gli accertamenti di laboratorio sono considerati, con i termini di cui al Nuovo Capitolato Generale di Appalto per LL.PP. (approvato con D.M.LL.PP. 19 aprile 2000, n°145):

- **Indispensabili, le verifiche** sui materiali /forniture/opere, nonché quelle richieste dalla D.L. e/o dall'Organo di Collaudo - anche quelle non espressamente citate nel presente contratto;

Le prove saranno quelle necessarie ad assicurare la conformità dei materiali impiegati, le modalità di esecuzione ed i requisiti di accettazione, espressamente previste negli specifici articoli descriventi le opere.

oneri a carico dell'Appaltatore, senza diritto ad alcun compenso

- le spese per il prelievo, la formazione e l'invio di campioni ai Laboratori ufficiali;
- le spese di laboratorio per gli accertamenti mensili, nonché quelle richieste dalla D.L. e/o dall'Organo di Collaudo -anche quelle non espressamente citate nel presente contratto;
- gli oneri comunque connessi con l'eventuale collaudo statico delle strutture, inclusi quelli per prove di carico e verifiche di qualsiasi natura ordinate dal Collaudatore, che

sarà designato dal Consorzio Stradale, nonché il pagamento della parcella in favore del Collaudatore medesimo. L'importo di tale parcella sarà detratto dalle competenze dell'Appaltatore in sede di redazione del certificato di pagamento della rata di acconto immediatamente successiva alla avvenuta presentazione del certificato di collaudo statico;

- le spese di laboratorio per gli accertamenti trimestrali.

ART. 27

POLIZZA DI ASSICURAZIONE PER DANNI DI ESECUZIONE E RESPONSABILITÀ CIVILE VERSO TERZI

E' onere dell'appaltatore, da ritenersi anch'esso compensato nel corrispettivo dell'appalto l'accensione, presso compagnie di gradimento dell'appaltante, di specifica polizza di assicurazione che copra la Stazione Appaltante sia dai danni derivanti dal danneggiamento o dalla distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, sia contro la responsabilità civile per danni causati a terzi;

Danni di esecuzione

Il massimale non potrà essere inferiore a quello previsto per la responsabilità civile verso terzi.

Responsabilità civile verso terzi

L'Appaltatore sarà responsabile di tutti i danni, di qualsiasi natura, che possano derivare a persone o cose, a causa del mancato servizio di vigilanza continua o del tardivo intervento, nonché a causa della realizzazione delle opere, sia in corso di esecuzione che già ultimate.

Il massimale di copertura non potrà essere inferiore a € 3.000.000,00 (euro tremilioni/00).

La polizza deve avere le seguenti caratteristiche:

- Il massimale minimo per ogni persona eventualmente deceduta o che abbia subito lesioni personali, dovrà essere non inferiore ad € 3.000.00,00 (euro tremilioni/00);
- Il massimale minimo per eventuali danni a cose, anche se appartenenti a più persone, dovrà essere non inferiore ad € 3.000.000,00 (euro tremilioni/00).

Compagnia di Assicurazione

La polizza, che costituisce parte integrante del presente contratto e va ad esso allegata, dovrà essere stipulata presso una Compagnia di Assicurazione, scelta dall'aggiudicatario, purché riconosciuta idonea dal Consorzio Stradale.

Il riconoscimento di idoneità potrà essere acquisito:

- d'Ufficio, tramite la D.L.; in questo caso l'appaltatore dovrà provvedersi di polizza assicurativa certificata dal A.N.I.A per tutta la durata dell'iter di riconoscimento d'idoneità da parte del Consorzio Stradale.

E' facoltà del Consorzio Stradale di ordinare all'Impresa di riparare i danni arrecati oppure di procedere alla riparazione direttamente o a mezzo d'altra Impresa. In questi casi l'importo corrispondente alla spesa sostenuta aumentata del 20% (venti per cento), sarà detratto nei certificati di pagamento.

L'Impresa e, comunque, la Compagnia di Assicurazione si obbligano a garantire e rilevare il Consorzio Stradale da qualunque pretesa, azione, domanda, molestia od altro che possa derivargli da terzi per mancato adempimento degli obblighi

contrattuali, per trascuratezza o colpa dell'adempimento dei medesimi o, comunque, in dipendenza dell'appalto.

ART. 28

MISURAZIONE DEI LAVORI E DELLE FORNITURE

Tutti i lavori a “**misura**” di manutenzione straordinaria e le forniture saranno accertati utilizzando i metodi di misurazione (geometrici, a numero, a peso ecc.) previsti nella Tariffa dei prezzi della Regione Lazio edizione 2012.

Le misure saranno prese in contraddittorio, mano a mano che si procederà all'esecuzione dei lavori, e riportate sui supporti informatici e cartacei firmati dagli incaricati della Direzione dei Lavori e dall'Impresa.

E' fatto obbligo all'Appaltatore di avvertire in tempo debito la Direzione dei Lavori perché provveda a far rilevare le misure ed i pesi di quelle quantità che rimarrebbero nascoste od inaccessibili, o comunque non verificabili, con la prosecuzione del lavoro, e ciò sotto pena di inammissibilità di ogni riserva in seguito eventualmente avanzata in merito alle quantità stesse.

Restano sempre salve in ogni caso, la possibilità di verifica e di rettifica delle misure, nonché le verifiche ed eventuali modifiche e rettifiche in fase di collaudo in corso d'opera.

Tutti lavori a “**corpo e misura**” di manutenzione ordinaria saranno contabilizzati in percentuale in riscontro dei termini contrattuali pari a **giorni 730**, a decorrere dal verbale di consegna dei lavori. Il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità dei lavori specificatamente riportati nell'art.1

Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare compiuta sotto le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto.

E' fatto obbligo all'Appaltatore di avvertire in tempo debito la Direzione dei Lavori perché provveda a far rilevare l'avvenuto rispetto del cronoprogramma settimanale, e ciò sotto pena di inammissibilità di ogni riserva in seguito eventualmente avanzata in merito alle quantità stesse.

ART. 29

PREZZI UNITARI DEI LAVORI E DELLE FORNITURE

I prezzi unitari saranno dedotti dalla Tariffa dei prezzi della **Regione Lazio edizione 2012**.

Eventuali varianti di carattere qualitativo al progetto saranno compensati con la formulazione di nuovi prezzi, qualora non sia possibile e/o utile per il Consorzio Stradale dedurli dalle tariffe di cui sopra. I nuovi prezzi saranno determinati dalla Direzione Lavori d'intesa con il Responsabile del procedimento.

Situazioni speciali

- 1 Lavori ordinati ed eseguiti nelle ore notturne o festive: maggiorazione del 20% dei prezzi di contratto come sopra definiti.
- 2 Lavori di soccorso in caso di emergenza: maggiorazione del 30% dei prezzi di contratto come sopra definiti.

ART. 30

VALUTAZIONE DEI LAVORI E DELLE FORNITURE

Il corrispettivo, per quanto concerne le opere a “**misura**” sarà valutato moltiplicando le quantità misurate per i prezzi unitari dedotti dalla tariffa dei prezzi della **Regione Lazio edizione 2012**, decurtandone la percentuale fissa per gli oneri della sicurezza, applicando il ribasso percentuale offerto in sede di gara; a tale importo netto verrà sommato l'importo relativo agli oneri della sicurezza.

Il corrispettivo, per quanto concerne le opere a “**corpo**” sarà valutato in percentuale in riscontro dei termini contrattuali pari a **giorni 730**, a decorrere dal verbale di consegna dei lavori, decurtandone la percentuale fissa per gli oneri della sicurezza, applicando il ribasso percentuale offerto in sede di gara; a tale importo netto verrà sommato l'importo relativo agli oneri della sicurezza.

ART. 31

PAGAMENTI IN ACCONTO E RITENUTE

La stazione appaltante emetterà certificati di pagamento in acconto, durante il corso dei lavori, valutati sulla base delle quantità di opere realizzate, al netto del ribasso d'asta, delle ritenute di legge e dell'eventuale rimborso a fattura (quietanzato) L'ultima rata di acconto verrà corrisposta qualunque sia il suo ammontare.

Sui certificati di pagamento verranno applicate le seguenti ritenute di legge sull'importo netto progressivo dei lavori: 0.50% (zerocinquanta per cento) a garanzia degli obblighi dell'Appaltatore sulla tutela, protezione, assicurazione ed assistenza dei lavoratori.

Tali ritenute saranno restituite dopo l'approvazione del collaudo.

Ogni stato di avanzamento lavori trimestrale conterrà:

- a) gli ordinativi relativi alla manutenzione programmabile;
- b) le certificazioni delle prove ed analisi di laboratorio per la conformità ai requisiti di accettazione.

In caso di ritardo nella emissione dei certificati di pagamento o dei titoli di spesa relativi agli acconti, rispetto alle condizioni e ai termini stabiliti dagli artt. 29 e 30 del Capitolato Generale LL.PP. approvato con D.M. LL. PP: n° 145/2000, spettano all'esecutore dei lavori gli interessi, legali e moratori, questi ultimi nella misura accertata annualmente con decreto del Ministro dei Lavori pubblici, di concerto con il Ministro del Tesoro, in applicazione del D.Lgs. n°50/2016.

ART. 32

CONTO FINALE

Entro sessanta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori il Direttore dei lavori redige il conto finale e lo trasmette al Responsabile del procedimento, unitamente a propria relazione.

Qualora l'appaltatore abbia proposto riserve o domande il Direttore dei lavori provvederà altresì ad esporre le proprie deduzioni al riguardo con apposita relazione riservata trasmessa al Responsabile del procedimento che provvederà ai sensi dell'art. Controversie

Il conto finale deve essere sottoscritto per accettazione dall'appaltatore o dal suo rappresentante, con le modalità e le conseguenze di cui al D.Lgs 50/2016.

In sede di conto finale sarà acquisita, da parte del D.L., la comunicazione degli enti previdenziali relativa alla regolarità contributiva.

ART. 33
ACCETTAZIONE; QUALITÀ ED IMPIEGO DEI MATERIALI
PROVE E CONTROLLI

I materiali da impiegare per i lavori del presente appalto dovranno essere della migliore qualità ed avere le caratteristiche chimico-fisiche-meccaniche stabilite dalle leggi, regolamenti, circolari, prescrizioni, istruzioni vigenti circa i LL.PP. (emanate dallo Stato, Regione, Provincia, Comune di Roma, Anas, CNR, U.N.I., C.E.I., A.S.L ecc.) integrate dalle prescrizioni del presente contratto.

Il succitato obbligo è esteso anche alle normative tecniche eventualmente emanate nel corso dei lavori.

I materiali provverranno da località, cave, fabbriche che l'Impresa riterrà di sua convenienza, purché corrispondano ai requisiti di cui sopra.

Quando la Direzione dei Lavori abbia rifiutato una qualsiasi provvista come non atta all'impiego, l'Impresa dovrà sostituirla, a propria cura e spesa, con altra che corrisponda alle caratteristiche volute.

I materiali rifiutati dovranno essere immediatamente allontanati dal cantiere a cura e spese della stessa Impresa; in caso d'inadempienza la D.L. ha facoltà, senza ulteriori atti, di procedere all'allontanamento in danno all'Appaltatore.

Malgrado l'accettazione dei materiali da parte della D.L., l'Impresa resta totalmente responsabile della riuscita delle opere anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.

L'Appaltatore è obbligato a provvedere a sua cura e spese a tutti gli adempimenti previsti dal Decreto Legislativo n° 22/97 e s.i. e conseguente alla produzione di rifiuti così come definiti dal predetto decreto e connessi con tutti i lavori eseguiti, ivi comprese le rimozioni dei vecchi manufatti, dei quali non sia espressamente indicato nel presente contratto che rimarranno di proprietà del Consorzio Stradale.

A tal fine l'Appaltatore prima della maturazione di ogni stato di avanzamento ed entro quindici giorni della data di ultimazione lavori, dovrà far pervenire alla D.L. una dichiarazione dalla quale risulti che tutti i rifiuti prodotti sono stati smaltiti nella forma di legge elencando nella stessa dichiarazione i documenti da cui risulta l'avvenuto smaltimento ; tali documenti debbono altresì essere allegati alla dichiarazione in copia leggibile firmata dal Direttore tecnico o dal Legale rappresentante dell'Appaltatore .

Resta formalmente inteso che tutte le categorie di lavoro relative al presente contratto si intendono regolarmente eseguite soltanto dopo l'avvenuto smaltimento dei rifiuti durante la loro esecuzione, pertanto non si procederà alla loro contabilizzazione fintanto che l'Appaltatore non avrà ottemperato alle prescrizioni di cui al comma precedente. E' vietato all'Appaltatore depositare, anche a titolo provvisorio qualsiasi rifiuto in locali o aree di pertinenza del Consorzio Stradale.

Prove e controlli

L'Impresa è obbligata in ogni tempo alle prove sui materiali impiegati o da impiegare, disposte dalla D.L. e/o dall'Organo di Collaudo.

La D.L. provvede, in contraddittorio e con le modalità in vigore al momento, al prelievo dei campioni, redigendone apposito verbale.

La stessa D.L. trasmetterà al laboratorio di analisi i campioni e copia del verbale di prelievo.

Le diverse prove ed esami sui campioni verranno effettuati presso i Laboratori ufficiali.

I risultati ottenuti in tali Laboratori saranno i soli riconosciuti validi dalle due parti e ad essi esclusivamente si farà riferimento a tutti gli effetti del presente appalto.

La D.L. ha facoltà di ordinare la conservazione di campioni, in locali idonei, previa apposizione di sigilli e firme della D.L. stessa e dell'Impresa. Le spese per recipienti, involucri, scaffalature, cataloghi, personale ecc. sono a carico dell'Impresa.

Qualora non siano state effettuate prove sui materiali prima della loro posa in posa, i medesimi si intendono accettati con riserva dalla D.L.

Qualora prove di laboratorio effettuate a posteriori, o cattiva riuscita e durata dei materiali stessi, denunciano una non rispondenza con le norme di accettazione, verranno effettuate nel conto finale le relative detrazioni, ovvero, se ne risultasse pregiudizio grave per l'agibilità e la funzionalità dell'opera si procederà a norma del Capitolato Generale d'Appalto dei LL.PP. di cui al D.M. LL.PP. 19 aprile 2000 n. 145.

Regolamento per lavori in conglomerato bituminoso

Nella maturazione di ogni stato di avanzamento lavori, che riguarda la fornitura e posa in opera di conglomerati bituminosi, l'Appaltatore deve fornire tutta la documentazione attestante la marchiatura CE dei prodotti forniti dalla Normativa UNI EN 13108 in vigore dal 1 marzo 2008. Indicando sulla stessa dichiarazione i documenti (bolle), da cui risultano la fornitura. Tali documenti debbono altresì essere allegati alla dichiarazione in copia leggibile firmata dal Direttore tecnico o dal Legale rappresentante dell'Appaltatore.

ART. 34

CONTO FINALE, CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE E MANUTENZIONE

a) Conto finale

L'ultimazione dei lavori deve essere tempestivamente constatata e verbalizzata ovvero comunicata per iscritto dall'Appaltatore al Direttore dei Lavori dell'appaltante, il quale provvede, entro cinque giorni dal ricevimento della comunicazione ad effettuare, previa formale convocazione dell'Appaltatore, il relativo accertamento in contraddittorio sottoscritto anche dall'Appaltatore e a trasmetterlo, per competenza, al Responsabile del Procedimento per la relativa conferma, nonché agli Enti previdenziali ed assicurativi e all'Osservatorio Comunale sugli appalti. La verbalizzazione o comunicazione dell'ultimazione dei lavori dovrà altresì contenere la specificazione della percentuale di personale effettivamente utilizzata per l'appalto e, in caso di discordanza tra quanto dichiarato in fase di inizio lavori, il D.L. provvederà a darne immediata comunicazione agli enti previdenziali ed assicurativi.

All'atto della redazione del certificato di ultimazione dei lavori tutta la zona interessata dai lavori stessi dovrà risultare completamente libera, sgomberata dalle terre, dal materiale e dagli impianti di cantiere. In caso contrario non potrà essere redatto il certificato di ultimazione e nei confronti dell'Appaltatore si applicheranno le penali.

Dalla data del certificato di ultimazione dei lavori l'Appaltatore avrà l'obbligo della sorveglianza delle opere, al quale, peraltro, compete la manutenzione dell'opera nei termini previsti dal presente articolo.

Entro 60 (sessanta) giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori il Direttore dei Lavori redige il conto finale e lo trasmette al Responsabile del Procedimento, unitamente a propria relazione.

Qualora l'Appaltatore abbia proposto riserve o domande, il Direttore dei Lavori provvederà altresì ad esporre le proprie deduzioni al riguardo con apposita relazione riservata trasmessa al Responsabile del Procedimento che provvederà ai sensi della normativa vigente.

Il conto finale deve essere sottoscritto per accettazione dall'Appaltatore o dal suo rappresentante entro 30 (trenta) giorni dall'invito che il Responsabile del Procedimento provvede a rivolgergli per iscritto, previo svolgimento delle verifiche di sua competenza.

In sede di conto finale sarà acquisita, da parte del D.L., la comunicazione degli enti previdenziali relativa alla regolarità contributiva.

b) Collaudo (Certificato di Regolare Esecuzione)

Le operazioni di collaudo - Certificato di Regolare Esecuzione - finale dovranno aver luogo entro tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori, salvo inadempienze dell'Appaltatore che abbiano ritardato la redazione e la firma del conto finale e fatti altresì salvi gli ulteriori tempi richiesti dall'organo di collaudo.

Costituisce specifico obbligo dell'Appaltatore, e in assenza non si potrà collaudare definitivamente l'opera, l'ottenimento di tutte le autorizzazioni e nulla-osta e permessi necessari all'agibilità e funzionalità dell'opera.

Per tutti i lavori oggetto del presente appalto, il certificato di Regolare Esecuzione ha carattere provvisorio e assume carattere definitivo con il provvedimento di approvazione.

ART. 35 **MANUTENZIONE FINO AL COLLAUDO**

Fino alla data di approvazione del Certificato di Regolare Esecuzione, l'Appaltatore resterà responsabile della conservazione delle opere eseguite ad eccezione dei danni derivanti dall'uso non corretto, ed avrà perciò a proprio carico, senza diritto ad alcun compenso, la manutenzione delle opere stesse, secondo quanto previsto nell'art. 5, punto h), del Capitolato Generale LL.PP. approvato con D.M. LL.PP. n°145/2000. Qualora per esigenze del Consorzio Strade, debba procedersi all'apertura al traffico di tronchi stradali organici, o ad attivare opere fognanti, o ad utilizzare in tutto o in parte manufatti già realizzati, si procederà, per i tratti suddetti, alla consegna in sorveglianza al Consorzio Strade.

La consegna avrà luogo a tutti gli effetti e cioè sia per interventi di imbocco in fogna nei tronchi attivati, sia per i ripristini di cavi su superfici stradali aperte al transito, sia infine per quanto concerne le responsabilità verso terzi per eventuali incidenti conseguenti all'utilizzazione dei manufatti già realizzati.

La consegna stessa dovrà essere preceduta da verbale di constatazione redatto a cura del Direttore dei Lavori attestante la avvenuta esecuzione, secondo progetto, delle opere da attivare e, ove necessario, da collaudo statico ai sensi della legge n. 1086/71 e s.m.i.

L'Impresa rimane comunque responsabile, fino all'approvazione del Certificato di Regolare Esecuzione, dei difetti e dei vizi di costruzione, anche se rilevati dopo l'attivazione predetta.

Le opere di manutenzione verranno ordinate all'Impresa a mezzo di ordine di servizio nel quale dovranno essere precisate la data di inizio e la durata dei lavori.

Qualora entro tre giorni dalla data fissata nell'ordinativo per l'inizio di un lavoro di manutenzione l'Appaltatore non provveda all'esecuzione di quanto ordinato, il Consorzio Stradale applicherà, per ogni giorno di ritardo, la penale, riservandosi comunque la facoltà di fare eseguire i lavori ad altra Impresa e addebitando il relativo importo all'Appaltatore.

Entro 15 (quindici) giorni dalla data di approvazione degli atti di collaudo finale provvisorio, l'opera eseguita verrà consegnata per l'ordinaria manutenzione all'Ufficio comunale competente e l'Impresa cesserà da qualsiasi obbligo di manutenzione.

ART. 36 **RISERVE**

Le riserve dell'Appaltatore devono essere proposte nei termini e con le modalità di cui all'art. 31 del Capitolato Generale approvato con D.M LL.PP. n°145/2000.

Laddove, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dell'opera possa variare in misura sostanziale, e in ogni caso non inferiore al 10% dell'importo contrattuale, il Responsabile del procedimento acquisisce immediatamente la relazione riservata del Direttore dei Lavori e, ove costituito, dell'organo di collaudo e, sentito l'affidatario, formula al Consorzio Stradale, entro 90 giorni dalla apposizione dell'ultima delle riserve di cui sopra, proposta motivata di accordo bonario.

Con apposito atto, il Consorzio Stradale, entro 60 giorni dalla proposta di cui sopra, delibera in merito con provvedimento motivato. Il verbale di accordo bonario è sottoscritto dall'affidatario.

ART. 37 **DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE**

Tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto, comprese quelle conseguenti al mancato raggiungimento dell'accordo bonario, potranno essere definite dalla competente Autorità Giudiziaria solo dopo l'approvazione del collaudo provvisorio finale con esclusione della Competenza Arbitrale.

Fatti salvi i casi specificatamente previsti dalla vigente normativa, il Foro competente sarà quello di Roma.

ART. 38 **INFRASTRUTTURE OGGETTO DI APPALTO**

Le attività ed i lavori saranno eseguiti sulle infrastrutture sopra indicate all'art.1

ART. 39 **PRONTO INTERVENTO**

Con la consegna dell'appalto l'Impresa è obbligata ad iniziare immediatamente, e contestualmente al servizio ed il pronto intervento su tutte le zone oggetto d'appalto.

Il pronto intervento è volto, come già detto, all'immediata eliminazione del pericolo con le opere possibili, oppure alla chiara segnalazione ed interdizione al transito dell'insidia alla pubblica incolumità, sia con il transennamento (nelle forme prescritte dal Codice della Strada) che con il presidio del sito in attesa di uomini e mezzi necessari ad eseguire le opere e/o i transennamenti e segnalazioni di cui sopra.

Negli stati di pericolo sono incluse la presenza, lungo le infrastrutture consegnate, di: mancanza di illuminazione pubblica ; caduta di alberature e/o parte di queste ; allagamento delle sedi stradali, derivanti da agenti atmosferici e/o dalla rottura della condotta ACEA, fino all'arrivo della squadra di Tecnici ACEA ; presenza di macchie d'olio ; neve e/o ghiaccio ; fango (anche se allo stato liquido) e/o materiali di qualsiasi natura che possano cagionare insidia al transito veicolare e pedonale. L'Appaltatore provvederà all'immediata rimozione, comprensiva dell'allontanamento di eventuali materiali di risulta, dei suddetti elementi.

Lo sbarramento delle infrastrutture stradali può avvenire solo per motivi eccezionali, previa autorizzazione della D.L con durata fissata dell'interruzione del traffico. Nei casi di pericolo l'Impresa deve procedere di propria iniziativa, dandone però immediata comunicazione alla D.L.

ART. 40

RECINZIONI, SBARRAMENTI

Sono ammesse esclusivamente le seguenti tipologie, in funzione del dissesto/tempo di attesa e realizzazione dell'opera solutiva/ volume di traffico:

- g) birilli ed altri elementi segnalatori omologati;
- h) picchetti metallici protetti da idonei cappucci e nastro/reti di plastica regolamentari;
- i) cavalletti metallici o transenne metalliche mobili/fissati saldamente al suolo di tipo omologato;
- j) lamiere metalliche ondulate nuove sorrette da appositi pali (in legno o metallo) saldamente infissi ed idoneamente controventate.
- k) pannelli metallici grigliati con basamenti prefabbricati in calcestruzzo di cemento;
- l) elementi tipo new-jersey di cemento o di plastica riempibili di acqua.

L'impresa ha facoltà di proporre altre soluzioni, purché efficienti e regolamentari, assumendone ogni responsabilità in merito.

ART. 41

COLMATURA "BUCHE" IN SEDE STRADALE

Conglomerato a freddo.

È ammesso esclusivamente in particolari condizioni meteo-climatiche (nei periodi di pioggia, freddo intenso ecc.) o per immediata eliminazione del pericolo rinvenuto durante la sorveglianza. L'uso del conglomerato a freddo deve essere estremamente contenuto, dovendosi procedere non oltre sette gg, ai più efficaci ripristini (di seguito riportati) con riquadratura e colmatatura con il conglomerato a caldo o con la macchina tappabuche.

Conglomerato a caldo.

Scarifica per l'opportuna riquadratura del dissesto; rimozione ed allontanamento delle risulite; spargimento di emulsione bituminosa nella cavità; fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo; rullatura finale con rullo compressore leggero, per evitare soluzioni di continuità con la pavimentazione stradale circostante il dissesto.

Il conglomerato da stendere deve essere alle temperature prescritte, pertanto dovrà esser trasportato con mezzi idonei a garantirne il mantenimento fino alla posa in opera.

Pavimentazione flessibile: bonifica del sottofondo e ripristino in conglomerati bituminosi.

Allargamento tecnico necessario per asportazione dei residui di conglomerato e delle sottofondazioni in terra e per le successive operazioni di ricostruzione; ; rimozione ed allontanamento delle risulte; posa di pozzolana grezza/calce e pozzolana/misto di cava; pilonamento; ricostruzione del pacchetto di conglomerati bituminosi.

Pavimentazione rigida: risarcimento della soletta e ripristino in conglomerati bituminosi.

Allargamento tecnico necessario per asportazione dei residui di conglomerato e della fondazione rigida ammalorata e per le successive operazioni di ricostruzione; rimozione ed allontanamento delle risulte; demolizione della soletta esistente con bordi esterni obliqui (angolo interno ottuso) per una larghezza idonea da ciascun bordo del cavo; verifica dello stato delle terre di sottofondazione e loro eventuale sostituzione; eventuale armatura del nuovo tratto di soletta; getto di calcestruzzo di cemento; ricostruzione del pacchetto di conglomerati bituminosi.

Nel caso di soletta armata le operazioni di cui sopra dovranno integrarsi come segue:

- a) scopertura delle armature presenti, da eseguirsi con estrema cura, per il successivo diligentemente collegamento a quelle della nuova soletta;
- b) ricostruzione della fondazione rigida con spessori identici ai preesistenti;
- c) ricostruzione della soletta con armatura superiore ed inferiore ed armatura aggiuntiva per il collegamento alla soletta esistente e suo corretto ancoraggio alle armature della soletta circostante.

Avvallamenti localizzati dei selciati

Accurata rimozione dei selci ed ordinato accatastamento, per la successiva posa di ripristino; rimozione dell'allettamento; allontanamento del materiale di risulta; verifica del sottofondo (ed eventuale bonifica come al precedente punto "Pavimentazione flessibile") o della soletta (come al precedente punto "Pavimentazione rigida"); posa degli elementi precedentemente rimossi, con allettamento identico all'originario; sigillatura dei giunti identica a quella del selciato circostante.

Eventuali sostituzioni devono avvenire con elementi di materiali, dimensioni, foggia e finitura identiche ai preesistenti.

Art. 42

COLMATURA "BUCHE" SUI MARCIAPIEDI

Conglomerati bituminosi

Allargamento tecnico necessario per asportazione dei residui di conglomerato e delle eventuali fondazioni e per le successive operazioni di ricostruzione; rimozione ed allontanamento delle risulte; ripristino con materiali identici a quelli di sottofondazione preesistenti fino all'intradosso della fondazione; massetto di fondazione cm 10 minimo in calcestruzzo di cemento; posa di strato di pozzolana; stesa di tappeto tipo asfalto colato.

Materiali lapidei

Accurata rimozione dei materiali lapidei ed ordinato accatastamento, per la successiva posa di ripristino; rimozione dell'allettamento; allontanamento delle risulze; verifica della fondazione ed eventuale sostituzione con massetto di fondazione cm 10 minimo in calcestruzzo di cemento debolmente armato con rete elettrosaldata; posa degli elementi precedentemente rimossi, con allettamento identico all'originario; sigillatura dei giunti.

Eventuali sostituzioni devono avvenire con elementi di materiali, dimensioni, foggia e finitura identiche ai preesistenti.

ART. 43**SISTEMAZIONE DI TRATTI ESTESI**

Valgono le modalità descritte in precedenza, con la sola maggior estensione dell'ambito d'intervento.

Avvertenza per le pavimentazioni in conglomerati bituminosi

Per le dette pavimentazioni è prevista la rimozione dei conglomerati con apposita macchina fresatrice.

L'impresa dovrà disporre anche di macchina adatta a fresatura di larghezza ridotta.

L'Appaltatore dovrà disporre di tutte le macchine fresatrici al fine di effettuare tutti i tipi di interventi richiesti.

Se l'impresa non disponesse di idonea macchina fresatrice sarà oggetto di apposita sanzione fermo restando il fatto che dovrà provvedere ad acquisire quanto richiesto.

ART. 44**RIMESSA IN QUOTA DI CIGLIATURE**

Accurata rimozione degli elementi ed ordinato accatastamento, per la successiva posa di ripristino; revisione delle murature di fondazione; posa degli elementi precedentemente rimossi, con allettamento identico all'originario.

Eventuali sostituzioni devono avvenire con elementi di materiali, dimensioni, foggia e finitura identiche alle preesistenti.

ART. 45**OPERE FOGNARIE**

Le opere correnti sono le seguenti:

- a) pulizia di caditoie e fogne (sia tubolari che in muratura) e delle scoline laterali, con raccolta delle risulze e trasporto a discarica autorizzata; non verrà corrisposto il compenso per il trasporto a discarica se l'impresa non trasmetterà alla D.L. la certificazione dell'avvenuta consegna alla discarica stessa;

ART. 46**REQUISITI, PRESCRIZIONI, PENALITÀ E DETRAZIONI**

Nel caso che i risultati delle prove, in sito e/o di laboratorio, diano valori difformi dai prescritti requisiti di accettazione, il Consorzio Stradale potrà far demolire e ricostruire l'opera a totale carico dell'impresa.

In alternativa l'opera potrà, ad insindacabile discrezione del Consorzio Stradale, essere accettata con detrazione non minore del 20% e contestuale applicazione della penalità prevista.

Per ciascun tipo di materiale/opera sono riportati, negli articoli seguenti, le prescrizioni/requisiti di accettazione dei materiali da impiegare, la loro posa, le prove e verifiche.

ART. 47 **SEGNALETICA STRADALE**

SEGNALETICA ORIZZONTALE IN VERNICE SPARTITRAFFICO RIFRANGENTE

La vernice spartitraffico rifrangente, di regola applicata a spruzzo avrà le caratteristiche e requisiti di seguito elencate:

Caratteristiche generali: la vernice rifrangente dovrà essere del tipo premiscelato, cioè contenere sfere di vetro mescolate durante la fabbricazione, essere omogenea ed esente da grumi. Le sfere di vetro dopo l'essiccazione dovranno affiorare e quindi poter rifrangere la luce dei fari degli autoveicoli.

Colore: dovrà presentare un colore bianco puro (ovvero giallo) conforme a quello richiesto e si dovrà conservare nel tempo dopo l'applicazione; l'accertamento di tale conservazione potrà essere richiesto in qualunque tempo prima del collaudo.

Pigmento: per la vernice bianca il pigmento colorante sarà costituito da biossido di titanio in percentuale non inferiore al 18% in peso totale della vernice. Per la vernice gialla il pigmento sarà costituito da cromato di piombo in percentuale non inferiore al 7% in peso totale della vernice.

Stabilità e peso specifico: la vernice posta in opera non dovrà assorbire grassi, oli e altre sostanze tali da formare macchie di nessun tipo e avere una composizione chimica tale che anche nei mesi estivi non dovrà presentare tracce di inquinamento da sostanze bituminose della pavimentazione. Il peso specifico non dovrà essere inferiore a Kg.1,50 per litro a 25° C. (ASTM D 1473).

Tempo di essiccazione: non dovrà essere superiore a 30' in condizioni di circa 30° C. di temperatura, umidità relativa 65% per spessori di circa 200 micron (8 millesimi di pollice). Trascorso tale periodo di tempo la vernice non dovrà staccarsi, deformarsi o scolorire sotto l'azione delle ruote gommate degli autoveicoli in transito.

Viscosità: sarà compresa tra 70 e 90 unità Krebs.

Residuo non volatile: sarà compreso tra il 65% e il 75% in peso.

Sfere di vetro: dovranno essere trasparenti, non lattiginose e per almeno il 90% di forma sferica con esclusione di elementi ovali e non dovranno essere saldate assieme. Il loro indice di rifrazione non dovrà essere inferiore a 1,50 determinato col metodo di immersione con luce al tungsteno. Le sfere non dovranno subire alterazioni all'azione di soluzioni acide con ph 5 - 5,3 o di soluzioni normali di cloruro di calcio e di sodio. La percentuale di peso delle sfere in ogni Kg. di vernice dovrà essere compresa tra il 30% e

il 40% e soddisfare alla seguente granulometria: passante al setaccio ASTM n. 70/100% in peso n. 140 15 55% n. 230: 0 10%.

Rugosità: il coefficiente secondo R.R.L. inglese non dovrà abbassarsi oltre il 60% della pavimentazione adiacente non verniciata.

La Direzione dei Lavori si riserva la facoltà di far eseguire a spese della Ditta aggiudicataria prove di qualsiasi genere presso riconosciuti Istituti specializzati, competenti e autorizzati allo scopo di conoscere la qualità e la resistenza dei materiali impiegati, senza che la Ditta possa avanzare diritti e compensi per questo titolo.

TABELLE PER SEGNALETICA STRADALE

I segnali saranno costruiti in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm. o di lamiera in alluminio semicrudo puro al 99% dello spessore non inferiore a 27/10 mm.

Ogni segnale dovrà essere rinforzato lungo il suo perimetro con una bordatura di irrigidimento realizzata ad onda oppure a scatola, oppure, secondo le dimensioni del cartello, mediante opportuni profili del cartello, mediante opportuni profilati saldati posteriormente.

Qualora le dimensioni dei segnali superino la superficie di mq. 1,25 i cartelli dovranno essere ulteriormente rinforzati con traverse di irrigidimento saldate secondo le mediane o le diagonali.

Qualora infine i segnali fossero costituiti da due o più pannelli contigui, questi devono essere perfettamente accostati mediante angolari in metallo resistente alla corrosione opportunamente forati e muniti di un sufficiente numero di bulloncini zincati.

La lamiera di ferro dovrà essere prima decappata e quindi fosfatizzata mediante procedimento di bomberizzazione per ottenere sulle superfici della lamiera uno strato di cristalli salini protettivi e ancorati per le successive verniciature.

La lamiera di alluminio dovrà essere resa scabra mediante carteggiatura, sgrassata a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione su tutte le superfici.

Il materiale grezzo dopo aver subito i suddetti processi di preparazione dovrà essere verniciato a fuoco con opportuni prodotti, secondo il tipo di metallo e la cottura al forno dovrà raggiungere una temperatura di 140° il retro e la scanalatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico.

Sulla faccia a vista dei supporti metallici, preparati e verniciati come al punto precedente, dovranno essere applicate pellicole retroriflettenti a normale rifrangenza / classe 1 o ad elevata rifrangenza / classe 2, aventi le caratteristiche di cui al Disciplinare Tecnico approvato con D.M. 31.03.1995 secondo quanto previsto per ciascun tipo di segnale.

A tergo di ogni segnale dovranno essere indicati, a cura e spese del fornitore, una serie di iscrizioni che, globalmente, in conformità di quanto disposto al punto 7 dell'art. 77 del DPR n. 495 del 16.12.1992, non dovranno occupare una superficie maggiore di cmq. 200:

- b) la scritta Amministrazione Comunale di Roma;
- c) il Marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale e quello della ditta aggiudicataria del presente appalto;
- d) l'anno di fabbricazione;

e) il numero dell'autorizzazione concessa dal Ministero dei LL.PP., alla Ditta medesima per la fabbricazione dei segnali stradali, in ottemperanza all'art. 77 comma 7 del Regolamento di Attuazione del C.d.S. ed a quanto disposto dalla circolare Ministeriale LL.PP. n. 2823/94;

f) gli estremi dell'Ordinanza di apposizione, se sono di prescrizione.

Sui triangoli e dischi della segnaletica di pericolo, divieto ed obbligo, la pellicola retroriflettente dovrà costituire un rivestimento senza soluzione di continuità di tutta la faccia utile del cartello, nome convenzionale - a prezzo chiuso -, intendendo definire con questa denominazione un prezzo intero di pellicola, sagomata secondo la forma del segnale, stampato mediante metodo serigrafato con speciali paste trasparenti per le parti colorate e nere opache per i simboli.

La stampa dovrà essere effettuata con prodotti e metodi prescritti dal fabbricante delle pellicole retroriflettenti e dovrà mantenere inalterate le proprie caratteristiche per un periodo di tempo pari a quello garantito per la durata della pellicola anzidetta.

Per i segnali di indicazione il codice colori, la composizione grafica, la simbologia, i caratteri alfabetici componenti le iscrizioni devono rispondere a quanto stabilito dal DPR 495 del 16.12.1992.

In ogni caso, l'altezza dei caratteri alfabetici componenti le iscrizioni deve essere tale da garantire una distanza di leggibilità non inferiore a 75 m. ed allo scopo di mantenere un sufficiente bersaglio ottico e richiamo visivo, i segnali di preavviso di bivio dovranno avere dimensioni non inferiori a m. 1,20.

I materiali adoperati per la fabbricazione dei segnali dovranno essere della migliore qualità in commercio.

Le pellicole retroriflettenti, da usare per la fornitura oggetto del presente appalto, dovranno essere esclusivamente quelle aventi le caratteristiche colorimetriche, fotometriche, tecnologiche e di durata previste dal Disciplinare Tecnico approvato dal Ministero LL.PP. con D.M. del 31.03.1995 e dovranno risultare prodotte da aziende in possesso di un sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI-EN 29000, e ciò in ottemperanza alla circolare Ministero LL.PP. del 16.05.1996 n. 2357.

Questa Amministrazione intende disporre dei certificati di conformità e qualità relativi alle pellicole retroriflettenti di cui sopra che verranno impiegate per la fornitura; pertanto la Ditta aggiudicataria, entro 30 giorni dalla richiesta della D.L., dovrà procurare che copia di tale documentazione, recante gli estremi della fornitura cui si riferisce, venga inviata a questa Amministrazione dal produttore della pellicola retroriflettenti.

SEGNALETICA ORIZZONTALE REALIZZATA IN MATERIALI TERMOPLASTICI

I prodotti termoplastici utilizzati per la realizzazione della segnaletica orizzontale, dovranno essere sostituiti da aggregati di colore chiaro, microsfere di vetro, pigmenti colorati e sostanze inerti, legate insieme da resine sintetiche termoplastiche nella proporzione circa:

- aggregati 40%;
- microsfere di vetro inglobate e post spruzzate 20%;
- legante (resine e plastificante) 20%.

Dette proporzioni da ritenersi valide per il prodotto spruzzato dovranno essere variate nel caso di posa con procedimenti di estrusione e colatura onde ottimizzare detto procedimento al fine di ottenere gli spessori appresso indicati e garantire la durata e l'efficienza richiesta.

Il peso specifico dei prodotti termoplastici sarà a 20° pari a circa 1,8 g/cmc per il prodotto spruzzato e pari a circa 2,40 g/cmc per il prodotto colato.

Gli spessori delle rispettive pellicole a lavoro ultimato saranno di norma:

- a) da 1 a 1,2 mm. nel caso di prodotto spruzzato;
- b) da 1,5 a 2 mm. nel caso di prodotto colato.

Oltre alle microsfere contenute premiscelate nel prodotto, sarà effettuata in entrambi i casi una operazione supplementare di perlatura sulla superficie ancora calda della striscia, in ragione di circa q/mq 300 di microsfere di vetro.

Le pigmentazioni saranno ottenute mediante l'impiego di biossido di titanio (colore bianco) oppure da cromato di piombo (colore giallo).

La colorazione dovrà essere stabilita alle temperature di impiego del prodotto e simile a quella già indicata per le pitture spartitraffico rifrangenti.

CARATTERISTICHE CHIMICO FISICHE DEI PRODOTTI

- a) Punto di infiammabilità: superiore a 230 gradi centigradi.
- b) Punto di rammollimento o di rinvenimento: superiore ad 80 gradi centigradi.
- c) Antisdrucciolevolezza: valore minimo 50 unità SRT (secondo le prove di aderenza con apparecchio SRT dell'Ente Federale della circolazione stradale Tedesca).
- d) Tempo di essiccazione: massimo 30" secondo le norme Americane SIM D 711 - SS.
- e) Visibilità notturna: valore minimo del coefficiente determinato secondo il metodo di prova delle norme Inglesi "Road Markings, Traffic Signs and signals articolo 16.01- Traffic Point and Road Markings" pari 75, tenendo per base il valore di cento per il carbonato di magnesio.
- f) Resistenza alla corrosione: il materiale deve rimanere inalterato se viene immerso in una soluzione di cloruro di calcio a forte concentrazione, per un periodo di quattro settimane.
- g) Durata: la ditta aggiudicataria dell'appalto dovrà realizzare la segnaletica con materiali termo-plastici garantendo l'efficacia della medesima per un periodo di 18 mesi nel caso di spessori e tecnica di posa in opera a spruzzo e 24 mesi nel caso di spessori e tecnica di posa a calore.

I periodi indicati sono da intendersi validi per qualsiasi tipo di pavimentazione su cui sarà realizzata la segnaletica, purché non dissestata anche soggetta a traffico intenso e pesante.

SISTEMI DI APPLICAZIONE

Sono previsti due sistemi di applicazione dei prodotti termoplastici, in funzione degli spessori che si richiedono e del tipo di segnaletica che dovrà essere realizzata. In particolare si prevede un'attrezzatura per la stesura a spruzzo del prodotto termoplastico fuso ed una per la stesura del prodotto che fuoriesce da un apposito crogiolo sotto forma di colato plastico.

Con il primo metodo, dovranno essere realizzate solo strisce longitudinali continue e discontinue (marginatori, assi continui e discontinui), con il secondo metodo potrà essere richiesta la realizzazione anche di righe di arresto, passaggi pedonali, taccati, scritte e frecce direzionali.

Durante l'applicazione dei prodotti, la Ditta appaltatrice dovrà osservare tutte le prescrizioni dettate dalla casa costruttrice dei materiali termoplastici (pulizia del fondo

stradale, temperatura ambiente, umidità ecc.) al fine di durata richiesti dalla segnaletica realizzata.

ART. 48

MATERIALI VARI DELIMITATORI DI CORSIA

I delimitatori di corsia preferenziale, definiti “cordoli”, saranno costituiti da elementi prefabbricati in poliuretano, componibili mediante appositi incastri ed applicati longitudinalmente rispetto al senso di marcia.

Tali elementi saranno fissati sulla pavimentazione stradale per mezzo di supporti filettati ancorati con resine, in fori da realizzare sulla pavimentazione medesima con idonei attrezzi perforanti, atti a garantire la tenuta del cordolo alle sollecitazioni derivanti dal traffico.

Gli elementi saranno provvisti di accorgimenti atti a consentire il deflusso delle acque meteoriche; i delimitatori di corsia saranno realizzati in conformità a quanto previsto dal Nuovo Codice della Strada e comunque provvisti della prescritta approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici.

Il cordolo in poliuretano sarà di colore giallo e verrà provvisto d’inseriti rifrangenti tipo “occhi di gatto”, di sezione trapezoidale con spigoli superiori arrotondati, larghezza cm. 15 ed altezza cm. 10, completo di attacco per delineatore flessibile per ciascun elemento, nonché di elemento di testata e/o di chiusura di forma arrotondata.

SCHEMA GRAFICO			
INFORMATO PROPOSTO DA :			
CONSORZIO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI			
LAVORATO:			
VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI			
A. 2011/11/11 11/11/11		COMUNE DI ROMA municipio XV (ex XX)	
ELABORATO			
COG. ELAB.	TITOLO ELABORATO	Planimetria Segnaletica orizzontale, verticale e posizionamento dossi	
N° ELAB.			
Scala : 1:1000		AUTORELLAVORO REDIGENTE	DATA
DATA			
IL PROGETTISTA CONSORZIO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI		IL REDATTORE STUDIO DE GIUSTI viale dell'Industria 10 - 00144 Roma (RM) - Tel. 06/47801222	

[illegible]

SCHEMA GRAFICO					
INTERVENTO PROPOSTO DA : _____					
CONSORZIO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI					
LAVORATO: _____					
VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI					
A. SPINELLI & C. 		COMUNE DI ROMA municipio XV (ex XX)			
ELABORATO					
COG. ELAB. _____ 		TITOLO ELABORATO _____ Planimetria Segnaletica orizzontale, verticale e posizionamento dossi			
N° ELAB. _____ 					
SCALA _____ 1:1000		AUTORELLAVORI REDIGENTE _____ DATA _____		DATA _____	
DATA _____					
IL PROGETTISTA CONSORZIO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI		IL GESTORE STUDIO DE GIUSTI INGEGNERI CIVILI - PIANIFICAZIONE TERRITORIALE - URBANISTICA 00197 ROMA - V. MALLARINO, 10 - TEL. 06/4780002			

SCHEMA GRAFICO			
REDATTORE PROPOSTO DA : _____			
CONSORZIO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI			
LAVORATO: _____			
VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI			
A. 2014/14 1° FOG. 14/1		COMUNE DI ROMA municipio XV (ex XX)	
ELABORATO			
COG. ELAB. _____ N° ELAB. _____	TITOLO ELABORATO _____ Planimetria Segnaletica orizzontale, verticale e posizionamento dossi		
Scala : 1:1000	S.° _____ DATA _____	AUTORELLAVORO REDATTORE _____ DATA _____	DATA _____
IL PROGETTO CONSORZIO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI		REDATTORE STUDIO DE GIUSTI via S. Maria delle Grazie, 10 - 00187 Roma (RM) - Tel. 06/47801111	



SCHEMA GRAFICO			
INFORMATO PROPOSTO DA :			
CONSORZIO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI			
LAVORATO:			
VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI			
A. 2011/11 11/11/11		COMUNE DI ROMA municipio XV (ex XX)	
ELABORATO			
COG. ELAB.	TITOLO ELABORATO	Planimetria Segnaletica orizzontale, verticale e posizionamento dossi	
N° ELAB.			
Scala : 1:1000		AUTORELLAVORO REDIGENTE	DATA
DATA			
IL PROGETTO		REDATTORE	
CONCORDATO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI		STUDIO DE GIUSTI VIA S. PIETRO 10 - 00187 ROMA (RM) TEL. 06/47801111 - FAX 06/47801112 - WWW.STUDIODEGIUSTI.IT	

SCHEMA GRAFICO			
INFORMATO PROPOSTO DA :			
CONSORZIO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI			
LAVORATO:			
VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI			
A. 2011/11/11 11/11/11		COMUNE DI ROMA municipio XV (ex XX)	
ELABORATO			
COG. ELAB.	TITOLO ELABORATO	Planimetria Segnaletica orizzontale, verticale e posizionamento dossi	
N° ELAB.			
Scala 1:1000	N°	ASSEGNAMENTI DESCRIZIONE	DATA
DATA			
IL PROGETTISTA CONSORZIO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI		IL REDATTORE STUDIO DE GIUSTI PROGETTAZIONE E REDAZIONE 10127 ROMA - VIA MALLARINO D'AMICO 10	

SCHEMA GRAFICO			
INFORMATO PROPOSTO DA :			
CONSORZIO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI			
LAVORATO:			
VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI			
A. PIAZZA N. 1 	COMUNE DI ROMA municipio XV (ex XX)		
ELABORATO			
COG. ELAB. 	TITOLO ELABORATO 		
Planimetria Segnaletica orizzontale, verticale e posizionamento dossi			
N° ELAB. 			
Scala: 1:1000			
DATA	G.	AUTORELLAVORO REDAZIONE	DATA
IL PROGETTISTA CONSORZIO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI		IL REDATTORE STUDIO DE GIUSTI via S. Maria delle Grazie, 10 - 00187 Roma (RM) tel. 06/4780111 - fax 06/4780112 - e-mail: studio@studiodegiusti.it	

SCHEMA GRAFICO			
INFORMATO PROPOSTO DA :			
CONSORZIO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI			
LAVORATO:			
VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI			
A. 2011/11/11 11/11/11		COMUNE DI ROMA municipio XV (ex XX)	
ELABORATO			
COG. ELAB.	TITOLO ELABORATO	Planimetria Segnaletica orizzontale, verticale e posizionamento dossi	
N° ELAB.			
Scala 1:1000	N°	ASSEGNAMENTI DESCRIZIONE	DATA
DATA			
IL PROGETTISTA CONSORZIO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI		IL REDATTORE STUDIO DE GIUSTI via S. Maria delle Grazie, 10 - 00187 Roma (RM) tel. 06/47801111 - fax 06/47801112 - e-mail: studio@studiodegiusti.it	

SCHEMA GRAFICO					
INFORMATO PROPOSTO DA : CONSORZIO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI					
LAVORATO: VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI					
A FOLIO N° 1 DI 1		 COMUNE DI ROMA municipio XV (ex XX)			
ELABORATO					
OGG. ELAB.		TITOLO ELABORATO			
		Planimetria Segnaletica orizzontale, verticale e posizionamento dossi			
N° FOGLI					
Scala 1:1000		AUTORELLABORANTI		DATA	
DATA		REDAZIONE			
IL PROGETTO		REDATTORE			
CONCORDATO STRADALE IN VALORI CANTIERE D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI		STUDIO DE GIUSTI INGEGNERI PERITICI P.L.A.S. S.p.A. - VIA MONTENAPOLEONE, 10 - 00186 ROMA			

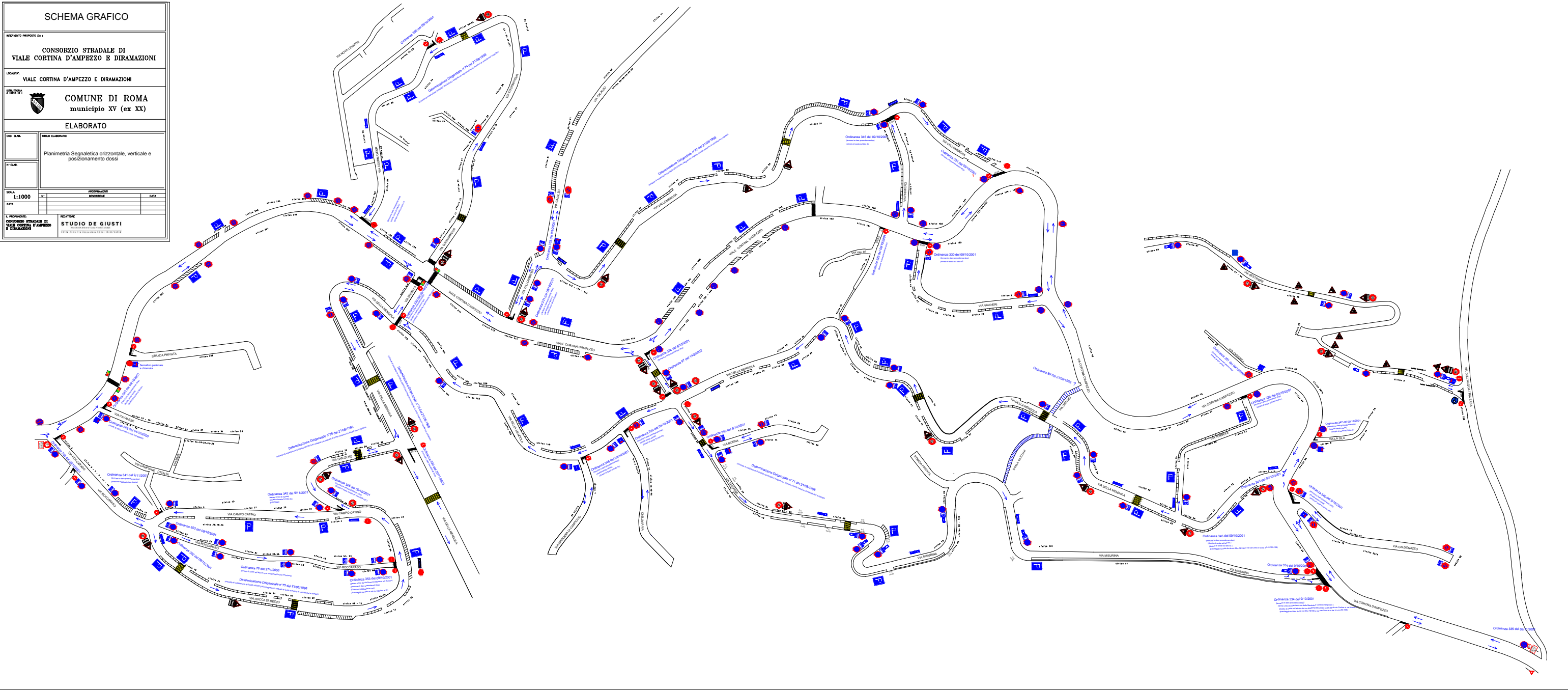
SCHEMA GRAFICO					
INFORMATO PROPOSTO DA : CONSORZIO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI					
LAVORATO: VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI					
A FOLIO N° 1 DI 1		 COMUNE DI ROMA municipio XV (ex XX)			
ELABORATO					
OGG. ELAB.		TITOLO ELABORATO			
		Planimetria Segnaletica orizzontale, verticale e posizionamento dossi			
N° FOGLI					
Scala 1:1000		AUTORELLAVORO		DATA	
DATA		REVISIONE			
IL PROGETTO		REDATTORE			
CONFERMATO STRADALE IN VALORI CORRETTI D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI		STUDIO DE GIUSTI S.p.A. - VIA S. PIETRO 10 - 00187 ROMA (RM) TELEFONO 06 / 47811000 - FAX 06 / 47811001			

SCHEMA GRAFICO			
INFORMATO PROPOSTO DA :			
CONSORZIO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI			
LAVORATO:			
VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI			
2. PLANI N° 1		COMUNE DI ROMA municipio XV (ex XX)	
ELABORATO			
COG. ELAB.		TITOLO ELABORATO	
		Planimetria Segnaletica orizzontale, verticale e posizionamento dossi	
N° ELAB.			
Scala : 1:1000		AUTORELLAVORO REDIGENTE	DATA
DATA			
IL PROGETTO		REDATTORE	
CONSORZIO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI		STUDIO DE GIUSTI INGEGNERI 33070 TREVISO - VIA DELL'INDUSTRIA 10 - TEL. 0422/451001	

SCHEMA GRAFICO			
INFORMATO PROPOSTO DA :			
CONSORZIO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI			
LAVORATO:			
VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI			
A. 2011/11/11 11/11/11		COMUNE DI ROMA municipio XV (ex XX)	
ELABORATO			
COG. ELAB.	TITOLO ELABORATO	Planimetria Segnaletica orizzontale, verticale e posizionamento dossi	
N° ELAB.			
Scala		AUTORELLAVORO	DATA
1:1000		S.	DATA
DATA		S.	DATA
L. PROGETTO		REDATTORE	
CONCORDATO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI		STUDIO DE GIUSTI VIA S. PIETRO 10 - 00187 ROMA (RM) TEL. 06/47801111 - FAX 06/47801112	

SCHEMA GRAFICO	
INFORMATO PROPOSTO DA : CONSORZIO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI	
LAVORATO: VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI	
DIPINTA PER IL N° 1  COMUNE DI ROMA municipio XV (ex XX)	
ELABORATO	
COD. ELAB. 	TITOLO ELABORATO Planimetria Segnaletica orizzontale, verticale e posizionamento dossi
N° ELAB. 	
SALA : I:1000	ALLEGAMENTO DESCRIZIONE DATA
DATA	
F. APPROVATO	
CONCORDATO STRADALE IN VALSA CURATELLI FIANCHI E DIRAMAZIONI	REDATTORE STUDIO DE GIUSTI VIA S. ANTONIO 1 - 00187 ROMA (RM) TEL. 06-4978651 - FAX 06-4978652 - WWW.STUDIODEGIUSTI.IT

SCHEMA GRAFICO			
INFORMATO PROPOSTO DA :			
CONSORZIO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI			
LAVORATO:			
VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI			
2 Foglio 1 di 1		COMUNE DI ROMA municipio XV (ex XX)	
ELABORATO			
COG. ELAB. 	TITOLO ELABORATO Planimetria Segnaletica orizzontale, verticale e posizionamento dossi		
N° ELAB. 			
Scala			
1:1000	N°	ASSIMILAZIONE DESCRIZIONE	DATA
DATA	DATA	DATA	DATA
IL PROGETTISTA		IL REDATTORE	
CONSORZIO STRADALE DI VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI		STUDIO DE GIUSTI INGEGNERI 10126 ROMA - TEL. 06/47801111 - FAX 06/47801112	



COMPUTO METRICO

OGGETTO: Segnaletica orizzontale su viabilità consortile

COMMITTENTE: Consorzio stradale "Viale Cortina d'Ampezzo e Diramazioni"

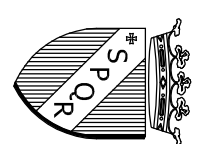
Data, 13/07/2020

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							
1	Segnaletica stradale di qualunque tipo, con vernice spartitraffico							
B01.10.001	rifrangente, nei colori: bianco o giallo, esclusa la segnaletica di attraversamento pedonale misurata per l'effettivo sviluppo di superficie trattata nella quantità non inferiore a 1 kg/m ² compreso ogni altro onere per l'esecuzione							
	Via Cortina d'Ampezzo tratto Via Cassia - Via S.Vincent (delineatore di carreggiata)	2,00	2720,00	0,220	1,000	1'196,80		
	Via Cortina d'Ampezzo tratto Via Cassia - Via S.Vincent (asse centrale)	2,00	2720,00	0,150	1,000	816,00		
	Via Cortina d'Ampezzo angolo Via Cassia (attestamento dare precedenza)	2,00	4,50	0,700	1,000	6,30		
	Via Cortina d'Ampezzo angolo Via Cassia (canalizzazioni)	1,00	6,00	0,150	1,000	0,90		
	Via Cortina d'Ampezzo angolo Via Cassia (simbolo freccia destra)	1,00	3,05	1,000	1,000	3,05		
	Via Cortina d'Ampezzo angolo Via Cassia (simbolo freccia sinistra)	1,00	3,05	1,000	1,000	3,05		
	Via Misurina angolo Via Cortina d'Ampezzo (riga di arresto)	1,00	9,00	1,000	1,000	9,00		
	Via Misurina angolo Via Cortina d'Ampezzo (riga di arresto)	1,00	6,50	1,000	1,000	6,50		
	Via Misurina angolo Via Cortina d'Ampezzo (scritta stop)	1,00	1,60	2,090	1,000	3,34		
	Via Misurina angolo Via Cortina d'Ampezzo (simbolo freccia destra)	1,00	3,05	1,000	1,000	3,05		
	Via Misurina angolo Via Cortina d'Ampezzo (zona neutra)	1,00	1,20	18,000	1,000	21,60		
	Via Misurina angolo Via Cortina d'Ampezzo (simbolo freccia sinistra)	1,00	3,05	1,000	1,000	3,05		
	Via Misurina angolo Via Cortina d'Ampezzo (zona neutra)	1,00	3,20	12,500	0,500	20,00		
	Via Misurina angolo Via Cortina d'Ampezzo (delineatore di carreggiata)	1,00	35,00	0,220	1,000	7,70		
	Via Ovindoli angolo Via Cortina d'Ampezzo (attestamento dare precedenza)	1,00	6,00	0,700	1,000	4,20		
	Via Ovindoli angolo Via Cortina d'Ampezzo (canalizzazioni)	1,00	5,00	0,150	1,000	0,75		
	Via Torbole angolo Via Cortina d'Ampezzo (riga di arresto)	1,00	7,00	1,000	1,000	7,00		
	Via Torbole angolo Via Cortina d'Ampezzo (scritta stop)	1,00	1,60	2,090	3,340	11,17		
	Via Vallombrosa angolo Via Cortina d'Ampezzo (riga di arresto)	1,00	14,50	1,000	1,000	14,50		
	Via Vallombrosa angolo Via Cortina d'Ampezzo (scritta stop)	1,00	1,60	2,090	1,000	3,34		
	Via Valdieri angolo Via Cortina d'Ampezzo (riga di arresto)	1,00	9,00	1,000	1,000	9,00		
	Via Valdieri angolo Via Cortina d'Ampezzo (scritta stop)	1,00	1,60	2,090	1,000	3,34		
	Via Misurina angolo Via Cortina d'Ampezzo (riga di arresto)	1,00	4,50	1,000	1,000	4,50		
	Via Misurina angolo Via Cortina d'Ampezzo (scritta stop)	1,00	1,60	2,090	1,000	3,34		
	Via Misurina angolo Via Cortina d'Ampezzo (canalizzazioni)	1,00	8,00	0,150	1,000	1,20		
	Via Vallombrosa angolo Via Cortina d'Ampezzo (riga di arresto)	1,00	5,00	1,000	1,000	5,00		
	Via Vallombrosa angolo Via Cortina d'Ampezzo (scritta stop)	1,00	1,60	2,090	1,000	3,34		
	Via Vallombrosa angolo Via Cortina d'Ampezzo (canalizzazioni)	1,00	8,00	0,150	1,000	1,20		
	Via Cortina d'Ampezzo angolo Via Courmayeur (riga di arresto)	1,00	3,00	1,000	1,000	3,00		
	Via Cortina d'Ampezzo angolo Via Courmayeur (riga di arresto)	1,00	3,50	1,000	1,000	3,50		
	Via Cortina d'Ampezzo angolo Via Brunico (riga di arresto)	1,00	3,50	1,000	1,000	3,50		
	Via Brunico angolo Via Cortina d'Ampezzo (riga di arresto)	1,00	3,00	1,000	1,000	3,00		
	Via Courmayeur angolo Via Cortina d'Ampezzo (riga di arresto)	1,00	11,50	1,000	1,000	11,50		
	Via Courmayeur angolo Via Cortina d'Ampezzo (scritta stop)	1,00	1,60	2,090	1,000	3,34		
	Via Cortina d'Ampezzo n°273 (riga di arresto)	2,00	3,50	1,000	1,000	7,00		
	Via Roccaraso angolo Via Cortina d'Ampezzo (riga di arresto)	1,00	6,00	1,000	1,000	6,00		
	Via Roccaraso angolo Via Cortina d'Ampezzo (scritta stop)	1,00	1,60	2,090	1,000	3,34		
	Via Roccaraso angolo Via Cortina d'Ampezzo (canalizzazioni)	1,00	5,00	0,150	1,000	0,75		
	Via La Sila angolo Via Cortina d'Ampezzo (riga d'arresto)	1,00	4,00	1,000	1,000	4,00		
	Via La Sila angolo Via Cortina d'Ampezzo (scritta stop)	1,00	1,60	2,090	1,000	3,34		
	Via La Sila angolo Via Cortina d'Ampezzo (canalizzazioni)	1,00	5,00	0,150	1,000	0,75		
	Via Caldonazzo angolo Via Cortina d'Ampezzo (riga di arresto)	1,00	8,00	1,000	1,000	8,00		
	Via Caldonazzo angolo Via Cortina d'Ampezzo (scritta stop)	1,00	1,60	2,090	1,000	3,34		
	Via Caldonazzo angolo Via Cortina d'Ampezzo (canalizzazioni)	1,00	5,00	0,150	1,000	0,75		
	Via Cortina d'Ampezzo pressi Via S.Vincent (rallentatori ottici)	1,00	4,50	5,000	1,000	22,50		
	Via Misurina angolo Via Mendola (riga di arresto)	1,00	4,00	1,000	1,000	4,00		
	Via Misurina angolo Via Mendola (scritta stop)	1,00	1,60	2,090	1,000	3,34		
	Via Misurina angolo Via Mendola (simbolo freccia dritto destra)	1,00	4,64	1,000	1,000	4,64		
	Via Misurina angolo Via Moena (canalizzazioni)	1,00	5,00	0,150	1,000	0,75		
	Via Misurina angolo Via Moena (simbolo dare precedenza)	1,00	2,00	1,000	1,000	2,00		
	Via Misurina angolo Via Moena (attestamento dare precedenza)	1,00	2,50	0,700	1,000	1,75		
	Via Brunico angolo Via Mendola (riga di arresto)	1,00	4,00	1,000	1,000	4,00		
	Via Brunico angolo Via Mendola (scritta stop)	1,00	1,60	2,090	1,000	3,34		
	Via Brunico angolo Via Mendola (canalizzazioni)	1,00	8,00	0,150	1,000	1,20		
	Via Brunico angolo Via Mendola (simbolo freccia destra)	1,00	3,05	1,000	1,000	3,05		
	Via Mendola angolo Via Brunico (riga di arresto)	1,00	4,00	1,000	1,000	4,00		
	A R I P O R T A R E					2'291,90		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'291,90		
2 B01.10.002	Via Mendola angolo Via Brunico (scritta stop)	1,00	1,60	2,090	1,000	3,34		
	Via Mendola angolo Via S.Zeno (riga di arresto)	1,00	8,00	1,000	1,000	8,00		
	Via Mendola angolo Via S.Zeno (scritta stop)	1,00	1,60	2,090	1,000	3,34		
	Via Mendola angolo Via S.Zeno (canalizzazioni)	1,00	8,00	0,150	1,200	1,44		
	Via Mendola civ. 270 (riga di arresto)	1,00	4,00	1,000	1,000	4,00		
	Via Mendola civ. 270 (scritta stop)	1,00	1,60	2,090	1,000	3,34		
	Via Mendola civ. 270 (canalizzazioni)	1,00	5,00	0,150	1,000	0,75		
	Via San Zeno angolo Via Campocatino (riga di arresto)	1,00	4,00	1,000	1,000	4,00		
	Via San Zeno angolo Via Campocatino (scritta stop)	1,00	1,60	2,090	1,000	3,34		
	Via San Zeno angolo Via Campocatino (canalizzazioni)	1,00	5,00	0,150	1,000	0,75		
	Via Campocatino angolo Via Rocca di Mezzo	1,00	9,00	1,000	1,000	9,00		
	Via Campocatino angolo Via Rocca di Mezzo (scritta stop)	1,00	1,60	2,090	1,000	3,34		
	Via Vallombrosa angolo Via Bimeno (riga di arresto)	1,00	8,00	1,000	1,000	8,00		
	Via Vallombrosa angolo Via Bimeno (scritta stop)	1,00	1,60	2,090	1,000	3,34		
	SOMMANO m²					2'347,88	5,58	13'101,17
	Attraversamento pedonale in corrispondenza di incroci semaforizzati (tacchetti), scritte, frecce direzionali e simili, con vernice spartitraffico rifrangente, di colore bianco, nel ... onere per l'esecuzione, misurata secondo la superficie corrispondente al minor rettangolo o più rettangoli di inviluppo							
	Via Cortina d'Ampezzo	8,00	4,00	0,500	1,000	16,00		
	Via Cortina d'Ampezzo civ. 92	7,00	4,00	0,500	1,000	14,00		
	Via Cortina d'Ampezzo civ. 178	8,00	4,00	0,500	1,000	16,00		
	Via Cortina d'Ampezzo civ. 180	9,00	4,00	0,500	1,000	18,00		
	Via Cortina d'Ampezzo civ. 143	7,00	4,00	0,500	1,000	14,00		
	Via Cortina d'Ampezzo civ. 144	7,00	4,00	0,500	1,000	14,00		
	Via Cortina d'Ampezzo civ. 164	6,00	4,00	0,500	1,000	12,00		
	Via Courmayeur nagolo Via Cortina d'Ampezzo semaforo	7,00	4,00	0,500	1,000	14,00		
	Via Cortina d'Ampezzo angolo Via Courmayeur	8,00	4,00	0,500	1,000	16,00		
	Via Brunico angolo Via Cortina d'Ampezzo	6,00	4,00	0,500	1,000	12,00		
	Via Cortina d'Ampezzo civ. 251	9,00	4,00	0,500	1,000	18,00		
	Via Cortina d'Ampezzo civ. 273	8,00	4,00	0,500	1,000	16,00		
	Via Cortina d'Ampezzo angolo Via Roccaraso	8,00	4,00	0,500	1,000	16,00		
	Via Cortina d'Ampezzo civ.47	8,00	4,00	0,500	1,000	16,00		
	Via Vallombrosa civ.31	6,00	4,00	0,500	1,000	12,00		
	SOMMANO m²					224,00	5,22	1'169,28
3 S.O.09 A	Aumento del 17% per la segnaletica orizzontale della Regione Lazio 2012 per segnaletica eseguita in soggezione di traffico.					13'101,17		
	vedi voce B01.10.001					1'169,28		
	vedi voce B01.10.002							
	SOMMANO %					14'270,45	17,00	2'425,98
	Parziale LAVORI A MISURA euro							16'696,43
	T O T A L E euro							16'696,43
	Data, 13/07/2020							
	Il Tecnico							

	A R I P O R T A R E							



COMUNE DI ROMA
DIPARTIMENTO XII

CONSORZIO STRADALE DI
VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI

STRADA
Via Cortina D'Ampezzo civ. 112-180
Via Vallobrosa
Via Calalzo
Via Cortina di Primiero
Via Courmayeur civ. 22-34

ELABORATO

CABREO DELLE FOGNATURE

Collettore
Comunale
Rimessola
n°1 - BAC-2-3

OGGETTO
BACINO 6
Versante Fosso Rimessola
Via Cortina D'Ampezzo civ. 112-180
Via Vallobrosa
Via Calalzo
Via Cortina di Primiero
Via Courmayeur civ. 22-34

SCALA 1:1.000	N°	ACQUEDOTTI DESCRIZIONE	DATA
DATA GENNAIO 2011		REGOLATORE	LAVORO
LA RAPPRESENTA Consorzio Stradale di Viale Cortina d'Ampezzo e diramazioni			

LEGENDA

•

caditoia

□

pozzetto

—

bocca di lupo

○

fossa

▤

frangia

▤

pompaggio

—

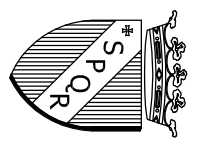
quota

75.00

—

acque miste





COMUNE DI ROMA
DIPARTIMENTO XII

CONSORZIO STRADALE DI
VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI

STRADE

viale Cortina d'Ampezzo c.v. 165-143
viale Cortina d'Ampezzo c.v. 51-109
viale Menturina
viale Morera

ELABORATO

CABREO DELLE FOGNATURE

Colloquio
Comune di Roma
Fosso dei Frati
N° 2

OGGETTO

BACINO 5
Versante Fosso dei Frati
viale Cortina d'Ampezzo c.v. 165-143
viale Cortina d'Ampezzo c.v. 51-109
viale Menturina
viale Morera

2

TAVOLA N°

SCALA

1:1.000

DATA

GENNAIO 2011

LA PROSPETTIVA

CONSORZIO STRADALE DI
Viale Cortina d'Ampezzo
e diramazioni

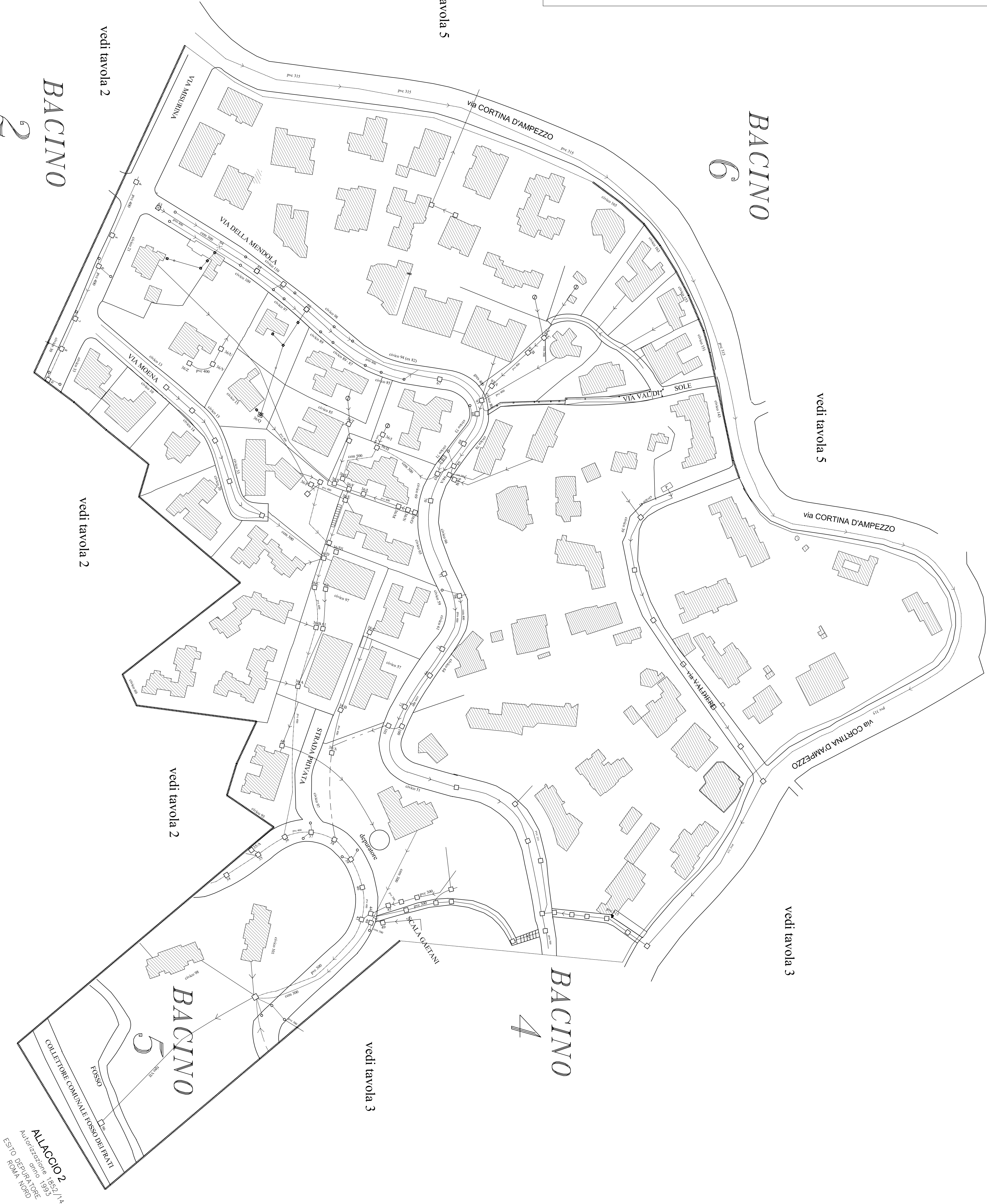
ASSEGNAZIONI

DESCRIZIONE

DATA

REDAITTORE

LAVORO



ALACCO 2
Autorizzazione n° 1855/14
ESTO DEI REDATTORI
ROMA NED

ROMA CAPITALE



**CONSORZIO STRADALE Viale Cortina d'Ampezzo e
diramazioni**

Oggetto:GARA PROCEDURA RISTRETTA PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI Lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili, lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle fognature per la raccolta delle acque meteoriche. Attività tutte necessarie per il funzionamento ed il mantenimento delle aree consortili aperte al pubblico transito. Importo complessivo dell’appalto complessivo (oggetto di ribasso escluso oneri per la sicurezza): € 999.997,49 IVA esclusa. Oneri di sicurezza complessivi non soggetti a ribasso d’asta: € 31.060,43 IVA esclusa.

BANDO DI GARA n°

CIG

**TAVOLE SCHEMATICHE D’INTERVENTO
SICUREZZA**

TAVOLA 60

**Lavori a fianco
della banchina**

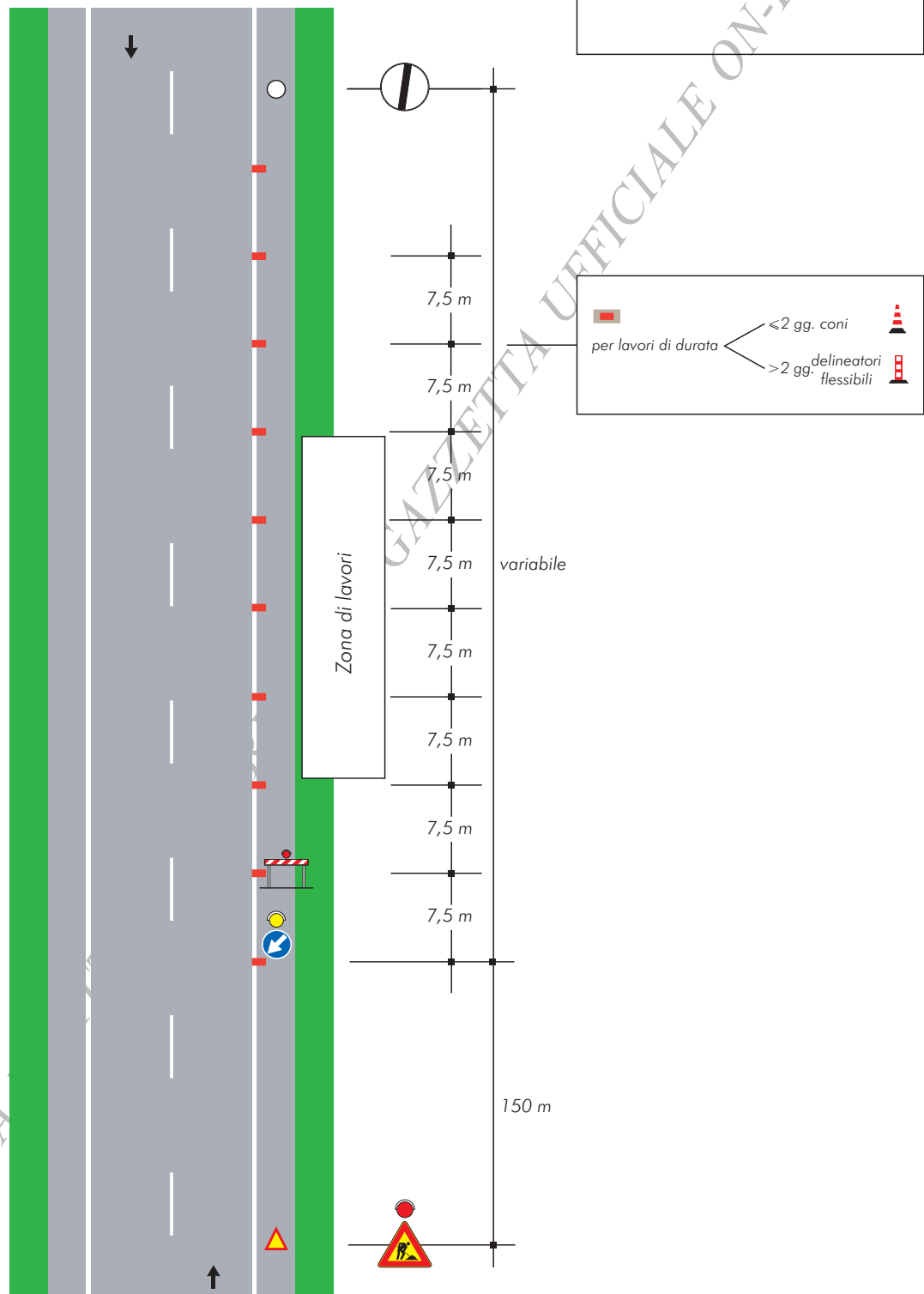


TAVOLA 61

**Lavori sulla
banchina**

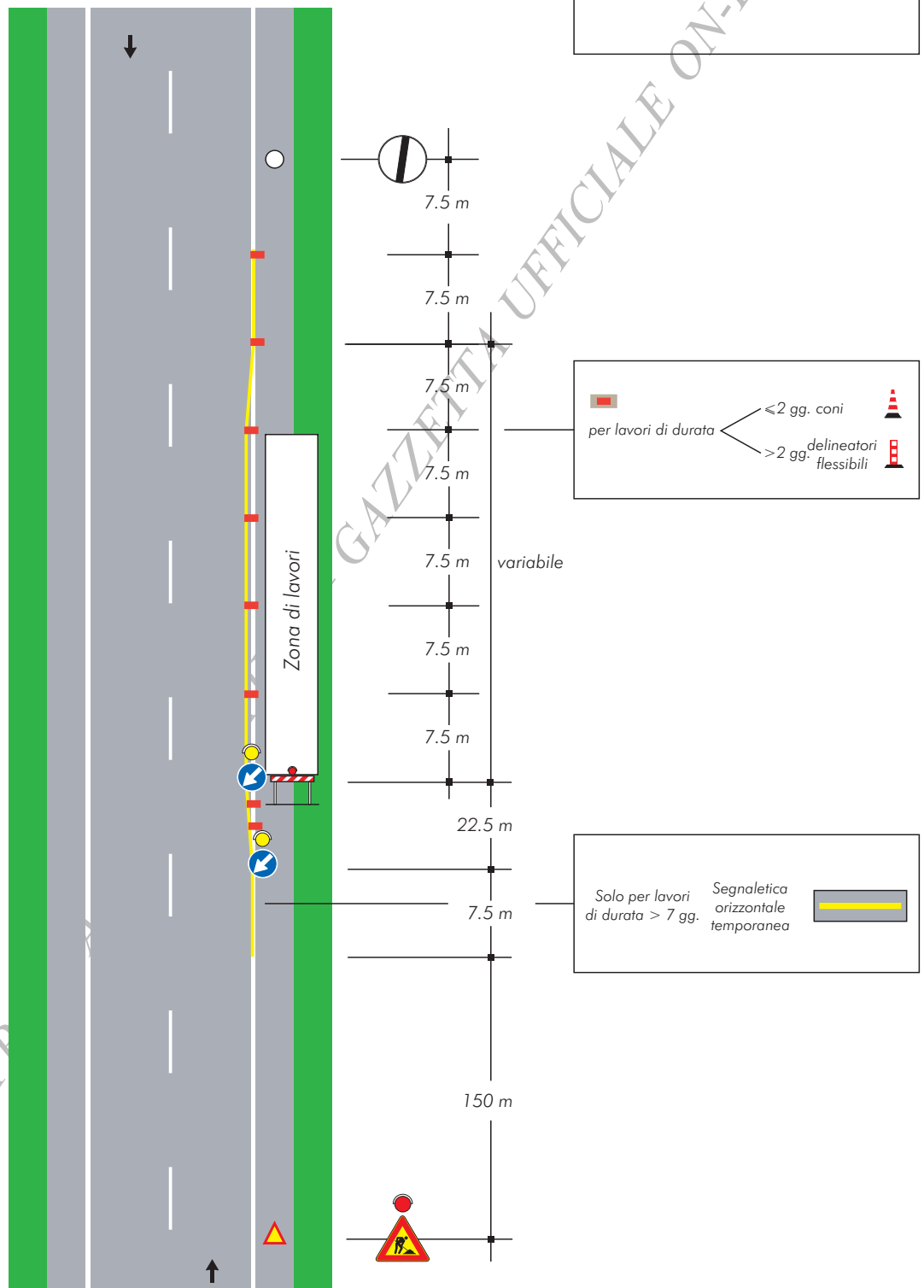


TAVOLA 62

*Cantiere mobile assistito
da moviere su strada
ad unica carreggiata*

Nota:
Questo tipo di cantiere mobile è
ammesso solo in caso di strade
interessate da traffico modesto, tale da
non richiedere l'istituzione di sensi unici
alternati. La distanza tra il moviere e il
veicolo operativo è funzione della
velocità massima ammessa sulla strada

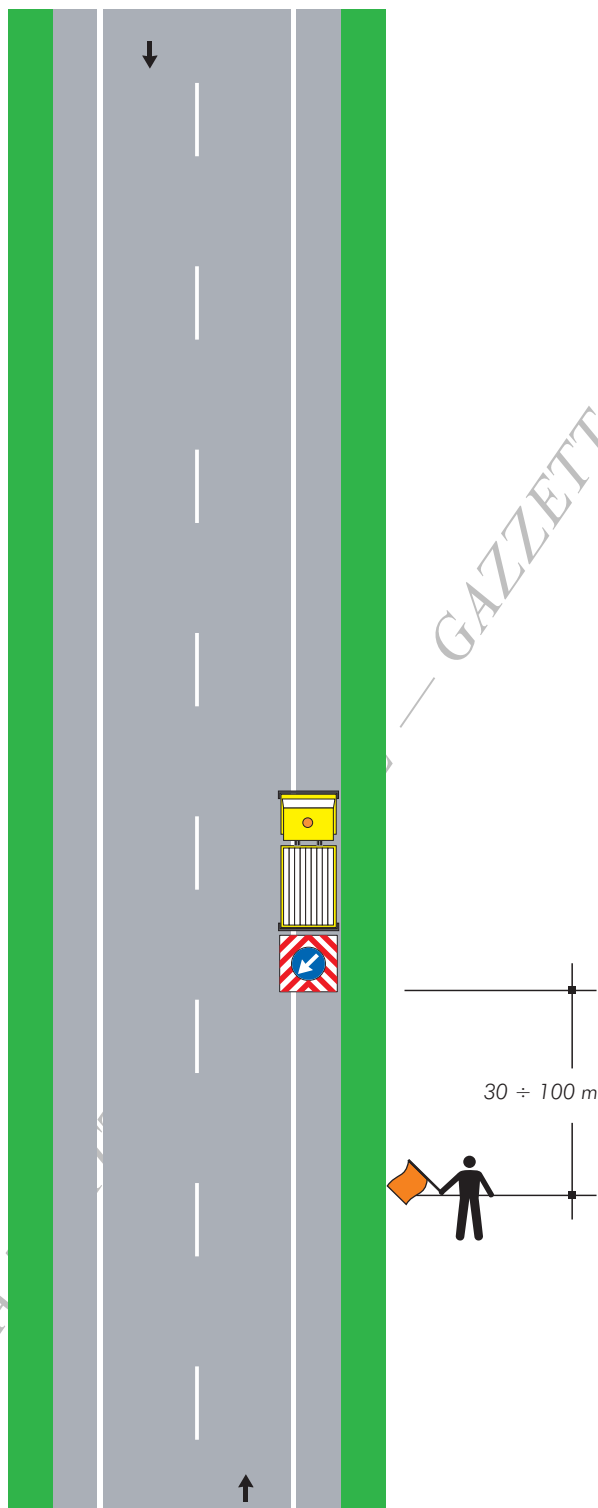


TAVOLA 63**Lavori sul margine della carreggiata**

NOTA: Se la sezione disponibile è superiore a 5,60 m è possibile il transito nei due sensi di marcia

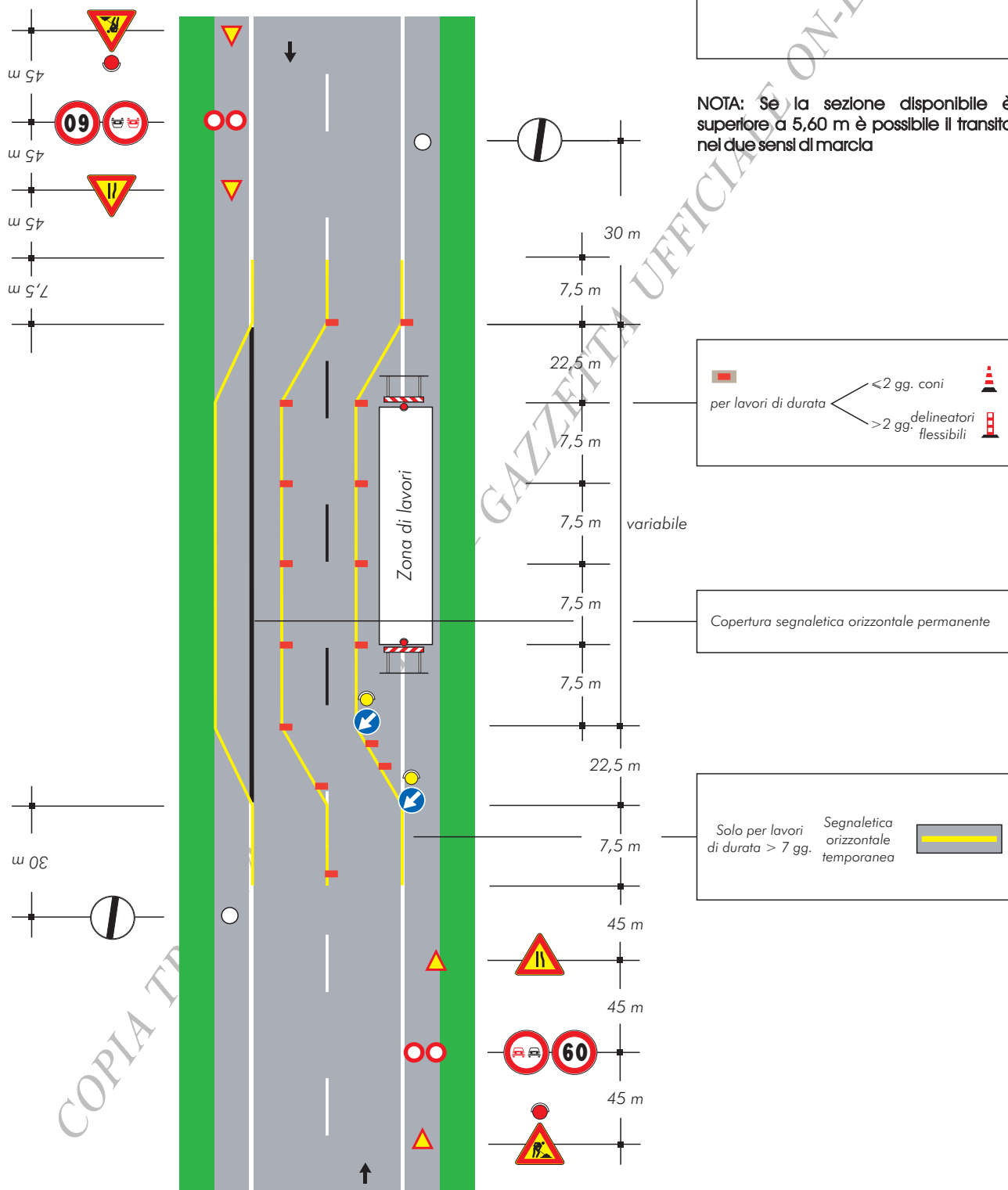
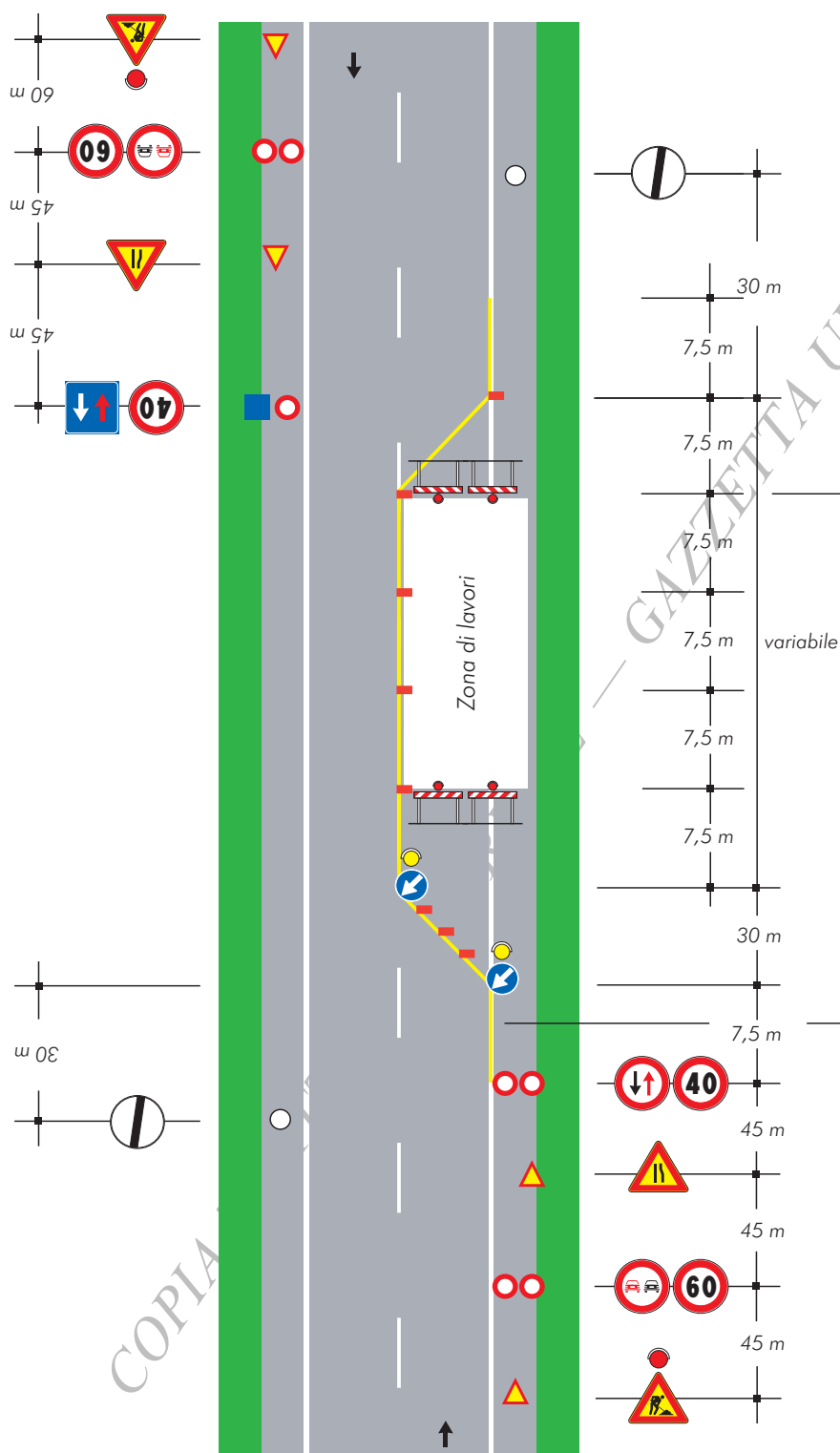


TAVOLA 64

*Lavori sulla carreggiata
con transito a
senso unico alternato*

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



per lavori di durata

- < 2 gg. coni
- > 2 gg. delineatori flessibili

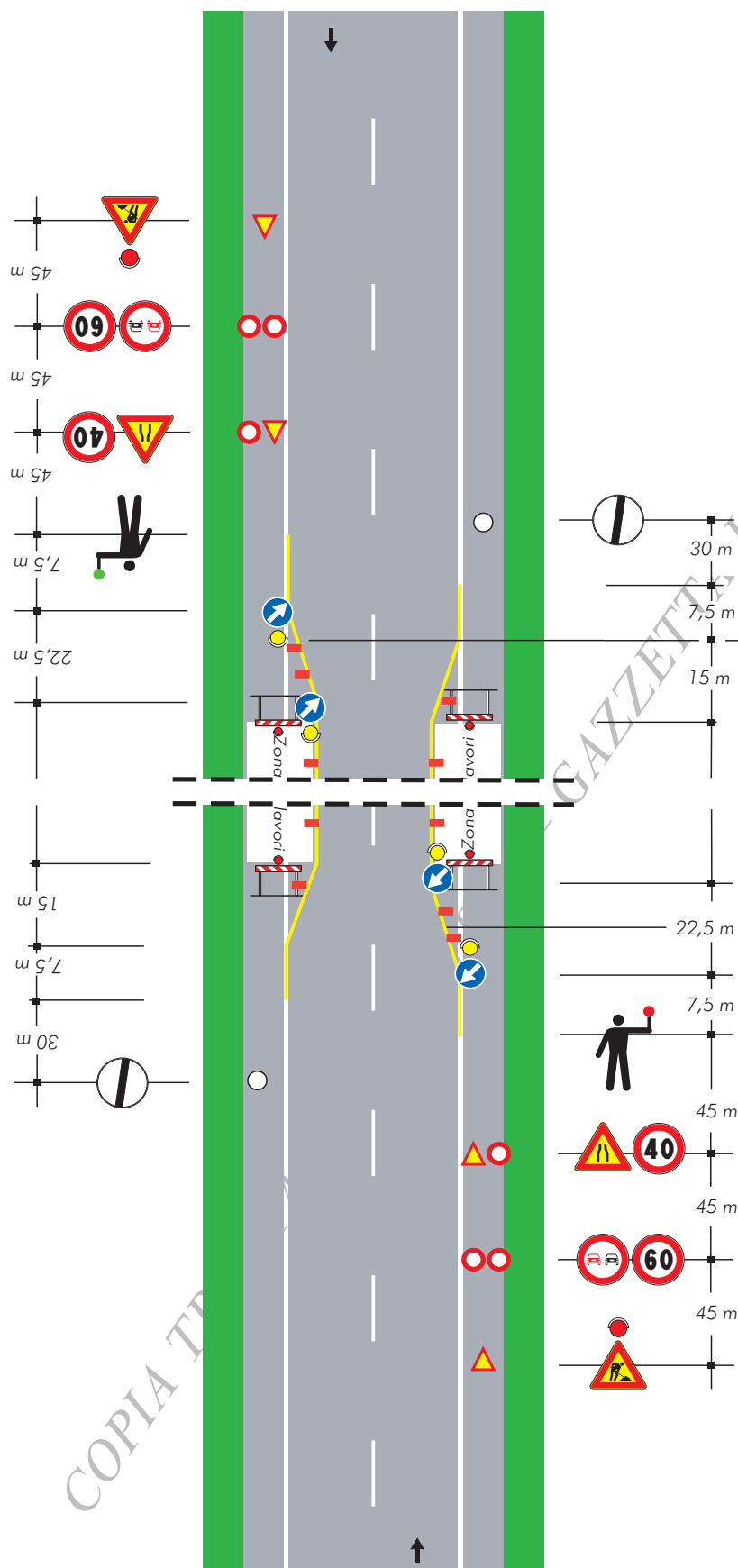
Solo per lavori di durata > 7 gg.

Segnaletica orizzontale temporanea

TAVOLA 65

*Lavori sulla carreggiata
con transito a senso
unico alternato regolato
da movieri con palette*

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



per lavori di durata

- < 2 gg. coni
- > 2 gg. delineatori flessibili

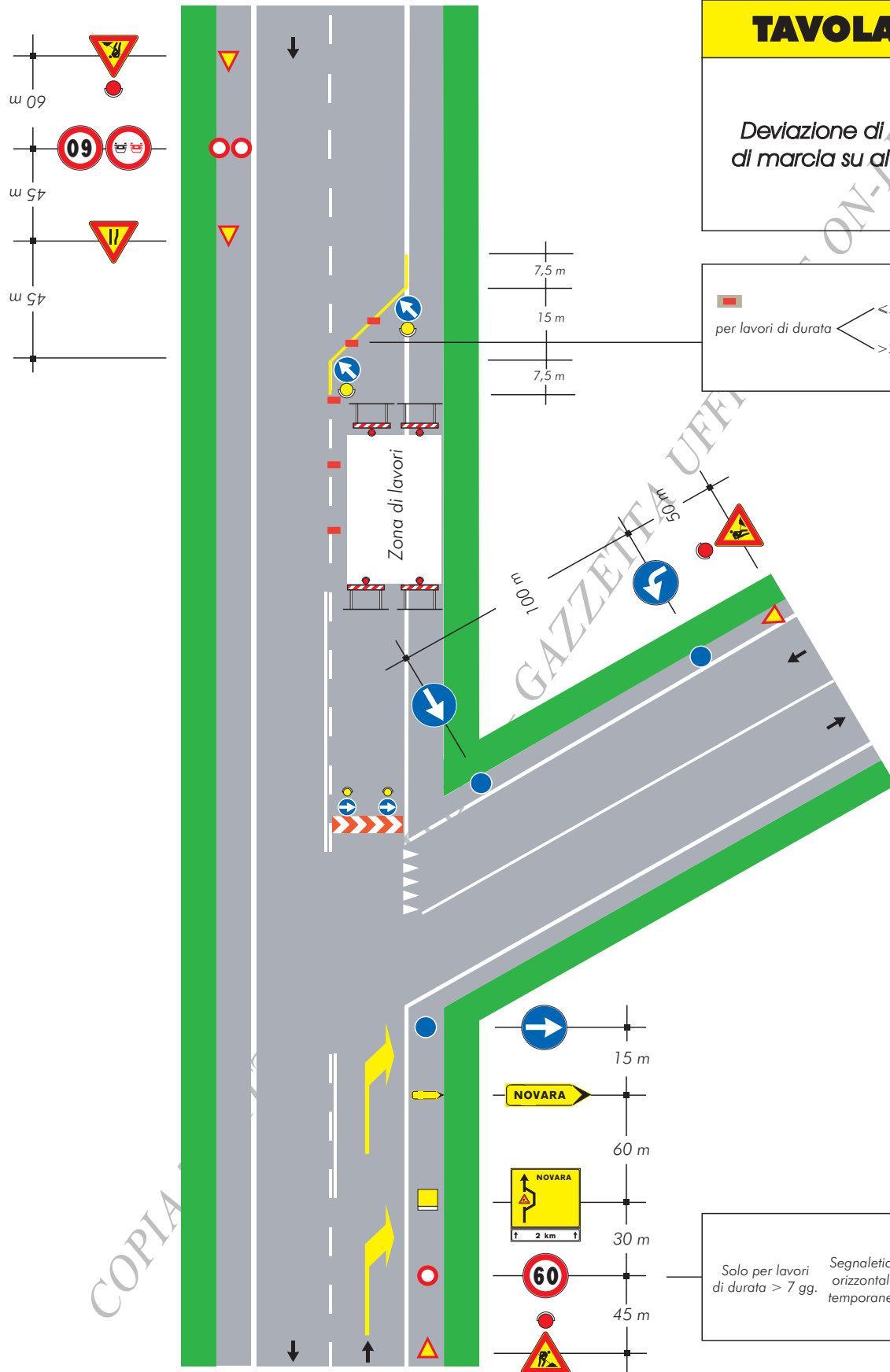
Solo per lavori di durata > 7 gg.

Segnaletica orizzontale temporanea

TAVOLA 68

*Deviazione di un senso
di marcia su altra strada*

per lavori di durata $\begin{cases} < 2 \text{ gg. coni} \\ > 2 \text{ gg. delineatori flessibili} \end{cases}$

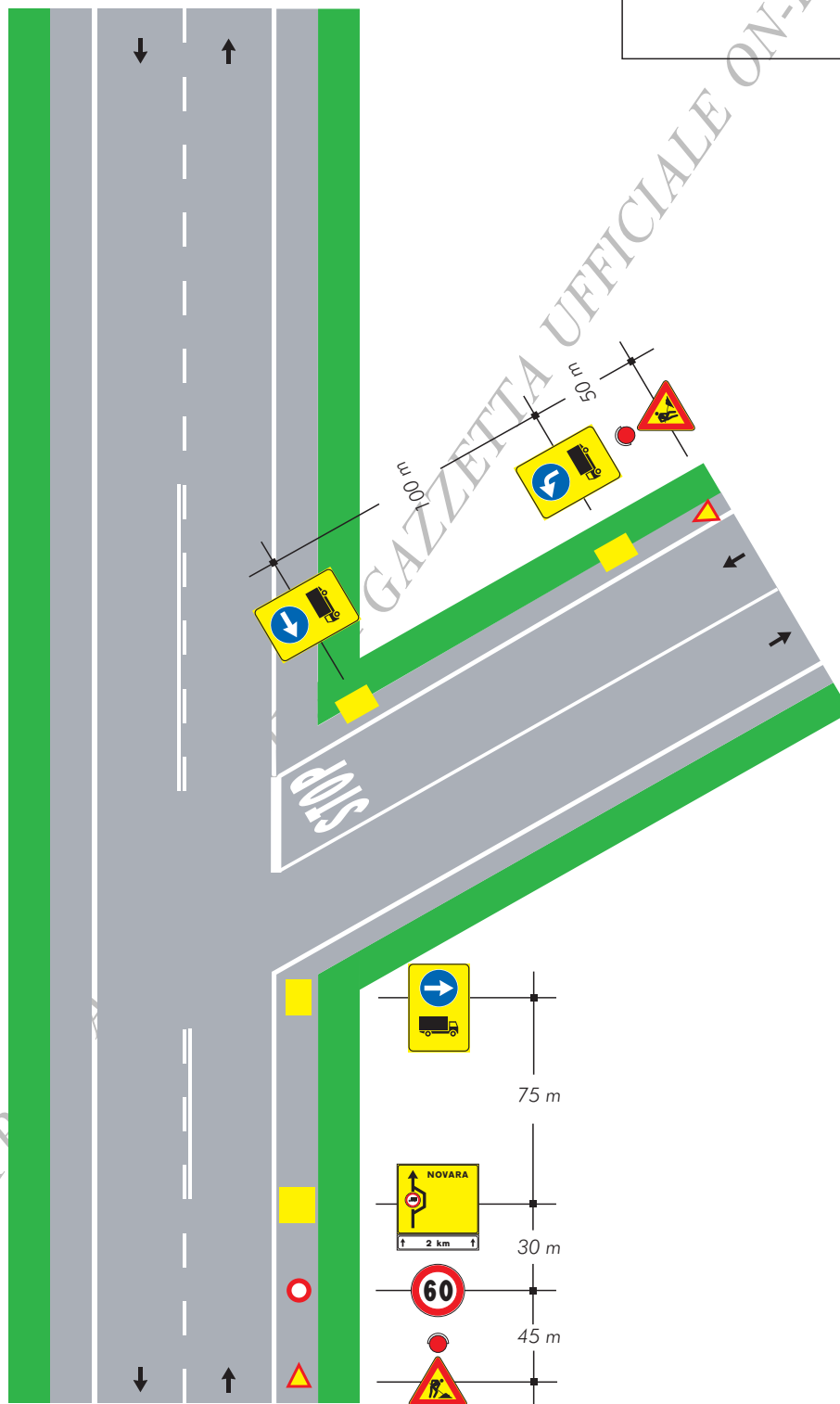


Solo per lavori
di durata $> 7 \text{ gg.}$ Segnaletica
orizzontale
temporanea



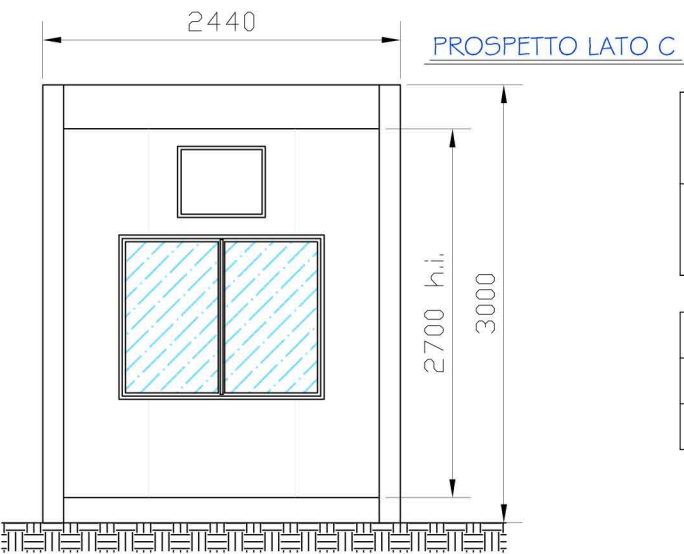
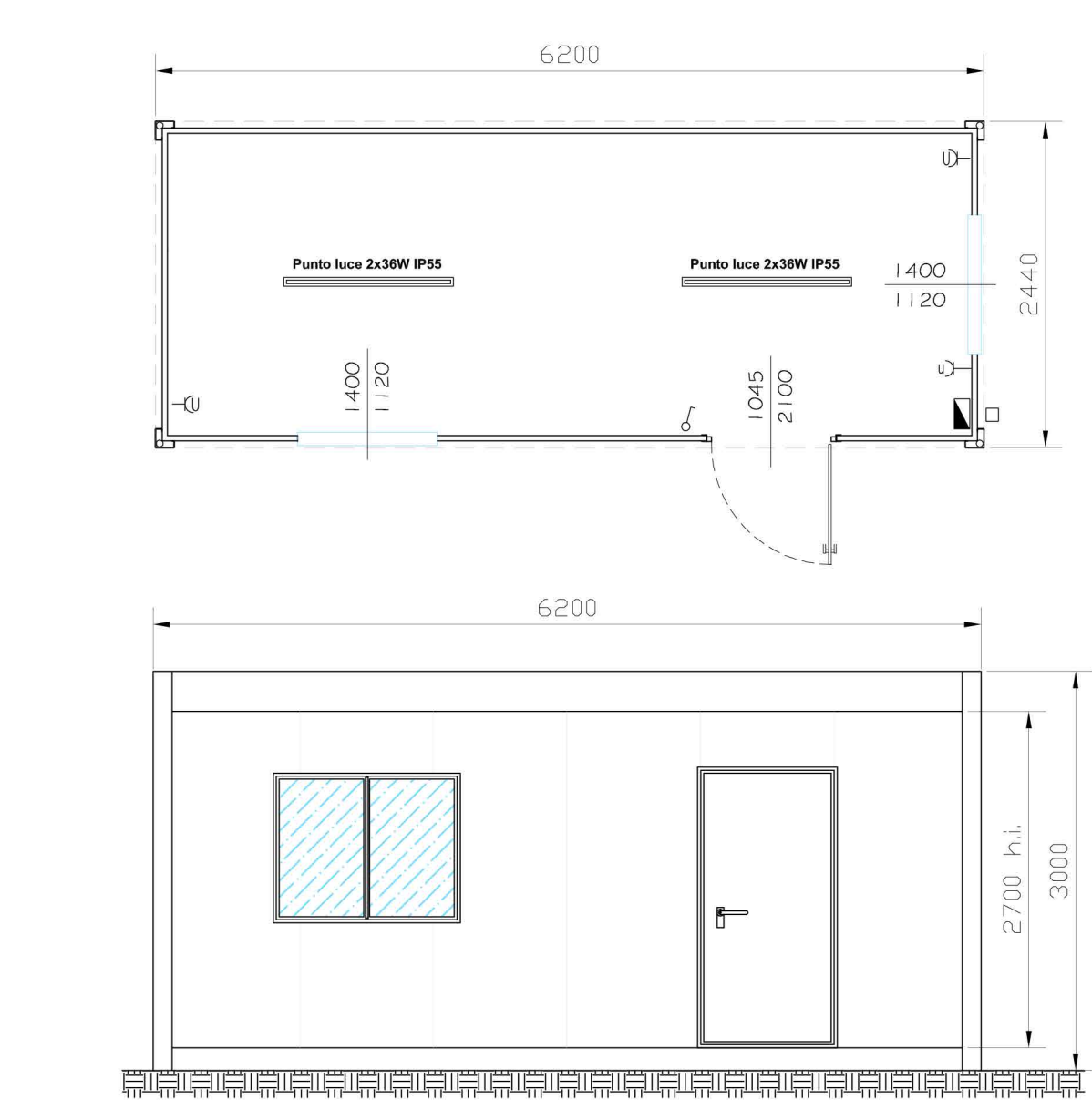
TAVOLA 69

*Deviazione obbligatoria
per particolari categorie
di veicoli*



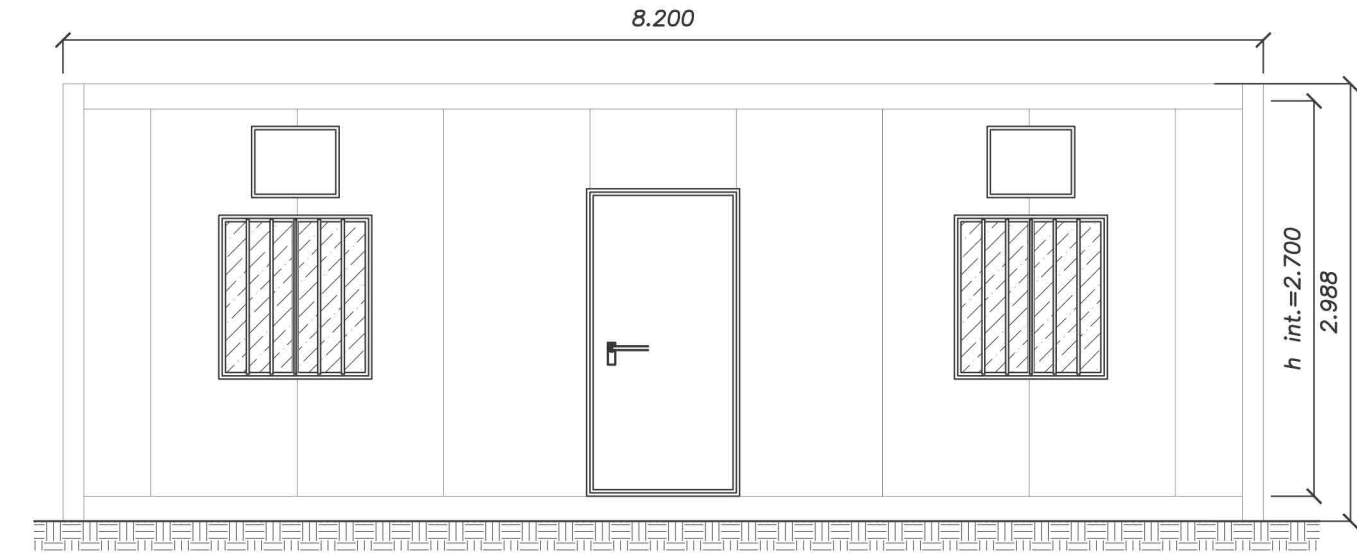
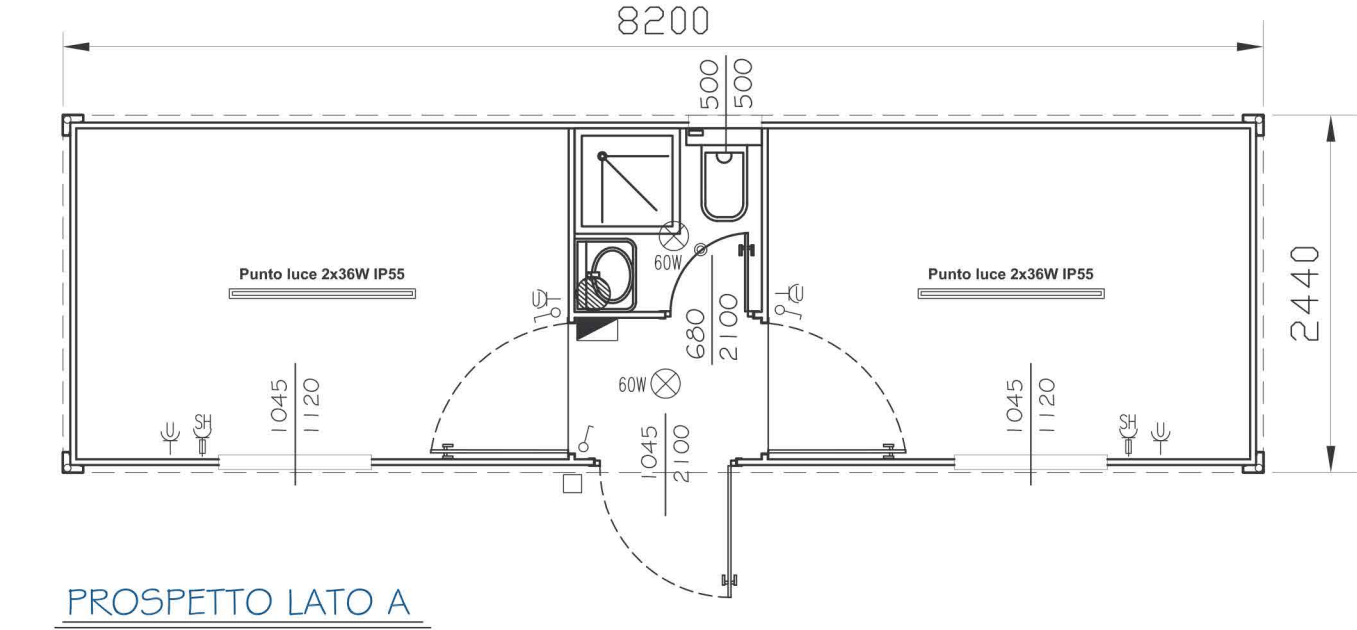
Allegato Progetto PSC_Layout di Cantiere

Tipologia Baraccamento A (Direzione)

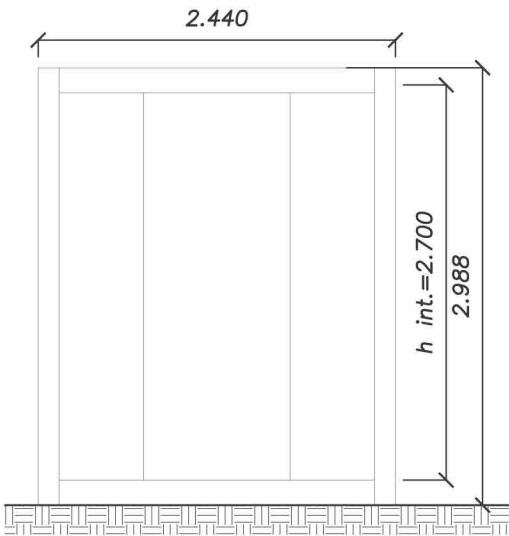


LEGENDA INFISSI			
	Porta esterna tamponata in alluminio mm. 1045 x 2100		Sportello climatizzatore mm. 598 x 486
	Finestra a scorrere con vetrocamera 4-12-4 interno di sicurezza mm. 1400 x 1120		
LEGENDA DOTAZIONI ELETTRICHE			
	Cassetta di derivazione in PVC		Punto luce IP55 2x36W
	Quadro elettrico		Interruttore unipolare
	Pres a 2P+T 10/16A-SCHUKO		

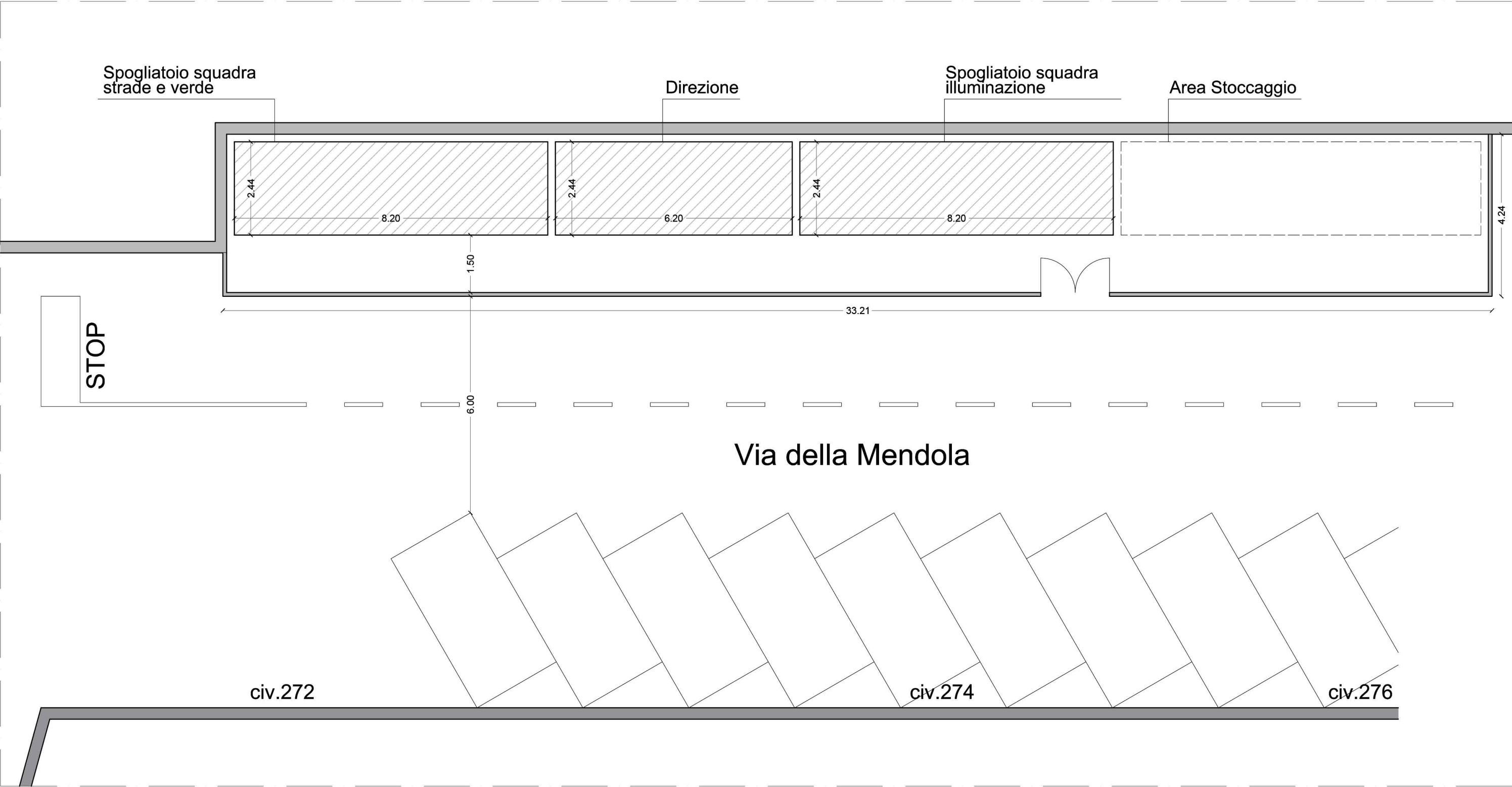
Tipologia Baraccamento B (Spogliatoio)



PROSPETTO LATO B



LEGENDA INFISSI			
	Porta esterna tamponata in alluminio mm. 1045 x 2100		Sportello climatizzatore mm. 598 x 486
	Finestra a scorrere con vetro trasparente 4 mm. e barre mm. 1045 x 1120		
LEGENDA DOTAZIONI ELETTRICHE			
	Cassetta di derivazione in PVC		Punto luce IP55 2x36W
	Quadro elettrico		Interruttore unipolare
	Pres a 2P+T 10/16A-SCHUKO		Pres a SCHUKO con fusibile
LEGENDA DOTAZIONI SANITARIE			
	Vaso all'inglese		Piatto doccia con tenda
	Lavabo 1R AC/F		Boiler lt. 50



Attività N. 11		Descrizione: IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE			INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)
	DESCRIZIONE DEI LAVORI	MACCHINARI E ATTREZZATURE	ANALISI DEI RISCHI	OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.		
1	Realizzazione dell'impianto di illuminazione	1 Autogrù, utensili portatili di normale uso, etc.	1 urti, colpi, durante la movimentazione dei materiali	1 movimentare i carichi preferendo l'utilizzo di mezzi meccanici	no	si
				2 utilizzare guanti che permettano una buona presa sui carichi da movimentare		
			2 offese al corpo, per inefficienza o errato utilizzo delle macchine ed attrezzature di lavoro (rischio da taglio, abrasione, cesoiamento, ecc)	3 Verificare prima del loro uso, l'efficienza, lo stato di pulizia e di conservazione delle macchine e degli attrezzi da lavoro e la presenza delle relative protezioni		
				4 Non utilizzare le macchine/attrezzature che non risultino perfettamente efficienti e a norma		
				5 Eseguire la manutenzione periodica, registrare interventi, e segnalare le anomalie ai superiori		
				6 Utilizzare macchine e a norma ed adeguate al lavoro da		
				7 Non rimuovere le protezioni di sicurezza delle macchine		
				8 Utilizzare correttamente le macchine secondo quanto previsto dal manuale d'uso		
				9 indossare guanti e scarpe antinfortunistici		
			3 Schegge di materiali da lavorazione (offese alla mani, occhi, volto, etc.)	10 indossare occhiali di protezione e guanti antitaglio		
			4 Folgorazione od elettrocuzione	11 collegare le attrezzature a un quadro elettrico a norma		
				12 verificare che cavi e prolunghe abbiano il necessario grado di protezione IP		
			5 Rumore	13 Valutazione preventiva delle condizioni dei parametri di esposizione		
				14 Non sostare in zone rumorose se non il tempo strettamente necessario ed evitare rumori inutili		
				15 utilizzare gli otoprotettori		
			6 Inalazione di polveri	16 Utilizzare sistemi localizzati di aspirazione e abbattimento della concentrazione delle polveri nell'aria		

Attività N. 11		Descrizione: IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE				INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)	
	DESCRIZIONE DEI LAVORI	MACCHINARI E ATTREZZATURE		ANALISI DEI RISCHI				OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.
			7	Incendio/esplosione causato dalla presenza di materiali infiammabili o esplodenti nell'ambiente di lavoro	17	Interrompere l'alimentazione alle condutture del gas qualora presenti		
			8	Movimentazione manuale dei carichi	18	Informare gli addetti alla lavorazione sui rischi e le modalità corrette di movimentazione dei carichi.		
					19	Sottoporre gli addetti a visita medica obbligatoria.		
2	Messa in opera dei pali di illuminazione	2 Autogrù e autocarro con grù	9	Pericolo d'investimento delle persone che transitano nelle vie di circolazione degli autocarri, in particolar modo nel corso delle manovre di retromarcia, di urti contro	20	Le vie di transito del cantiere avranno la larghezza tale da superare la sagoma di ingombro del veicolo di almeno 70 cm per ciascun lato. Lungo tali vie non si dovrà superare la velocità di 10 km/h ed esse saranno perfettamente delimitate e senza ostacoli	no	si
					21	I conduttori degli automezzi saranno assistiti da una persona a terra durante le manovre di retromarcia.		
			10	Pericolo per terzi causato dalla caduta di materiale dall'autocarro nel transito per le strade pubbliche.	22	Una volta caricato l'autocarro, il cassone sarà ricoperto con teli o simili.		
					23	Non sovraccaricare gli autocarri.		
					24	Caricare il mezzo correttamente ripartendo il carico in modo uniforme, onde evitare dei movimenti pericolosi durante il trasporto.		
					25	Prima di ogni spostamento del mezzo assicurarsi che le sponde di contenimento del pianale di carico siano efficienti e ben fissate.		
			11	Errata manovra dell'operatore.	26	Il manovratore dell'autogrù dovrà avere esperienza specifica, sarà responsabile di tutte le operazioni condotte con la macchina e dei trasferimenti nell'ambito e fuori dal cantiere e dovrà attuare fedelmente quanto segue:		
						Rifiutarsi di eseguire manovre che non risultino conformi alle norme di sicurezza;		
						Prendere tutte le misure di sicurezza che ritiene necessarie in caso di pericolo per gli uomini e le installazioni;		
						Far attenzione che non si creino situazioni di interferenza con altre macchine ;		
						Sollevare i carichi solo dopo aver ottenuto il segnale prestabilito dal personale incaricato all'imbracco;		
						Avvertire il diretto superiore di ogni anomalia riscontrata nel funzionamento della gru;		

Attività N. 11		Descrizione: IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE				INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)
DESCRIZIONE DEI LAVORI		MACCHINARI E ATTREZZATURE	ANALISI DEI RISCHI		OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.		
					Non caricare per nessuna ragione la macchina oltre le portate indicate sulle tabelle in funzione degli sbracci e degli angoli;		
					Usare l'autogrù sempre stabilizzata correttamente, facendo poggiare gli stabilizzatori su longarine qualora il terreno non si presentasse solido e uniformemente resistente;		
					Non deve sollevare persone tramite cestelli e simili, per l'esecuzione dei lavori in elevazione;		
					Non deve utilizzare il gancio di sollevamento per liberare carichi bloccati, ecc. ;		
					Avere la possibilità di controllare il carico per tutto il percorso di sollevamento. Se ciò non fosse possibile deve avvalersi di un segnalatore che dia i comandi con gesti opportunamente prestabiliti;		
					Effettuare la verifica trimestrale delle funi di sollevamento, annotando l'esito sul libretto di collaudo ISPESL .		
			12	Pericoli di caduta di materiale dall'alto.	27	Sarà vietato al personale di transitare o sostare sotto i carichi sospesi.	
					28	Il personale sarà dotato e obbligato ad utilizzare durante le ore di lavoro, caschi di protezione per il capo.	
			13	Mancato funzionamento dei dispositivi di sicurezza (limitatori di carico e di momento, finecorsa elettrici e idraulici).	29	La gru sarà sottoposta, secondo legge, alla verifica dei funzionari della ASL competente per territorio. Il conseguente verbale sarà tenuto a disposizione degli organi preposti al controllo.	
		3	Sistemi di imbragatura	14	Caduta dei carichi.	30	Dovranno essere utilizzati imbracci, prefabbricate da ditte specializzate che ne indicheranno la portata massima con il rilascio del certificato di garanzia.
					31	Non oltrepassare la portata massima ammessa per le diverse condizioni di uso.	
					32	Utilizzo di ganci provvisti di dispositivi antisganciamento e grilli o altro sistema idoneo ad assicurare la stabilità del carico durante il sollevamento.	
			15	Rottura dei punti di aggancio.	33	Saranno realizzati agganci per il sollevamento di idonea resistenza.	
					34	Rivedere lo stato delle funi, delle catene, dei ganci.	
			16	Investimenti durante la fase di partenza dei carichi.	35	Verificare il regolare imbraco del carico ed il corretto collegamento al gancio prima di dare il via alla manovra di sollevamento.	
					36	Accompagnare il carico al di fuori della zona di interferenza con eventuali ostacoli, solo per lo stretto necessario.	

Attività N. 11		Descrizione: IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE				INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)
DESCRIZIONE DEI LAVORI		MACCHINARI E ATTREZZATURE	ANALISI DEI RISCHI		OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.		
					37 Allontanarsi al più presto dalla traiettoria del carico in fase di sollevamento.		
			17 Investimenti durante la fase di arrivo dei carichi		38 Non sostare in attesa sotto la traiettoria del carico.		
					39 Avvicinarsi al carico per pilotarlo solo quando è giunto quasi a terra.		
					40 Prima di sganciare il carico accertare la stabilità del carico stesso.		
					41 Per evitare agganci accidentali accompagnare il gancio e l'imbracatura al di fuori della zona pericolosa.		
					42 Vietare l'avvicinamento alla zona di intervento ai non addetti ai lavori.		
			18 Movimentazione manuale dei carichi		43 Informare gli addetti alla lavorazione sui rischi e le modalità corrette di movimentazione dei carichi.		
					44 Sottoporre gli addetti a visita medica obbligatoria. N.B. Gli addetti allo scarico devono utilizzare guanti, scarpe antinfortunistiche e casco.		

Attività N. 14		Descrizione: LAVORI DI CARPENTERIA IN LEGNO			INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)
	DESCRIZIONE DEI LAVORI	MACCHINARI E ATTREZZATURE	ANALISI DEI RISCHI	OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.		
1	Confezionamento di carpenteria in legno per strutture di fondazione e successivo disarmo	1 Sega circolare, tavole, trapano, compressore, banco, piallatrice, attrezzi di normale uso	1 Urti, colpi, compressioni, schiacciamenti, contro corpi sporgenti o macchine ed attrezzature di lavoro	1 Assicurare adeguati spazi di lavoro e di passaggio tra le macchine	no	no
				2 Applicare ove possibile apposite protezioni agli elementi sporgenti		
				3 Applicare apposita segnaletica che evidenzi il rischio		
				4 Indossare guanti e scarpe antinfortunistiche		
			2 Contatto accidentale con organi in movimento delle macchine	5 Utilizzare solo macchine od attrezzature dotate di protezioni e non rimuovere tali protezioni		
				6 Non eseguire riparazioni su organi meccanici in moto		
			3 Offese al corpo, per inefficienza o errato utilizzo delle macchine ed attrezzature di lavoro (rischio da taglio, abrasione, cesoiamento, ecc)	7 Verificare prima del loro uso, l'efficienza, lo stato di pulizia e di conservazione delle macchine e degli attrezzi da lavoro e la presenza delle relative protezioni		
				8 Non utilizzare le macchine/attrezzature che non risultino perfettamente efficienti e a norma		
				9 Eseguire la manutenzione periodica, registrare interventi, e segnalare le anomalie ai superiori		
				10 Utilizzare macchine e a norma ed adeguate al lavoro da svolgere		
				11 Non rimuovere le protezioni di sicurezza delle macchine		
				12 Utilizzare correttamente le macchine secondo quanto previsto dal manuale d'uso		
				13 Indossare guanti e scarpe antinfortunistici		
			4 Schegge di materiali da lavorazione (offese alla mani, occhi, volto, etc.)	14 le macchine e le attrezzature devono essere dotate di tutte le protezioni di legge		
				15 Curare la manutenzione e l'efficienza delle macchine e non rimuovere i dispositivi di protezione		
				16 Disporre idonei schermi e segnaletica di sicurezza		

Attività N. 14		Descrizione: LAVORI DI CARPENTERIA IN LEGNO				INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)
DESCRIZIONE DEI LAVORI		MACCHINARI E ATTREZZATURE	ANALISI DEI RISCHI		OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.		
					17	indossare occhiali di protezione	
			5 Presenza di agenti atmosferici (pioggia, etc...)	18	Interrompere laddove possibile le lavorazioni sotto la pioggia o effettuarle al riparo		
			6 Folgorazione od elettrocuzione	19	prima di intervenire sulle apparecchiature e sulle macchine elettriche togliere la tensione		
				20	Collegare a terra tutti gli impianti elettrici, le macchine e le apparecchiature		
				21	Interrompere immediatamente l'alimentazione alle macchine all'aperto in caso di pioggia		
			7 Rumore	22	Valutazione preventiva delle condizioni dei parametri di esposizione		
				23	Non sostare in zone rumorose se non il tempo strettamente necessario ed evitare rumori inutili		
				24	utilizzare gli otoproprotettori		
			8 Inalazione di polveri	25	Utilizzare tutti i sistemi localizzati di abbattimento della concentrazione delle polveri nell'aria		
				26	Bagnare le superfici e le aree che possono rilasciare le polveri		
				27	utilizzare la mascherina antipolvere		
			9 Oli minerali e derivati (lubrificanti, disarmanti, etc.)	28	Utilizzare le istruzioni le raccomandazioni ed i DPI dei fabbricanti contenute nelle schede di sicurezza di prodotto		
			10 Movimentazione manuale dei carichi	29	Informare gli addetti alla lavorazione sui rischi e le modalità corrette di movimentazione dei carichi.		
				30	Sottoporre gli addetti a visita medica obbligatoria. N.B. Gli addetti allo scarico devono utilizzare guanti, scarpe antinfortunistiche e casco.		

Attività N. 11		Descrizione: DEMOLIZIONI E RIMOZIONI				INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)	
	DESCRIZIONE DEI LAVORI	MACCHINARI E ATTREZZATURE		ANALISI DEI RISCHI				OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.
1	Rimozione travi in ferro e manufatti vari, demolizione sottofondi stardali	1 Martello demolitore, mazza, piccone, flex, attrezzi vari	1	Caduta dall'alto di materiali od attrezzi da lavoro	1	Delimitare le zone in cui gravano carichi sospesi ed apporre apposita segnaletica	no	no
					2	impedire che sui piani di servizio venga depositato materiale		
					3	Realizzare tettoie di protezione sulle postazioni di lavoro fisse (altezza max tettoia 3 m)		
					4	Non passarsi materiali/attrezzi al volo		
					5	Accertarsi costantemente durante le operazioni che nessuno sia al di sotto dei manufatti da demolire		
					6	Eliminare i detriti tramite gli appositi scivoli costruiti per lo scopo		
					7	Controllare che alla fine del turno non rimangano parti pericolanti		
					8	utilizzare l'elmetto		
				2	Caduta di persone dalle aperture o nelle buche, etc.	9	Munire di parapetto o di coperture il ciglio delle aperture, etc	
					10	apporre appositi sbarramenti e segnaletica di divieto per le persone non autorizzate		
				3	Urti, colpi, compressioni, schiacciamenti, contro corpi sporgenti o macchine ed attrezzature di lavoro	11	Assicurare adeguati spazi di lavoro e di passaggio tra le macchine	
					12	Applicare ove possibile apposite protezioni agli elementi sporgenti		
					13	Applicare apposita segnaletica che evidenzi il rischio		
					14	indossare guanti e scarpe antinfortunistiche		
				4	Offese al corpo, per inefficienza o errato utilizzo delle macchine ed attrezzature di lavoro (rischio da taglio, abrasione, cesoiamento, ecc)	15	Verificare prima del loro uso, l'efficienza, lo stato di pulizia e di conservazione delle macchine e degli attrezzi da lavoro e la presenza delle relative protezioni	

Attività N. 11		Descrizione: DEMOLIZIONI E RIMOZIONI		INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)
DESCRIZIONE DEI LAVORI	MACCHINARI E ATTREZZATURE	ANALISI DEI RISCHI	OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.		
			16	Non utilizzare le macchine/attrezzature che non risultino perfettamente efficienti e a norma	
			17	Eseguire la manutenzione periodica, registrare interventi, e segnalare le anomalie ai superiori	
			18	Utilizzare macchine e a norma ed adeguate al lavoro da svolgere	
			19	Non rimuovere le protezioni di sicurezza delle macchine	
			20	Utilizzare correttamente le macchine secondo quanto previsto dal manuale d'uso	
			21	indossare guanti e scarpe antinfortunistici	
		5 Schegge di materiali da lavorazione (offese alla mani, occhi, volto, etc.)	22	le macchine e le attrezzature devono essere dotate di tutte le protezioni di legge	
			23	Curare la manutenzione e l'efficienza delle macchine e non rimuovere i dispositivi di protezione	
			24	Disporre idonei schermi e segnaletica di sicurezza	
			25	indossare occhiali di protezione	
		6 Presenza di agenti atmosferici (pioggia, etc...)	26	Interrompere laddove possibile le lavorazioni sotto la pioggia o effettuarle al riparo	
		7 Folgorazione od elettrocuzione	27	prima di intervenire sulle apparecchiature e sulle macchine elettriche togliere la tensione	
			28	Collegare a terra tutti gli impianti elettrici, le macchine e le apparecchiature	
			29	Interrompere l'alimentazione elettrica nelle aree interessate alla demolizione ed utilizzare l'impianto di cantiere	
		8 Rumore	30	Valutazione preventiva delle condizioni dei parametri di esposizione	
			31	Non sostare in zone rumorose se non il tempo strettamente necessario ed evitare rumori inutili	
			32	utilizzare gli otoprotettori	
		9 Inalazione di polveri	33	Utilizzare tutti i sistemi localizzati di abbattimento della concentrazione delle polveri nell'aria	

Attività N. 11		Descrizione: DEMOLIZIONI E RIMOZIONI				INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)
	DESCRIZIONE DEI LAVORI	MACCHINARI E ATTREZZATURE		ANALISI DEI RISCHI			
					34	Bagnare le superfici e le aree che possono rilasciare le polveri	
					35	utilizzare la mascherina antipolvere	
			10	Incendio/esplosione causato dalla presenza di materiali infiammabili o esplodenti nell'ambiente di lavoro	36	Interrompere l'alimentazione alle condutture del gas qualora presenti	
			11	Movimentazione manuale dei carichi	37	Informare gli addetti alla lavorazione sui rischi e le modalità corrette di movimentazione dei carichi.	
					38	Sottoporre gli addetti a visita medica obbligatoria. N.B. Gli addetti allo scarico devono utilizzare guanti, scarpe antinfortunistiche e casco.	
		2 Autogrù	1	Pericoli per le persone che transitano o stazionano nel raggio di azione delle macchine operatrici.	1	Sarà proibita la presenza di operai nelle immediate vicinanze dell'autogrù con l'affissione di cartelli e sbarramenti.	
			13	Errata manovra dell'operatore dell'autogrù.	40	Il manovratore sarà un lavoratore con esperienza specifica. Egli dovrà attuare fedelmente quanto segue: - Allontanare dalla zona delle operazioni qualsiasi persona; - Lasciare la macchina in maniera che sia impossibile a una persona non autorizzata di rimetterla in marcia; - Non deve manomettere i dispositivi di sicurezza;	
						- Verificare il regolare imbraco del carico ed il corretto collegamento al gancio prima di dare il via alla manovra di sollevamento.	
						- Allontanarsi al più presto dalla traiettoria del carico in fase di sollevamento.	
						- Avere la possibilità di controllare il carico per tutto il percorso di sollevamento. Se ciò non fosse possibile deve avvalersi di un segnalatore che dia i comandi con gesti opportunamente prestabiliti;	
						- Evitare pericolose oscillazioni degli elementi da posare in opera	
						- Impedire la sosta in attesa sotto la traiettoria del carico.	
						- Far utilizzare delle funi per guidare il carico.	
			14	Ribaltamento	41	Dovranno essere sempre posizionati gli stabilizzatori	
					42	Intorno allo scavo dovrà essere installata una delimitazione con rete arancione; saranno quindi presenti due tipi di delimitazioni, quella di tutta l'area di lavoro e quella intorno al bordo degli scavi.	

Attività N. 11		Descrizione:		DEMOLIZIONI E RIMOZIONI		INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)
DESCRIZIONE DEI LAVORI		MACCHINARI E ATTREZZATURE		ANALISI DEI RISCHI	OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.		
					43 La rete intorno agli scavi dovrà essere collocata a 1 metro dal ciglio, altrimenti dovrà essere installato un parapetto "normale".		
			15	Polveri	44 Per limitare la diffusione delle polveri nell'ambiente circostante dovrà essere effettuata una frequente bagnatura delle zone di lavoro		
			16	Interferenza con cerimonie funebri	45 Sospendere le lavorazioni		

Attività N. 12		Descrizione:		RIQUADRI VARI: ESSENZE ARBOREE ED IRRIGAZIONE			INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)
	DESCRIZIONE DEI LAVORI		MACCHINARI E ATTREZZATURE		ANALISI DEI RISCHI		OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.	
1	Scavo manuale	1	Attrezzi manuali di uso comune.	1	Pericoli di offese agli arti a causa di contatti con le attrezzature.	1	Gli addetti devono utilizzare guanti e scarpe con soletta e puntale in acciaio.	no
						2	Gli attrezzi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza, facendo particolare attenzione alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.	
						3	Quando non utilizzati gli attrezzi devono essere riposti sull'automezzo o presso il box magazzino o comunque in modo da non arrecare intralcio o pericolo.	
				2	Strappi e lesioni a causa della movimentazione manuale dei carichi.	4	Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere ridotte attraverso l'impiego di idonee attrezzature; occorre istruire i lavoratori sulla corretta movimentazione dei carichi pesanti e/o ingombranti.	
				3	Danni alle vie respiratorie per inalazione di polveri.	5	Devono essere forniti e utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei (maschere antipolvere).	
2	Concimazione	2	Attrezzi manuali di uso comune.	4	esposizione ad agenti biologici	6	Utilizzare guanti di protezione e mascherine con filtri	no
3	Messa a dimora di piante di altezza variabile	3	Autocarro con gru	5	Pericolo d'investimento delle persone che transitano nelle vie di circolazione degli autocarri, in particolar modo nel corso delle manovre di retromarcia, di urti contro ostacoli fissi e mobili.	7	Le vie di transito del cantiere avranno la larghezza tale da superare la sagoma di ingombro del veicolo di almeno 70 cm per ciascun lato. Lungo tali vie non si dovrà superare la velocità di 10 km/h ed esse saranno perfettamente delimitate e senza ostacoli	no
						8	I conduttori degli automezzi saranno assistiti da una persona a terra durante le manovre di retromarcia.	si
				6	Pericolo per terzi causato dalla caduta di materiale dall'autocarro nel transito per le strade pubbliche.	9	Una volta caricato l'autocarro, il cassone sarà ricoperto con teli o simili.	
						10	Non sovraccaricare gli autocarri.	
						11	Caricare il mezzo correttamente ripartendo il carico in modo uniforme, onde evitare dei movimenti pericolosi durante il trasporto.	
						12	Prima di ogni spostamento del mezzo assicurarsi che le sponde di contenimento del pianale di carico siano efficienti e ben fissate.	

Attività N. 12		Descrizione:		RIQUADRI VARI: ESSENZE ARBOREE ED IRRIGAZIONE			INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)
	DESCRIZIONE DEI LAVORI		MACCHINARI E ATTREZZATURE		ANALISI DEI RISCHI		OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.	
					7 Errata manovra dell'operatore.	13	Il manovratore dell'autogrù dovrà avere esperienza specifica, sarà responsabile di tutte le operazioni condotte con la macchina e dei trasferimenti nell'ambito e fuori dal cantiere e dovrà attuare fedelmente quanto segue:	
							Rifiutarsi di eseguire manovre che non risultino conformi alle norme di sicurezza;	
							Prendere tutte le misure di sicurezza che ritiene necessarie in caso di pericolo per gli uomini e le installazioni;	
							Far attenzione che non si creino situazioni di interferenza con altre macchine ;	
							Sollevarre i carichi solo dopo aver ottenuto il segnale prestabilito dal personale incaricato all'imbraco;	
							Avvertire il diretto superiore di ogni anomalia riscontrata nel funzionamento della gru;	
							Non caricare per nessuna ragione la macchina oltre le portate indicate sulle tabelle in funzione degli sbracci e degli angoli;	
							Usare l'autogrù sempre stabilizzata correttamente, facendo poggiare gli stabilizzatori su longarine qualora il terreno non si presentasse solido e uniformemente resistente;	
							Non deve sollevare persone tramite cestelli e simili, per l'esecuzione dei lavori in elevazione;	
							Non deve utilizzare il gancio di sollevamento per liberare carichi bloccati, ecc. ;	
							Avere la possibilità di controllare il carico per tutto il percorso di sollevamento. Se ciò non fosse possibile deve avvalersi di un segnalatore che dia i comandi con gesti opportunamente prestabiliti;	
							Effettuare la verifica trimestrale delle funi di sollevamento, annotando l'esito sul libretto di collaudo ISPESL .	
					8 Pericoli di caduta di materiale dall'alto.	14	Sarà vietato al personale di transitare o sostare sotto i carichi sospesi.	
						15	Il personale sarà dotato e obbligato ad utilizzare durante le ore di lavoro, caschi di protezione per il capo.	
					9 Mancato funzionamento dei dispositivi di sicurezza (limitatori di carico e di momento, finecorsa elettrici e idraulici).	16	La gru sarà sottoposta, secondo legge, alla verifica dei funzionari della ASL competente per territorio. Il conseguente verbale sarà tenuto a disposizione degli organi preposti al controllo.	
		4	Sistemi di imbragatura	10	Caduta dei carichi.	17	Dovranno essere utilizzati imbrachi, prefabbricate da ditte specializzate che ne indicheranno la portata massima con il rilascio del certificato di garanzia.	
						18	Non oltrepassare la portata massima ammessa per le diverse condizioni di uso.	
						19	Utilizzo di ganci provvisti di dispositivi antiganciamento e grilli o altro sistema idoneo ad assicurare la stabilità del carico durante il sollevamento.	

Attività N. 12		Descrizione:		RIQUADRI VARI: ESSENZE ARBOREE ED IRRIGAZIONE			INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)
	DESCRIZIONE DEI LAVORI		MACCHINARI E ATTREZZATURE		ANALISI DEI RISCHI		OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.	
				11	Rottura dei punti di aggancio.	20	Saranno realizzati agganci per il sollevamento di idonea resistenza.	
						21	Rivedere lo stato delle funi, delle catene, dei ganci.	
				12	Investimenti durante la fase di partenza dei carichi.	22	Verificare il regolare imbraco del carico ed il corretto collegamento al gancio prima di dare il via alla manovra di sollevamento.	
						23	Accompagnare il carico al di fuori della zona di interferenza con eventuali ostacoli, solo per lo stretto necessario.	
						24	Allontanarsi al più presto dalla traiettoria del carico in fase di sollevamento.	
				13	Investimenti durante la fase di arrivo dei carichi	25	Non sostare in attesa sotto la traiettoria del carico.	
						26	Avvicinarsi al carico per pilotarlo solo quando è giunto quasi a terra.	
						27	Prima di sganciare il carico accertare la stabilità del carico stesso.	
						28	Per evitare agganci accidentali accompagnare il gancio e l'imbracatura al di fuori della zona pericolosa.	
						29	Vietare l'avvicinamento alla zona di intervento ai non addetti ai lavori.	
				14	Movimentazione manuale dei carichi	30	Informare gli addetti alla lavorazione sui rischi e le modalità corrette di movimentazione dei carichi.	
						31	Sottoporre gli addetti a visita medica obbligatoria. N.B. Gli addetti allo scarico devono utilizzare guanti, scarpe antinfortunistiche e casco.	
4	Realizzazione impianto di irrigazione	5	Attrezzi manuali di uso comune.	15	urti, colpi, durante la movimentazione dei materiali	32	movimentare i carichi preferendo l'utilizzo di mezzi meccanici	no
						33	utilizzare guanti che permettano una buona presa sui carichi da movimentare	
				16	offese al corpo, per inefficienza o errato utilizzo delle macchine ed attrezzature di lavoro (rischio da taglio, abrasione, cesoiamento, ecc)	34	Verificare prima del loro uso, l'efficienza, lo stato di pulizia e di conservazione delle macchine e degli attrezzi da lavoro e la presenza delle relative protezioni	
						35	Non utilizzare le macchine/attrezzature che non risultino perfettamente efficienti e a norma	
						36	Eseguire la manutenzione periodica, registrare interventi, e segnalare le anomalie ai superiori	

Attività N. 12		Descrizione:		RIQUADRI VARI: ESSENZE ARBOREE ED IRRIGAZIONE			INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)
	DESCRIZIONE DEI LAVORI		MACCHINARI E ATTREZZATURE		ANALISI DEI RISCHI		OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.	
						37	Utilizzare macchine e a norma ed adeguate al lavoro da svolgere	
						38	Non rimuovere le protezioni di sicurezza delle macchine	
						39	Utilizzare correttamente le macchine secondo quanto previsto dal manuale d'uso	
						40	indossare guanti e scarpe antinfortunistici	
				17	Schegge di materiali da lavorazione (offese alla mani, occhi, volto, etc.)	41	indossare occhiali di protezione e guanti antitaglio	
				18	Folgorazione od elettrocuzione	42	collegare le attrezzature a un quadro elettrico a norma	
						43	verificare che cavi e prolunghe abbiano il necessario grado di protezione IP	
				19	Rumore	44	Valutazione preventiva delle condizioni dei parametri di esposizione	
						45	Non sostare in zone rumorose se non il tempo strettamente necessario ed evitare rumori inutili	
						46	utilizzare gli otoprotettori	
				20	Inalazione di polveri	47	Utilizzare sistemi localizzati di aspirazione e abbattimento della concentrazione delle polveri nell'aria	
						48	Assicurare i necessari ricambi d'aria	
				21	Incendio/esplosione causato dalla presenza di materiali infiammabili o esplodenti nell'ambiente di lavoro	49	Interrompere l'alimentazione alle condutture del gas qualora presenti	
				22	Movimentazione manuale dei carichi	50	Informare gli addetti alla lavorazione sui rischi e le modalità corrette di movimentazione dei carichi.	
						51	Sottoporre gli addetti a visita medica obbligatoria.	

Attività N. 4		Descrizione: MURI IN CLS E CORDOLI PER POSA IN OPERA CIGLI: LAVORAZIONE DI FERROTONDO PER C.A.				INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)
	DESCRIZIONE DEI LAVORI	MACCHINARI E ATTREZZATURE	ANALISI DEI RISCHI		OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.		
	1 Rifornimento, lavorazione e successiva posa in opera di ferrotondo nei casseri, già predisposti, per realizzazione delle fondazioni e dei muri in cls.	1 Piegaferri e cesoia elettrica, saldatrice ed attrezzi di normale uso	1 Contatto accidentale con organi in movimento delle macchine		1 Utilizzare solo macchine od attrezzature dotate di protezioni e non rimuovere tali protezioni	no	no
					2 Non eseguire riparazioni su organi meccanici in moto		
			2 Offese al corpo, per inefficienza o errato utilizzo delle macchine ed attrezzature di lavoro (rischio da taglio, abrasione, cesoiamento, ecc)		3 Verificare prima del loro uso, l'efficienza, lo stato di pulizia e di conservazione delle macchine e degli attrezzi da lavoro e la presenza delle relative protezioni		
					4 Non utilizzare le macchine/attrezzature che non risultino perfettamente efficienti e a norma		
					5 Eseguire la manutenzione periodica, registrare interventi, e segnalare le anomalie ai superiori		
					6 Utilizzare macchine e a norma ed adeguate al lavoro da svolgere		
					7 Non rimuovere le protezioni di sicurezza delle macchine		
					8 Utilizzare correttamente le macchine secondo quanto previsto dal manuale d'uso		
					9 indossare guanti e scarpe antinfortunistici		
			3 Ribaltamento di mezzi, macchine da lavoro		10 Assicurarsi della stabilità del mezzo, realizzare ove necessario idonei basamenti, e idonee vie di transito sufficientemente distanti da scavi o buche		
					11 Utilizzare ove necessari i dispositivi stabilizzatori e realizzare gli appositi ancoraggi		
			4 Presenza di agenti atmosferici (pioggia, etc...)		12 Interrompere laddove possibile le lavorazioni sotto la pioggia o effettuarle al riparo		
			5 Folgorazione od elettrocuzione		13 prima di intervenire sulle apparecchiature e sulle macchine elettriche togliere la tensione		

Attività N. 4		Descrizione:		MURI IN CLS E CORDOLI PER POSA IN OPERA CIGLI: LAVORAZIONE DI FERROTONDO PER C.A.		INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)
DESCRIZIONE DEI LAVORI		MACCHINARI E ATTREZZATURE		ANALISI DEI RISCHI	OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.		
					14 Collegare a terra tutti gli impianti elettrici, le macchine e le apparecchiature		
					15 Interrompere immediatamente l'alimentazione alle macchine all'aperto in caso di pioggia		
				6 Rumore	16 Valutazione preventiva delle condizioni dei parametri di esposizione		
					17 Non sostare in zone rumorose se non il tempo strettamente necessario ed evitare rumori inutili		
					18 utilizzare gli otoprotettori		
				7 Inalazione di polveri	19 Utilizzare tutti i sistemi localizzati di abbattimento della concentrazione delle polveri nell'aria		
					20 Bagnare le superfici e le aree che possono rilasciare le polveri		
					21 utilizzare la mascherina antipolvere		
				8 Inalazione fumi di saldatura	22 Utilizzare sistemi di aspirazione localizzata e, nei locali chiusi, assicurare una sufficiente aerazione anche con sistemi di aerazione forzata		
					23 utilizzare l'apposito schermo per saldature		
				9 Movimentazione manuale dei carichi	23 Informare gli addetti alla lavorazione sui rischi e le modalità corrette di movimentazione dei carichi.		
					25 Sottoporre gli addetti a visita medica obbligatoria. N.B. Gli addetti allo scarico devono utilizzare guanti, scarpe antinfortunistiche e casco.		

Attività N. 5		Descrizione:		MURI IN CLS, CORDOLI PER POSA IN OPERA CIGLI E MASSETTI DI FONDAZIONE: GETTO DI CLS		INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)	
	DESCRIZIONE DEI LAVORI	MACCHINARI E ATTREZZATURE		ANALISI DEI RISCHI				OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.
1	Getto di cls cementizio, mediante l'uso della pompa, per getti orizzontali e verticali.	1 Autobetoniera, pompa di sollevamento, attrezzi di normale uso, disarmante additivo e fluidificante	1	Scivolamento, cadute a livello	1	L'addetto al getto dovrà evitare di camminare sui ferri di armatura; realizzare apposita pedana mobile per seguire le operazioni di getto	no	no
						2 Utilizzare stivali antinfortunistici		
			2	Urti, colpi, compressioni, schiacciamenti, contro corpi sporgenti o macchine ed attrezzature di lavoro	3	Assicurare adeguati spazi di lavoro e di passaggio tra le macchine		
						4 Applicare ove possibile apposite protezioni agli elementi sporgenti		
						5 Applicare apposita segnaletica che evidenzi il rischio		
						6 Indossare guanti e scarpe antinfortunistiche		
			3	Contatto accidentale con organi in movimento delle macchine	7	Utilizzare solo macchine od attrezzature dotate di protezioni e non rimuovere tali protezioni		
						8 Non eseguire riparazioni su organi meccanici in moto		
			4	Offese al corpo, per inefficienza o errato utilizzo delle macchine ed attrezzature di lavoro (rischio da taglio, abrasione, cesoiamento, ecc)	9	Verificare prima del loro uso, l'efficienza, lo stato di pulizia e di conservazione delle macchine e degli attrezzi da lavoro e la presenza delle relative protezioni		
						10 Non utilizzare le macchine/attrezzature che non risultino perfettamente efficienti e a norma		
						11 Eseguire la manutenzione periodica, registrare interventi, e segnalare le anomalie ai superiori		
						12 Utilizzare macchine e a norma ed adeguate al lavoro da svolgere		
						13 Non rimuovere le protezioni di sicurezza delle macchine		
						14 Utilizzare correttamente le macchine secondo quanto previsto dal manuale d'uso		
						15 Indossare guanti e scarpe antinfortunistici		

Attività N. 5		Descrizione:		MURI IN CLS, CORDOLI PER POSA IN OPERA CIGLI E MASSETTI DI FONDAZIONE: GETTO DI CLS		INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)		
	DESCRIZIONE DEI LAVORI	MACCHINARI E ATTREZZATURE		ANALISI DEI RISCHI				OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.	
				5	Getti o schizzi di liquidi (offese alle mani, occhi, etc.)	16	Predisporre, ove possibile, appositi schermi		
						17	Utilizzare ove necessari i dispositivi stabilizzatori e realizzare gli appositi ancoraggi		
				6	Presenza di agenti atmosferici (pioggia, etc...)	18	Interrompere laddove possibile le lavorazioni sotto la pioggia o effettuarle al riparo		
				7	Folgorazione od elettrocuzione	19	prima di intervenire sulle apparecchiature e sulle macchine elettriche togliere la tensione		
						20	Collegare a terra tutti gli impianti elettrici, le macchine e le apparecchiature		
						21	Interrompere immediatamente l'alimentazione alle macchine all'aperto in caso di pioggia		
				8	Rumore	22	Valutazione preventiva delle condizioni dei parametri di esposizione		
						23	Non sostare in zone rumorose se non il tempo strettamente necessario ed evitare rumori inutili		
						24	utilizzare gli otoprotettori		
				9	Movimentazione manuale dei carichi	25	Informare gli addetti alla lavorazione sui rischi e le modalità corrette di movimentazione dei carichi.		
				10	Vibrazioni	26	Utilizzare sulle macchine appositi dispositivi antivibranti		
						27	Dotare le macchine od i punti di rilascio di idonei materiali antivibrazioni		
				11	Cemento (rischi per la pelle, e le vie respiratorie)	28	evitare le esposizioni inutili		
						29	evitare i contatti con la pelle e con gli occhi		
				12	Oli minerali e derivati (lubrificanti, disarmanti, etc.)	30	Utilizzare le istruzioni le raccomandazioni ed i DPI dei fabbricati contenute nelle schede di sicurezza di prodotto		
				13	Irritazione della pelle per contatto con prodotti chimici, vernici, solventi, etc.	31	Curare la pulizia delle mani, occhi e di tutte le parti del corpo che possono venire a contatto		
						32	Utilizzare tali prodotti seguendo le istruzioni previste nelle schede di sicurezza di prodotto		

Attività N. 5		Descrizione:		MURI IN CLS, CORDOLI PER POSA IN OPERA CIGLI E MASSETTI DI FONDAZIONE: GETTO DI CLS			INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)
	DESCRIZIONE DEI LAVORI		MACCHINARI E ATTREZZATURE		ANALISI DEI RISCHI		OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.	
						33	utilizzare guanti in lattice	

Attività N.1		Descrizione: IMPIANTO DI CANTIERE			INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)
	DESCRIZIONE DEI LAVORI	MACCHINARI E ATTREZZATURE	ANALISI DEI RISCHI	OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.		
1	Delimitazione delle aree di lavoro	1 Autocarro per trasporto materiali	1 Pericolo d'investimento delle persone che transitano nelle vie di circolazione degli autocarri, in particolar modo nel corso delle manovre di retromarcia, di urti contro ostacoli fissi e mobili.	1 Gli automezzi dovranno utilizzare l'ingresso del cantiere sito in via Molteni per raggiungere le aree di lavoro (cfr. layout di cantiere)	no	no
				2 Dovranno essere rispettati i limiti di velocità presenti all'interno strade di cantiere ove già realizzate altrimenti per le operazioni preliminari si percorreranno a velocità "passo d'uomo" le piste aperte dalla pala meccanica.		
				3 L'area box di cantiere ed ogni area di lavoro dovrà essere delimitata con rete arancione.		
				4 La rete dovrà essere fissata a montanti in ferro e traversi in legno in modo da poter resistere a condizioni atmosferiche avverse.		
				5 Sulla rete saranno fissati dei cartelli indicanti il divieto di accesso ai non addetti ai lavori		
				6 Il preposto alla sicurezza avrà cura di verificare giornalmente le condizioni della recinzione e della segnaletica.		
				7 I conduttori degli automezzi saranno assistiti da una persona a terra durante le manovre di retromarcia.		
				8 Caricare il mezzo correttamente ripartendo il carico in modo uniforme, onde evitare dei movimenti pericolosi durante il trasporto.		
				9 L'attività di installazione della recinzione non deve essere effettuata se sono in corso operazioni che possono creare interferenza.		
		2 Attrezzi manuali di uso comune.	2 Pericoli di offese agli arti a causa di contatti con le attrezzature.	10 Gli addetti devono utilizzare guanti e scarpe con soletta e puntale in acciaio.		
				11 Gli attrezzi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza, facendo particolare attenzione alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. Quando non utilizzati, gli attrezzi devono essere riposti negli appositi alloggiamenti		

Attività N.1		Descrizione:		IMPIANTO DI CANTIERE		INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)
DESCRIZIONE DEI LAVORI		MACCHINARI E ATTREZZATURE	ANALISI DEI RISCHI		OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.		
			3 Strappi e lesioni a causa della movimentazione manuale dei carichi.	12	Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere ridotte attraverso l'impiego di idonee attrezzature; occorre istruire i lavoratori sulla corretta movimentazione dei carichi pesanti e/o ingombranti.		
			4 Danni alle vie respiratorie per inalazione di polveri.	13	Devono essere forniti e utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei (maschere antipolvere).		

Attività N. 10		Descrizione: REALIZZAZIONE SOTTOFONDO E PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA					INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)
DESCRIZIONE DEI LAVORI		MACCHINARI E ATTREZZATURE		ANALISI DEI RISCHI		OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.		
1 Formazione della massicciata.		1 Autocarro.		1 Pericolo di investimento del personale, soprattutto durante le manovre.		1 Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere.	no	si
						2 Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro.		
						3 Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta.		
						4 Controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo e che la larghezza sia superiore all'ingombro dell'autocarro di almeno 70 cm per ciascun lato.		
				2 Pericoli per terzi per la caduta di materiale dal cassone dell'autocarro.		5 Non superare l'ingombro e la portata massima del veicolo.		
						6 Una volta caricati gli autocarri, il cassone sarà coperto con teli o simili.		
						7 Non sovraccaricare gli autocarri;		
						8 Caricare il mezzo correttamente ripartendo il carico in modo uniforme, onde evitare dei movimenti pericolosi durante il trasporto;		
						9 Prima di ogni spostamento del mezzo assicurarsi che le sponde di contenimento del pianale di carico siano efficienti e ben fissate.		
		2 Rullo compressore .		3 Investimento di personale .		10 Vietare l'avvicinamento alla macchina a tutti coloro che non siano interessati alla fase lavorativa che si sta eseguendo.		

Attività N. 10		Descrizione:		REALIZZAZIONE SOTTOFONDO E PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA			INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)	
	DESCRIZIONE DEI LAVORI		MACCHINARI E ATTREZZATURE		ANALISI DEI RISCHI				OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.
						11	Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in corrispondenza dei posti di lavoro.		
						12	Controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo.		
						13	Controllare l'efficienza dei comandi e eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto, segnalando eventuali guasti e anomalie.		
					4	Danni all'udito a causa del rumore.	14	In base alla valutazione del livello di esposizione personale, fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relativa informazione.	
2	Esecuzione del manto stradale, ove necessario, mediante la posa in opera del misto bituminoso e la stesa del binder e tappetino.	3	Caldaia semovente e finitrice	5	Danni alle vie respiratorie a causa di fumi e vapori.	15	Tutti gli addetti durante le operazioni di posa del materiale bituminoso dovranno utilizzare maschere con filtri appropriati con le relative istruzioni per l'uso.	no	si
				6	Pericoli di contatti con il materiale incandescente.	16	Dispositivi per il controllo della fiamma e regolazione automatica della temperatura.		
						17	Utilizzare indumenti protettivi e idonei dispositivi di protezione individuale (calzature di sicurezza, guanti), con relative istruzioni per l'uso.		
		4	Mezzi personali di protezione	7	Lesioni agli occhi e agli arti.	18	Tutti gli addetti sono obbligati a utilizzare idonei guanti, scarpe antinfortunistiche e tuta.		

Attività N. 10		Descrizione: REALIZZAZIONE SOTTOFONDO E PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA						INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)
	DESCRIZIONE DEI LAVORI		MACCHINARI E ATTREZZATURE		ANALISI DEI RISCHI		OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.		

	CONSORZIO STRADALE VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI														
	Appalto per l'esecuzione lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili, lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle fognature per la raccolta delle acque meteoriche, necessari per il funzionamento ed il mantenimento delle aree consortili aperte al pubblico transito .														
	ANNUALITA' 2020 - 2021 - 2022														
	importo lavori a corpo Importo lavori a misura base d'asta (soggetto a ribasso) € 967.118,82	oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso) € 31.060,43	importo lavori complessivo € 998.179,25												
	FASCICOLO della manutenzione SICUREZZA D. LGS. 81/2008 COMMITTENTE Il Presidente del Consorzio RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO <i>Dott. Maurizio De Giusti</i> COORDINATORE DELLA SICUREZZA														
Impresa sede: telefono: e-mail ribasso contrattuale importo netto	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td style="text-align: right;">Fax</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td>euro</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td>euro</td> </tr> </table>								Fax				euro		euro
	Fax														
	euro														
	euro														

LAVORO

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera: Opera Stradale
Consorzio stradale di Viale Cortina d'Ampezzo e Diramazioni

OGGETTO: Lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili, verde e impianto d'illuminazione pubblica; lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle fognature per la raccolta delle acque meteoriche, necessari per il funzionamento ed il mantenimento delle aree consortili aperte al pubblico transito .

Indirizzo del CANTIERE:

Località: viale Cortina D'Ampezzo e Diramazioni
Città: Roma (RM)

Importo presunto dei Lavori: € 998.179,25 euro
Numero imprese in cantiere: 1 (previsto)
Numero massimo di lavoratori: 6 (massimo presunto)
Entità presunta del lavoro: 3360 uomini/giorno (due anni)

Durata in giorni (presunta): 730

COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale: Consorzio Stradale di Viale cortina d'Ampezzo e Diramazioni

Indirizzo: Via Della Mendola 276 - 00135
Telefono : 06 3310567 – Telefax : 06 33665969;
Posta elettronica (e-mail) : consorziocortina@gmail.com ;
Indirizzo Internet : www.consorziocortina.it

Città: Roma

RESPONSABILI

Telefoni ed Indirizzi Utili

Carabinieri	tel. 112
Polizia	tel. 113
Vigili del fuoco	tel. 115
Polizia Roma Capitale XV Gruppo	tel. 06 67697320 / 21
Pronto soccorso	tel. 118
ACEA Elettricità	tel.06/57996190-06/57996531
ACEA Acqua	tel.06/57994073-0657994074
Italgas	tel.800 900 806
Telecom	tel.800-187800

FASCICOLO della manutenzione SICUREZZA

D. LGS. 81/2008

AVVERTENZE GENERALI SULL'OPERA

PREMESSA

Il presente fascicolo della manutenzione, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, dovrà prendersi in considerazione all'atto di eventuali lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria (suddivisi in lavori di revisione ed in lavori di sanatoria e riparazione) successivi alla realizzazione dell'opera.

Detto fascicolo è composto quindi da schede relative a:

- Lavori di REVISIONE ORDINARIA ;
- Lavori di RIPARAZIONE STRAORDINARIA;
- EQUIPAGGIAMENTI in dotazione all'opera.

Il fascicolo dovrà quindi essere consultato ogni qualvolta si dovrà intervenire sull'opera e quando necessiti ricercare documentazione tecnica relativa alla medesima.

Sarà competenza del committente, una volta ultimati i lavori, l'obbligo della tenuta, della verifica e dell'aggiornamento nel tempo del presente fascicolo.

INFORMAZIONI SULL'OPERA DA REALIZZARE

Le opere oggetto del presente fascicolo sono quelle descritte nel progetto esecutivo redatto dalla CONSORZIO STRADALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI - Mobilità, Settore Suolo Privato aperto a Pubblico - Nuove Opere.

Sinteticamente si può dire che il progetto prevede la manutenzione ordinaria e straordinaria del sistema viario del Consorzio la pulizia e mantenimento della viabilità e marciapiedi

L'intervento nel suo insieme prevede essenzialmente le seguenti lavorazioni:

- scavi stradali per risanamento fondazioni e per realizzazione di ripristini;
- scavi in trincea e a sezione obbligata;
- costruzione fognatura bianca;
- costruzione rete raccolta acque meteoriche;
- realizzazione di fondazioni;
- realizzazione di pavimentazioni bituminose;
- posa elementi di delimitazione in cls/pietra di luserna;
- costruzione e ristrutturazione sedi pedonali in malta bituminosa/asfalto colato;
- realizzazione impianto illuminazione pubblica.

La realizzazione dell'opera si articola nel periodo di tre anni annualità 2013-2015 con pulizia delle aree consortile dettata dal gronoprogramma settimanale, pulizia delle caditoie due volte anno, diserbo due volte anno, svuotamento due volte settimanale cestini stradali e caricamento distributori sacchetti deiezioni canine. Riordino segnaletica stradale verticale ed orizzontale con rifacimento complessivo della segnaletica orizzontale una volta anno

LAVORI DI Pulizia stradale, caditoie, diserbo, e svuotamento cestini e caricamento di distribuzione sacchetti deiezione canina

Viabilità:

Controlli condizione segnaletica orizzontale, verticale, impianti semaforici

Indispensabile: SI - NO con cadenza ogni 12 mesi

Controlli a vista.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: rumore, investimento, caduta, tagli, contusioni, elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

.....

.....

.....

Manti bituminosi:

Controlli

Indispensabile: SI - NO con cadenza ogni 12 mesi

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: rumore, investimento, caduta, contusioni, inalazione gas di scarico.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

Materiali lapidei (cordoni in pietra, guide,...):

Controlli

Indispensabile: SI - NO con cadenza ogni 12 mesi

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: rumore, investimento, caduta, contusioni, inalazione gas di scarico.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

Materiali in CLS (cordoni in cls, guide,...):

Controlli

Indispensabile: SI - NO con cadenza ogni 12 mesi

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: rumore, investimento, caduta, contusioni, inalazione gas di scarico.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

Raccolta acque bianche:

Controlli camerette di raccolta, griglie, chiusini

Indispensabile: SI - NO con cadenza ogni 12 mesi

Controlli a vista sull'efficienza dei sistemi di allontanamento delle acque.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: annegamento, caduta entro pozzi, inalazione gas e vapori, investimento, microrganismi dannosi.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: nei pozzetti a passo d'uomo uso di scala alla marinara.

Osservazioni:

Smaltimento acque nere:

Controlli

Indispensabile: SI - NO con cadenza ogni 6 mesi

Controlli a vista.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: annegamento, caduta entro pozzi, inalazione gas e vapori, investimento, microrganismi dannosi.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: nei pozzi a passo d'uomo uso di scala alla marinara.

Osservazioni:

N.B. :

ATTREZZATURE DI SICUREZZA IN ESERCIZIO : Si riportano le misure/apprestamenti, nonché la natura degli equipaggiamenti di sicurezza che verranno incorporati nell'opera e/o diverranno di proprietà del committente, atti a neutralizzare i rischi derivanti da lavori futuri.

La scelta di dette misure si effettua in fase di progettazione.

DISPOSITIVI AUSILIARI IN LOCAZIONE: Si riportano le attrezzature/apprestamenti che il committente non intende installare od acquistare ma che risulteranno indispensabili per prevenire i rischi che potrebbero derivare da lavori futuri.

La scelta di dette attrezzature/apprestamenti si effettua in fase di progettazione.

(es. attrezzature in locazione: passerelle, transenne,...)

Viabilità:

Riverniciatura segnaletica orizzontale

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: urti; impatti; investimenti; contatto con sostanze pericolose (solventi); inalazione gas di scarico.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: scarpe di sicurezza, guanti e indumenti protettivi, casco.

Osservazioni: gli operatori che interverranno in aree transitate da automezzi e/o in condizioni di bassa visibilità (quindi con pericolo di investimento da parte di automezzi in transito in prossimità dell'area di lavoro nonché, dagli stessi mezzi operanti in cantiere) dovranno indossare capi ad "alta visibilità" (di colore arancione o giallo

con applicazione di strisce rifrangenti di colore grigio – argento); inoltre dovranno delimitare e segnalare la zona di lavoro come previsto dal vigente Codice della Strada (mediante transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria, con segnaletici o altro – N.B.: nella posa della segnaletica si dovranno seguire le indicazioni riportate negli "schemi segnaletici temporanei" allegati al D.M 10/07/2002, "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo", da considerarsi come misure minime da rispettare; se necessita, adeguare/integrare la segnaletica alla situazione incontrata, nel rispetto delle misure minime indicate nel D.M. sopraccitato).

Dovranno essere impartite agli addetti ai lavori le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.

Rifissaggio segnaletica verticale

indispensabile a verifica guasto

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: tagli, abrasioni; urti, impatti, compressioni; investimenti; inalazione gas di scarico.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti e scarpe di sicurezza, casco.

Osservazioni: gli operatori che interverranno in aree transitate da automezzi e/o in condizioni di bassa visibilità (quindi con pericolo di investimento da parte di automezzi in transito in prossimità dell'area di lavoro nonché, dagli stessi mezzi operanti in cantiere) dovranno indossare capi ad "alta visibilità" (di colore arancione o giallo con applicazione di strisce rifrangenti di colore grigio – argento); inoltre dovranno delimitare e segnalare la zona di lavoro come previsto dal vigente Codice della Strada (mediante transenne, segnalazione di lavori in corso,

direzione obbligatoria, con segnaletici o altro – N.B.: nella posa della segnaletica si dovranno seguire le indicazioni riportate negli "schemi segnaletici temporanei" allegati al D.M 10/07/2002, "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo", da considerarsi come misure minime da rispettare; se necessita, adeguare/integrare la segnaletica alla situazione incontrata, nel rispetto delle misure minime indicate nel D.M. sopraccitato).

Dovranno essere impartite agli addetti ai lavori le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.

Raccolta acque:

Riparazione pozzetti e/o chiusini

indispensabile a verifica guasto

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: tagli, abrasioni, punture; compressioni; annegamento; caduta dall'alto; inalazione gas e vapori; contatti con sostanze pericolose (microorganismi); investimento; inalazione gas di scarico.

Attrezzature di sicurezza in esercizio: per i pozzetti a passo d'uomo scala alla marinara.

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi, stivali, facciale filtrante, tuta protettiva. Per i pozzetti a passo d'uomo, scala alla marinara.

Osservazioni: : gli operatori che interverranno in aree transitate da automezzi e/o in condizioni di bassa visibilità (quindi con pericolo di investimento da parte di automezzi in transito in prossimità dell'area di lavoro **nonché, dagli stessi mezzi operanti in cantiere) dovranno indossare capi ad "alta visibilità" (di colore arancione o giallo con applicazione di strisce rifrangenti di colore grigio – argento); inoltre dovranno delimitare e segnalare la zona di lavoro come previsto dal vigente Codice della Strada (mediante transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria, con segnaletici o altro – N.B.: nella posa della segnaletica si dovranno**

seguire le indicazioni riportate negli “schemi segnaletici temporanei” allegati al D.M 10/07/2002, “Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo”, da considerarsi come misure minime da rispettare; se necessita, adeguare/integrare la segnaletica alla situazione incontrata, nel rispetto delle misure minime indicate nel D.M. sopracitato).

Dovranno essere impartite agli addetti ai lavori le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.

Riparazione canalizzazioni

indispensabile, a verifica guasto

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: tagli, abrasioni, punture; compressioni; annegamento; caduta dall'alto; contatti con sostanze pericolose (microorganismi); inalazione gas e vapori; investimento; inalazione gas di scarico.

Attrezzature di sicurezza in esercizio: per i pozzetti a passo d'uomo scala alla marinara.

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: scarpe di sicurezza, guanti e indumenti protettivi, casco.

Osservazioni: gli operatori che interverranno in aree transitate da automezzi e/o in condizioni di bassa visibilità (quindi con pericolo di investimento da parte di automezzi in transito in prossimità dell'area di lavoro nonché, dagli stessi mezzi operanti in cantiere) dovranno indossare capi ad “alta visibilità” (di colore arancione o giallo con applicazione di strisce rifrangenti di colore grigio – argento); inoltre dovranno delimitare e segnalare la zona di lavoro come previsto dal vigente Codice della Strada (mediante transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria, coni segnaletici o altro – N.B.: nella posa della segnaletica si dovranno seguire le indicazioni riportate negli “schemi segnaletici temporanei” allegati al D.M 10/07/2002, “Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo”, da considerarsi come misure minime da rispettare; se necessita, adeguare/integrare la segnaletica

alla situazione incontrata, nel rispetto delle misure minime indicate nel D.M. sopracitato).

Dovranno essere impartite agli addetti ai lavori le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.

Smaltimento acque nere

indispensabile a verifica guasto

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: tagli, abrasioni, punture; compressioni; annegamento; caduta dall'alto; contatti con sostanze pericolose (microorganismi), inalazione gas e vapori.

Attrezzature di sicurezza in esercizio: per i pozzi a passo d'uomo scala alla marinara.

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi, stivali, facciale filtrante, tuta protettiva. Per i pozzi a passo d'uomo, scala alla marinara.

Osservazioni: gli operatori che interverranno in aree transitate da automezzi e/o in condizioni di bassa visibilità (quindi con pericolo di investimento da parte di automezzi in transito in prossimità dell'area di lavoro nonché, dagli stessi mezzi operanti in cantiere) dovranno indossare capi ad “alta visibilità” (di colore arancione o giallo con applicazione di strisce rifrangenti di colore grigio – argento); inoltre dovranno delimitare e segnalare la zona di lavoro come previsto dal vigente Codice della Strada (mediante transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria, coni segnaletici o altro – N.B.: nella posa della segnaletica si dovranno seguire le indicazioni riportate negli “schemi segnaletici temporanei” allegati al D.M 10/07/2002, “Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo”, da considerarsi come misure minime da rispettare; se necessita, adeguare/integrare la segnaletica alla situazione incontrata, nel rispetto delle misure minime indicate nel D.M. sopracitato).

Dovranno essere impartite agli addetti ai lavori le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.

Manti bituminosi:

Riparazioni

indispensabile a verifica guasto

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: tagli, abrasioni; urti, compressioni, colpi, impatti; investimento; inalazione gas di scarico, ustioni da contatto con materiali bituminosi.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: scarpe di sicurezza, guanti protettivi, casco.

Osservazioni: gli operatori che interverranno in aree transitate da automezzi e/o in condizioni di bassa visibilità (quindi con pericolo di investimento da parte di automezzi in transito in prossimità dell'area di lavoro nonché, dagli stessi mezzi operanti in cantiere) dovranno indossare capi ad “alta visibilità” (di colore arancione o giallo con applicazione di strisce rifrangenti di colore grigio – argento); inoltre dovranno delimitare e segnalare la zona di lavoro come previsto dal vigente Codice della Strada (mediante transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria, coni segnaletici o altro – N.B.: nella posa della segnaletica si dovranno seguire le indicazioni riportate negli “schemi segnaletici temporanei” allegati al D.M 10/07/2002, “Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento

temporaneo”, da considerarsi come misure minime da rispettare; se necessita, adeguare/integrare la segnaletica alla situazione incontrata, nel rispetto delle misure minime indicate nel D.M. sopracitato).

Dovranno essere impartite agli addetti ai lavori le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.

Materiali lapidei (cordoni in pietra, guide,...):

Sostituzioni, riparazioni

indispensabile a verifica rottura

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: tagli, abrasioni, urti, compressioni, colpi, impatti, investimento; inalazione gas di scarico.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: scarpe di sicurezza, guanti protettivi, casco.

Osservazioni: : gli operatori che interverranno in aree transitate da automezzi e/o in condizioni di bassa visibilità (quindi con pericolo di investimento da parte di automezzi in transito in prossimità dell'area di lavoro nonché, dagli stessi mezzi operanti in cantiere) dovranno indossare capi ad "alta visibilità" (di colore arancione o giallo con applicazione di strisce rifrangenti di colore grigio – argento); inoltre dovranno delimitare e segnalare la zona di lavoro come previsto dal vigente Codice della Strada (mediante transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria, coni segnaletici o altro – N.B.: nella posa della segnaletica si dovranno seguire le indicazioni riportate negli "schemi segnaletici temporanei" allegati al D.M 10/07/2002, "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo", da considerarsi come misure minime da rispettare; se necessita, adeguare/integrare la segnaletica alla situazione incontrata, nel rispetto delle misure minime indicate nel D.M. sopraccitato).

Dovranno essere impartite agli addetti ai lavori le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.

Materiali in CLS (cordoni, guide,...):

Sostituzioni, riparazioni

indispensabile a verifica

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: tagli, abrasioni; urti, compressioni, colpi, impatti, investimento, inalazione gas di scarico.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: scarpe di sicurezza, guanti protettivi, casco.

Osservazioni: gli operatori che interverranno in aree transitate da automezzi e/o in condizioni di bassa visibilità (quindi con pericolo di investimento da parte di automezzi in transito in prossimità dell'area di lavoro nonché, dagli stessi mezzi operanti in cantiere) dovranno indossare capi ad "alta visibilità" (di colore arancione o giallo con applicazione di strisce rifrangenti di colore grigio – argento); inoltre dovranno delimitare e segnalare la zona di lavoro come previsto dal vigente Codice della Strada (mediante transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria, coni segnaletici o altro – N.B.: nella posa della segnaletica si dovranno seguire le indicazioni riportate negli "schemi segnaletici temporanei" allegati al D.M 10/07/2002, "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo", da considerarsi come misure minime da rispettare; se necessita, adeguare/integrare la segnaletica alla situazione incontrata, nel rispetto delle misure minime indicate nel D.M. sopraccitato).

Dovranno essere impartite agli addetti ai lavori le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti

N.B. :

ATTREZZATURE DI SICUREZZA IN ESERCIZIO : Si riportano le misure/apprestamenti, nonché la natura degli equipaggiamenti di sicurezza che verranno incorporati nell'opera e/o diverranno di proprietà del committente, atti a neutralizzare i rischi derivanti da lavori futuri.

EQUIPAGGIAMENTI IN DOTAZIONE ALL'OPERA

(Documenti, Progetti, Schede dei prodotti utilizzati relativi all'opera realizzata)

Strade

disponibile: SI - NO

Sito (luogo di conservazione):

Osservazioni:

N. del progetto esecutivo:

Schede prodotti utilizzati:

Acqua potabile

disponibile: SI - NO

Sito (luogo di conservazione):

Osservazioni:

N. del progetto:

Fognature

disponibile: SI - NO

Sito (luogo di conservazione):

Osservazioni:

N. del progetto:

Rete elettrica (impianto illuminazione pubblica)

disponibile: SI - NO

Sito (luogo di conservazione):
 Osservazioni:
 N. del progetto:
 Osservazioni:
 N. del progetto:
 Altri sottoservizi:
 disponibile: SI - NO
 Rete.....
 Sito (luogo di conservazione):
 Osservazioni:
 N. del progetto:
 Rete.....
 Sito (luogo di conservazione):
 Osservazioni:
 N. del progetto:

LAVORI STRADALI

ATTIVITA' CONTEMPLATE

- ☐ valutazione ambientale: vegetale, culturale, archeologico, urbano, geomorfologico
- ☐ ispezione ricerca sottosuolo
- ☐ preparazione, delimitazione e sgombero area
- ☐ movimento autocarri e macchine operatrici
- ☐ formazione rilevati, cassonetti e costipatura
- ☐ preparazione fondo
- ☐ fornitura del conglomerato bituminoso
- ☐ stesura manto con vibrofinitrice
- ☐ rullaggio
- ☐ finitura manuale
- ☐ fornitura e posa attrezzature di servizio (marciapiedi, illuminazione, paletti, guardrails, etc.)
- ☐ verniciatura segnaletica orizzontale
- ☐ rimozione delle delimitazioni ed apertura al traffico

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- ☐ D.P.R. 547/55
- ☐ D.P.R. 303/56
- ☐ D.P.R. 164/56
- ☐ D. L.gs 277/91
- ☐ D. L.gs 626/94

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- ☐ urti, colpi, impatti, compressioni
- ☐ vibrazioni
- ☐ scivolamenti, cadute a livello
- ☐ calore, fiamme, esplosione
- ☐ elettrici
- ☐ rumore
- ☐ cesoiamento, stritolamento
- ☐ investimento (da parte di mezzi meccanici)
- ☐ movimentazione manuale dei carichi
- ☐ polveri, fibre
- ☐ catrame, fumo
- ☐ infezioni da microrganismi (in ambiente insalubre)
- ☐ olii minerali e derivati

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE

URTI - COLPI - IMPATTI - COMPRESSIONI

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

VIBRAZIONI

Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei

lavoratori (es.: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, etc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.

SCIVOLAMENTI - CADUTE A LIVELLO

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.

CALORE - FIAMME - ESPLOSIONE

Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare:

- ☐ le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare;
- ☐ le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione;
- ☐ non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi;
- ☐ gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare;
- ☐ nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile;
- ☐ all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo.

Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione.

Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.

ELETTRICI

Prima di iniziare le attività deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi dei lavori al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.

I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione devono essere rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro. Devono essere altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche.

La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili deve essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica. L'impianto elettrico di cantiere deve essere sempre progettato e deve essere redatto in forma scritta nei casi previsti dalla Legge; l'esecuzione, la manutenzione e la riparazione dello stesso deve essere effettuata da personale qualificato.

RUMORE

Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva. Durante il funzionamento gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si devono porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.

CESOIAMENTO - STRITOLAMENTO

Il cesoimento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisorie o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto; ove del caso devono essere disposti comandi di arresto di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo.

INVESTIMENTO

Per l'accesso al cantiere degli addetti ai lavori e dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri.

Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro.

All'interno del cantiere la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi deve essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.

POLVERI - FIBRE

Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.

CATRAME - FUMO

Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione; diffusione di vapori pericolosi o nocivi.

I trasportatori, i vagli, le tramogge, gli scarichi dei forni di essiccamento del pietrisco devono essere costruiti o protetti in modo da evitare la produzione e la diffusione di polveri e vapori oltre i limiti ammessi. L'aria uscente dall'apparecchiatura deve essere guidata in modo da evitare che investa posti di lavoro.

Gli addetti allo spargimento manuale devono fare uso di occhiali o schermi facciali, guanti, scarpe e indumenti di protezione. Tutti gli addetti devono comunque utilizzare i DPI per la protezione delle vie respiratorie ed essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.

INFEZIONI DA MICRORGANISMI

Prima dell'inizio dei lavori di bonifica deve essere eseguito un esame della zona e devono essere assunte informazioni per accertare la natura e l'entità dei rischi presenti nell'ambiente e l'esistenza di eventuali malattie endemiche.

Sulla base dei dati particolari rilevati e di quelli generali per lavori di bonifica, deve essere approntato un programma tecnico-sanitario con la determinazione delle misure da adottare in ordine di priorità per la sicurezza e l'igiene degli addetti nei posti di lavoro e nelle installazioni igienico assistenziali, da divulgare nell'ambito delle attività di informazione e formazione.

Quando si fa uso di mezzi chimici per l'eliminazione di insetti o altro, si devono seguire le indicazioni dei produttori. L'applicazione deve essere effettuata solamente da persone ben istruite e protette. La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato. Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

OLI MINERALI E DERIVATI

Nelle attività che richiedono l'impiego di oli minerali o derivati (es. stesura del disarmante sulle casseforme, attività di manutenzione attrezzature e impianti) devono essere attivate le misure necessarie per impedire il contatto diretto degli stessi con la pelle dell'operatore. Occorre altresì impedire la formazione di aerosoli durante le fasi di lavorazione utilizzando attrezzature idonee. Gli addetti devono costantemente indossare indumenti protettivi, utilizzare i DPI ed essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- ☐ tutti gli addetti devono rispettare la segnaletica di cantiere e le indicazioni eventualmente fornite dai preposti in merito alla circolazione dei mezzi e delle attrezzature nell'area di lavoro
- ☐ quando le lavorazioni interessano tratti di strada aperti al traffico, prima dell'inizio dei lavori, occorre delimitare in maniera ben visibile la zona di lavorazione, comprensiva delle aree di manovra delle macchine operatrici; peraltro tutti i lavoratori devono indossare indumenti ad alta visibilità
- ☐ tutti gli addetti a terra devono tenersi lontani dalle attrezzature in funzione, possibilmente sotto il controllo visivo dell'operatore
- ☐ nelle zone di stesura del manto bituminoso devono restare solo gli addetti strettamente necessari alla lavorazione; nelle stesse zone è fatto divieto di fumare, mangiare e bere

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- ☐ casco o copricapo
- ☐ guanti
- ☐ otoprotettori
- ☐ calzature di sicurezza (anche con suola termica)
- ☐ maschere per la protezione delle vie respiratorie
- ☐ indumenti protettivi
- ☐ indumenti ad alta visibilità

PROCEDURE DI EMERGENZA

- ## ANNOTAZIONI

This image shows a full page of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Pagina 11 di 11

	CONSORZIO STRADALE VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI										
	Appalto per l'esecuzione lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili, lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle fognature per la raccolta delle acque meteoriche, necessari per il funzionamento ed il mantenimento delle aree consortili aperte al pubblico transito .										
	ANNUALITA' 2020 - 2021 - 2022										
	importo lavori a corpo Importo lavori a misura base d'asta (soggetto a ribasso) € 967.118,82	oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso) € 31.060,43	importo lavori complessivo € 998.179,25								
	PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO D. LGS. 81/2008										
	COMMITTENTE Il Presidente del Consorzio										
	RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO <i>Dott. Maurizio De Giusti</i>										
	COORDINATORE DELLA SICUREZZA										
Impresa sede: telefono: e-mail ribasso contrattuale importo netto	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; height: 20px;"></td> <td style="width: 50%; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; height: 20px;"></td> <td style="width: 50%; height: 20px; text-align: right;">Fax</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; height: 20px;"></td> <td style="width: 50%; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; height: 20px;"></td> <td style="width: 50%; height: 20px;"></td> </tr> </table>						Fax				
	Fax										

LAVORO

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera:

Opera Stradale

Consorzio stradale di Viale Cortina d'Ampezzo e Diramazioni

OGGETTO:

Lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili, verde e impianto d'illuminazione pubblica; lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle fognature per la raccolta delle acque meteoriche, necessari per il funzionamento ed il mantenimento delle aree consortili aperte al pubblico transito .

Indirizzo del CANTIERE:

Località:

viale Cortina D'Ampezzo e Diramazioni

Città:

Roma (RM)

Importo presunto dei Lavori:

€ 998.179,25 euro

Numero imprese in cantiere:

1 (previsto)

Numero massimo di lavoratori:

6 (massimo presunto)

Entità presunta del lavoro:

3360 uomini/giorno (tre anni)

Durata in giorni (presunta):

730

COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale:

**Consorzio Stradale di Viale cortina d'Ampezzo e
Diramazioni**

Indirizzo:

Via della mendola n°276 - 00135

Telefono : 06 3310567 – Telefax : 06 ;

Posta elettronica (e-mail) : consorziocortina@gmail.com ;

Indirizzo Internet : www.consorziocortina.it

Città:

Roma

RESPONSABILI

Telefoni ed Indirizzi Utili

Carabinieri	tel. 112
Polizia	tel. 113
Vigili del fuoco	tel. 115
Polizia Roma Capitale ex XX Gruppo	tel. 06 67697320 / 21
Pronto soccorso	tel. 118
ACEA Elettricità	tel.06/57996190-06/57996531
ACEA Acqua	tel.06/57994073-0657994074
Italgas	tel.800 900 806
Telecom	tel.800-187800

Certificati Imprese

A scopo preventivo e per le esigenze normative le imprese che operano in cantiere dovranno mettere a disposizione del committente e custodire presso gli uffici di cantiere la seguente documentazione:

- copia iscrizione alla C.C.I.A.A.;
- certificati regolarità contributiva INPS;
- certificati iscrizione Cassa Edile;
- copia del registro infortuni;
- copia del libro matricola dei dipendenti;
- piano di sicurezza corredato dagli eventuali aggiornamenti.

Inoltre, dovrà essere conservata negli uffici del cantiere anche la seguente documentazione:

- libretti di omologazione degli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata superiore a 200 kg.;
- copia di denuncia di installazione per gli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg.;
- verifica trimestrale delle funi e delle catene riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento;
- verifica annuale degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg.;
- dichiarazione di stabilità degli impianti di betonaggio;
- copia di autorizzazione ministeriale e relazione tecnica per i ponteggi metallici fissi;
- disegno esecutivo del ponteggio firmato dal responsabile di cantiere per ponteggi montati secondo schemi tipo;
- progetto del ponteggio ad opera di ingegnere o architetto abilitato per ponteggi difforni da schemi tipo o per altezze superiori a 20 m;
- dichiarazione di conformità Legge 46/90 per impianto elettrico di cantiere;
- segnalazione all'esercente l'energia elettrica per lavori effettuati a meno di 5 metri dalle linee elettriche stesse.

Certificati Lavoratori

A scopo preventivo e per le esigenze normative va tenuta presso gli uffici del cantiere la seguente documentazione:

- registro delle visite mediche periodiche;
- certificati di idoneità per lavoratori minorenni;
- tesserini di vaccinazione antitetanica.

DOCUMENTAZIONE PDS

In un ambiente del cantiere appositamente predisposto devono essere tenuta e custodita, a cura dell'impresa, la seguente documentazione:

- 1) Il presente piano di sicurezza e di coordinamento e successivi aggiornamenti;
- 2) Organigramma dell'impresa;
- 3) I Piani operativi redatti da tutte le imprese che intervengono nel processo realizzativo dell'opera con i relativi eventuali aggiornamenti;
- 4) Copia della notifica preliminare;
- 5) Piano di lavoro dei lavori di demolizione controfirmato dall'impresa e dal Direttore dei lavori;
- 6) Il piano di emergenza;
- 7) Planimetrie del cantiere sempre aggiornate con l'evoluzione del cantiere;
- 8) Schede tecniche delle sostanze pericolose utilizzate in cantiere;
- 9) Copia della nomina del rappresentante dei lavoratori;
- 10) Copia della nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
- 11) Verbali di riunioni di coordinamento;
- 12) Il registro delle visite in cantiere del coordinatore per l'esecuzione;
- 13) Il registro degli infortuni regolarmente vistato dalla ASL territorialmente competente;
- 14) Il Registro della Sicurezza Antincendio redatto anche in conformità del controllo, sorveglianza, manutenzione e informazione di cui agli artt. 3 e 4 del D.I. 10.03.1998;
- 15) Copia della nomina del medico competente;
- 16) Piano delle visite mediche cui devono essere sottoposti i lavoratori, sia delle visite preventive che di quelle periodiche;
- 17) certificati di idoneità alla specifica mansione, redatta dal medico competente, per ciascun lavoratore soggetto a visita medica;
- 18) Verbali di sospensioni di lavorazioni ai fini della sicurezza;
- 19) Verbali di ripresa delle lavorazioni sospese ai fini della sicurezza;
- 20) Copia del certificato di prevenzione incendi se necessario;
- 21) Verbali di ispezioni effettuate dai funzionari degli enti di controllo che abbiano titolo in materia di ispezioni dei cantieri (Ispettori ASL, Ispettori del lavoro, I.S.P.E.S.L., Vigili del fuoco);
- 22) Comunicazioni dell'organo di vigilanza;
- 23) Fascicolo delle schede di consegna dei D.P.I. ai lavoratori.

La predetta documentazione deve essere sempre aggiornata e tenuta a disposizione del direttore dei lavori, del coordinatore per l'esecuzione, degli Organi di vigilanza e del rappresentante dei lavoratori.

DOCUMENTAZIONE CANTIERE

In un ambiente che può essere anche separato da quello dove viene tenuta la documentazione di cui al punto precedente deve essere tenuta e custodita, a cura dell'impresa, la seguente documentazione:

- 1) Atto autorizzativo amministrativo ad eseguire i lavori (denuncia di inizio attività, denuncia opere interne, autorizzazione edilizia, concessione edilizia, ecc.);
- 2) Ragione sociale dell'impresa con i dati anagrafici dei titolari e dei dirigenti;
- 3) Copia di iscrizione alla CCIAA dell'impresa affidataria;
- 4) Copia di iscrizione alla CCIAA delle imprese subappaltatrici;
- 5) Elenco dell'organico medio annuo distinto per qualifica;
- 6) Libro matricola dei dipendenti dell'impresa affidataria;
- 7) Copia del libro matricola dei dipendenti delle imprese subappaltatrici;
- 8) Tesserini dei lavoratori di registrazione della vaccinazione antitetanica;

- 9) Certificati di idoneità dei lavoratori minorenni;
- 10) Denuncia di nuovo lavoro all'INAIL;
- 11) Dichiarazione dell'appaltatore del CCNL applicato e del regolare versamento dei Contributi previdenziali e assistenziali;
- 12) Certificati di regolarità contributiva (DURC se attivato alla data di inizio dei lavori);
- 14) Verbale di consegna dei lavori;
- 15) Verbali di sospensione dei lavori;
- 15) Verbali di consegna dei lavori;
- 16) Documentazione attestante l'informazione sui rischi ai lavoratori e delle riunioni periodiche;
- 17) Documentazione attestante la formazione dei lavoratori;
- 18) Documentazione attestante la formazione della squadra antincendio, della squadra di pronto soccorso e della squadra di emergenza;
- 19) Documentazione attestante la formazione del rappresentante dei lavoratori;
- 20) Eventuali lettere di richiamo ai lavoratori sulle inosservanze alle norme di sicurezza (ad es. sul corretto uso dei D.P.L.);
- 21) Valutazione sull'esposizione al rumore dei lavoratori;
- 22) Misurazioni fonometriche effettuate;
- 23) Eventuale deroga rilasciata dal Sindaco di autorizzazione deroga ai limiti massimi di emissione del rumore sull'ambiente;
- 24) Denuncia delle opere in c.c.a. normale e precompresso e a struttura metallica, presentata ai sensi della legge 1086/71, con allegato progetto e calcoli statici, se richiesti dal tipo di intervento;
- 25) Per le opere eseguite in territorio di comuni sismici, la denuncia delle opere, ai sensi della legge 64/74 con allegato progetto e calcoli statici;
- 26) Copia di denuncia dei calcoli sugli impianti di climatizzazione e produzione di acqua calda ai sensi della legge 10/91
- 27) Copia dei progetti degli impianti soggetti alla disciplina della legge 46/90;
- 28) Autorizzazione di eventuale occupazione di suolo pubblico;
- 29) Denuncia dell'impianto di messa a terra Mod. A, presso il dipartimento L.S.P.E.S.L. territorialmente competente;
- 30) Denuncia dell'impianto contro le scariche atmosferiche B, presso il dipartimento [I.S.P.E.S.L. territorialmente](#) competente;
- 31) Copia eventuale di segnalazione agli enti competenti per lavori da eseguire in corrispondenza di linee elettriche;
- 32) Copia dei libretti di istruzione delle macchine e degli impianti;
- 33) Dichiarazione di stabilità dell'impianto di betonaggio regolarmente firmata da un professionista abilitato;
- 34) Dichiarazione di stabilità dei Silos per matite premiscelate regolarmente firmata da un professionista abilitato;
- 35) Copia libretto e omologazione apparecchi a pressione (compressori);
- 36) Copia libretti di circolazione degli autocarri presenti in cantiere;
- 37) Libretti di manutenzione d'uso di tutte le macchine utilizzate in cantiere;
- 38) Copia della comunicazione alla sezione impiantistica del P.M.P. territorialmente competente (dall'1/1/98 agli uffici provinciali dell'A.R.P.A.), dell'installazione di mezzi di sollevamento, affinché la stessa provveda alle prescritte verifiche del cantiere;
- 39) Per i mezzi di sollevamento:

a) Apparecchi senza marcatura CE:

Devono essere tenuti tutti i libretti di omologazione e/o autorizzazione all'installazione e/o all'uso dei mezzi di sollevamento (gru, montacarichi, ponteggi sospesi motorizzati, ecc.) di portata maggiore di 200 Kg;

Devono essere presenti tutti i certificati delle funi dei singoli apparecchi nel caso che queste siano state sostituite .

b) Apparecchi con marcatura CE:

Copia della dichiarazione di conformità del fabbricante delle macchine CE;

Copia della comunicazione dell'acquisto all'LS.P.E.S.L. territorialmente competente degli apparecchi con marcatura CE;

Libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento ad azione manuale; Verifica trimestrale delle catene o delle funi che sarà effettuata a cura della ditta e registrata nel libretto di omologazione con la firma di chi ha seguito la verifica, con l'indicazione degli eventuali periodi di inattività;

Verifica annuale del funzionamento che sarà effettuata dal Presidio Multizonale di Prevenzione (P.M.P.) territorialmente competente e registrata su apposito verbale;

40) Documentazione relativa ai ponteggi metallici:

a) Copia dell'autorizzazione ministeriale rilasciata al fabbricante contenente in particolare gli schemi tipo di montaggio autorizzati e le istruzioni per il montaggio, l'impiego e lo smontaggio; con le istruzioni relative agli elementi di base per la redazione della relazione di calcolo;

b) Disegno esecutivo con indicazione degli appoggi e ancoraggi, carichi al piede e sui tavolati completo di firma e generalità del direttore del cantiere;

c) per ponteggi particolarmente complessi o comunque diversi dalle soluzioni previste nella propria autorizzazione ministeriale (per esempio numero massimo di tavolati autorizzati) e per tutti quelli superiori a 20 m, oltre al disegno esecutivo deve essere presente un progetto di calcolo del ponteggio che prenda in considerazione tutte le situazioni particolari e pericolose (sbalzi, castelli di carico, tiri, piazzole, banchinaggio e ponteggi misti, giunti ed ancoraggi diversi da quelli della singola autorizzazione, sovraccarichi, carico sugli appoggi a terra, ecc.); il progetto deve essere firmato, da un ingegnere od un architetto abilitato e regolarmente iscritto all'Albo del relativo Ordine professionale;

d) Progetto dei castelli di servizio;

41) Documentazione relativa agli impianti elettrici:

a) Dichiarazione di conformità alle norme tecniche di sicurezza dell'impianto elettrico rilasciata dalla ditta che ha eseguito l'impianto ed avente i necessari requisiti di legge (artt. 9 e 12 legge 46/90);

b) scheda di denuncia dell'impianto di messa a terra (mod. B), regolarmente vidimata dal P.M.P. territorialmente competente;

c) Scheda di denuncia dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (mod. A, art 39 DPR 547/55), regolarmente vidimata dal P.M.P. territorialmente competente;

d) Verifica dell'impianto di messa a terra effettuata dall'ISPESL prima della messa in servizio e quella effettuata periodicamente dall'Azienda ASL ogni due anni;

e) Ubicazione impianto di messa a terra e quadri elettrici.

42) Certificazione delle visite periodiche annuali effettuate dall'ASL sulle scale aeree ad inclinazione variabile;

43) Certificazione delle visite periodiche annuali effettuate dall'ASL sui ponti mobili sviluppabili su carro;

44) Certificazione delle visite periodiche annuali effettuate dall'ASL sui ponti sospesi muniti di argano;

45) Certificazione delle visite periodiche annuali effettuate dall'ASL sugli idroestrattori centrifughi (con diametro esterno del paniere > 50 cm);

46) Verifiche biennali effettuati dall'ASL sugli argani dei ponti sospesi;

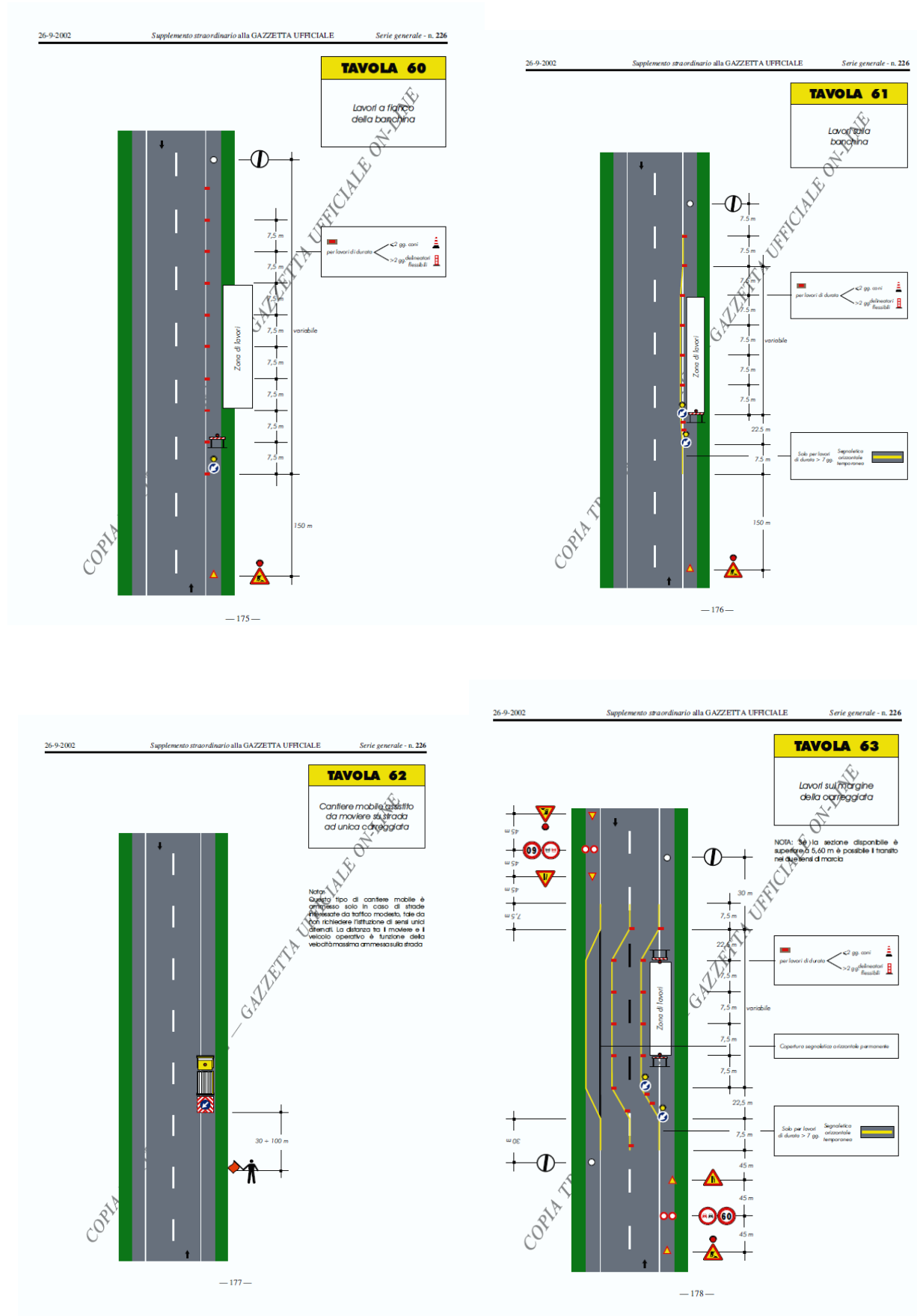
47) Verifiche trimestrali effettuati sulle funi dei ponti sospesi;

48) Verifiche mensili effettuate sugli organi di trazione, di attacco e dispositivi di sicurezza dei piani inclinati;

49) Revisioni e pulizie periodiche effettuate sulle macchine e attrezzature per la lavorazione di esplosivi;

TAVOLE SCHEMATICHE D'INTERVENTO

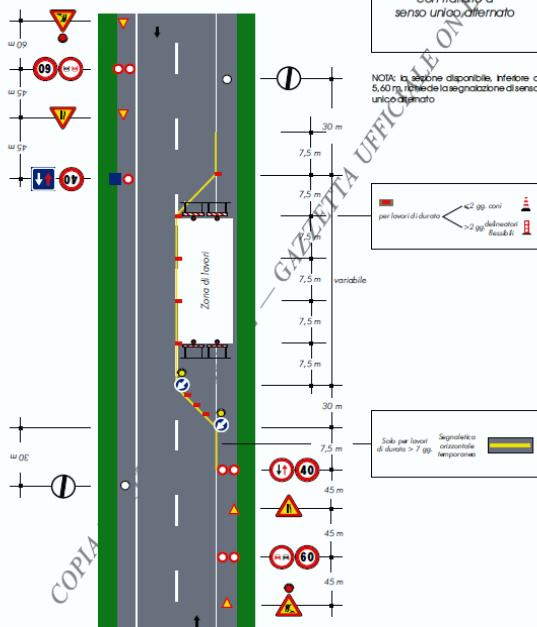
SICUREZZA



26-9-2002 Supplemento straordinario alla GAZZETTA UFFICIALE Serie generale - n. 226

TAVOLA 64

Lavori sulla carreggiata con transito a senso unico alternato

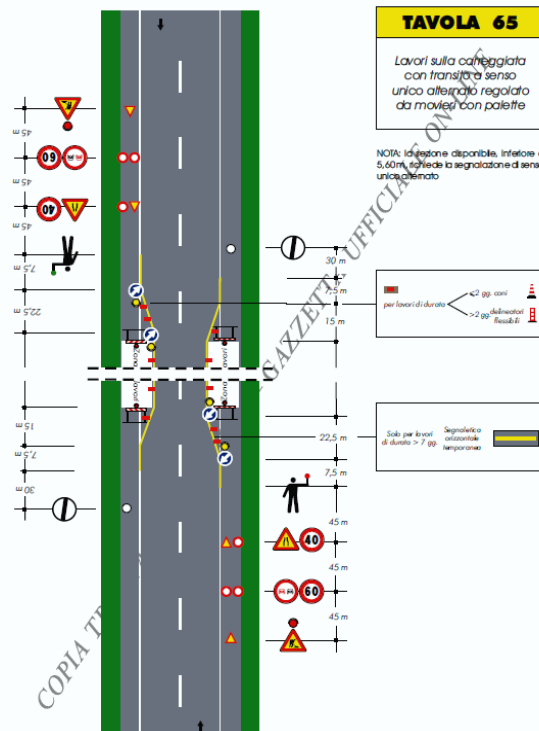


— 179 —

26-9-2002 Supplemento straordinario alla GAZZETTA UFFICIALE Serie generale - n. 226

TAVOLA 65

Lavori sulla carreggiata con transito a senso unico alternato regolato da moiet con palette

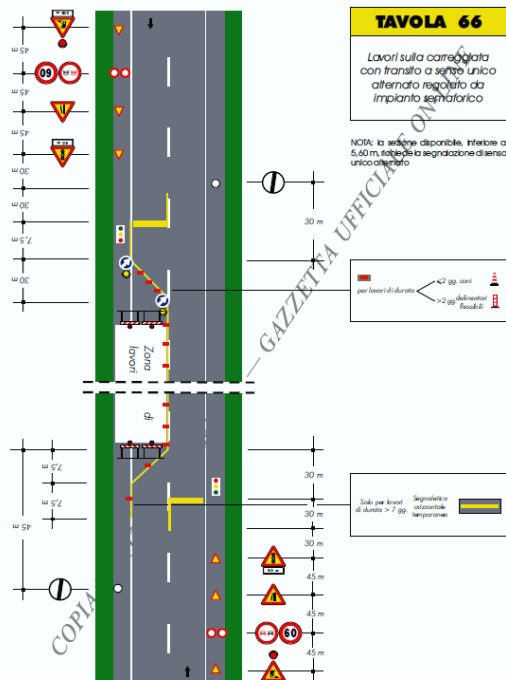


— 180 —

26-9-2002 Supplemento straordinario alla GAZZETTA UFFICIALE Serie generale - n. 226

TAVOLA 66

Lavori sulla carreggiata con transito a senso unico alternato regolato da impianto semaforico

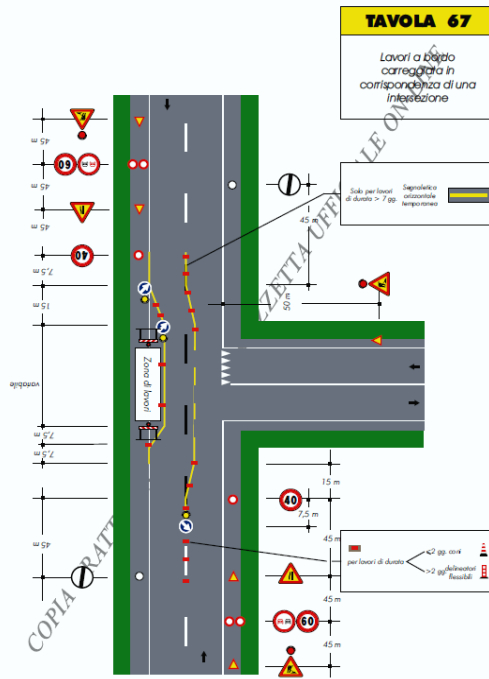


— 181 —

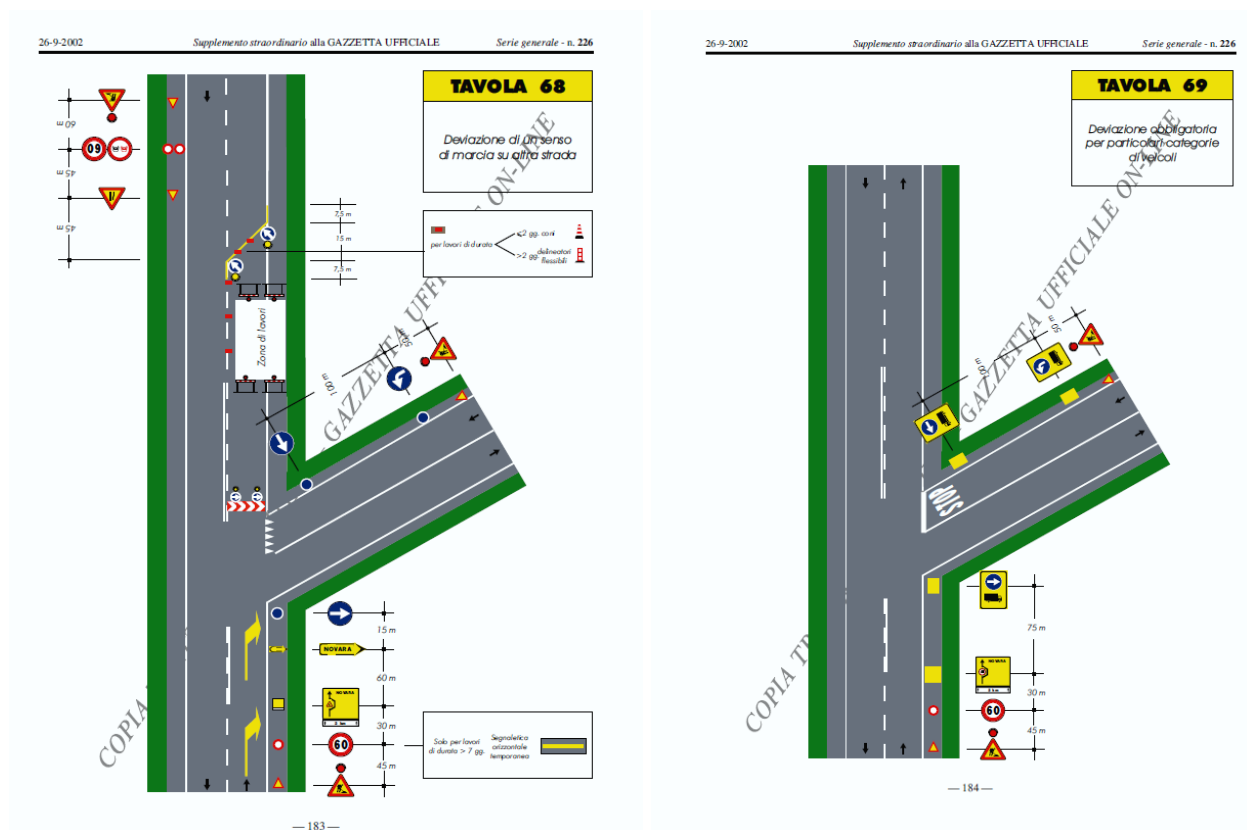
26-9-2002 Supplemento straordinario alla GAZZETTA UFFICIALE Serie generale - n. 226

TAVOLA 67

Lavori a blocco carreggiata in corrispondenza di una intersezione



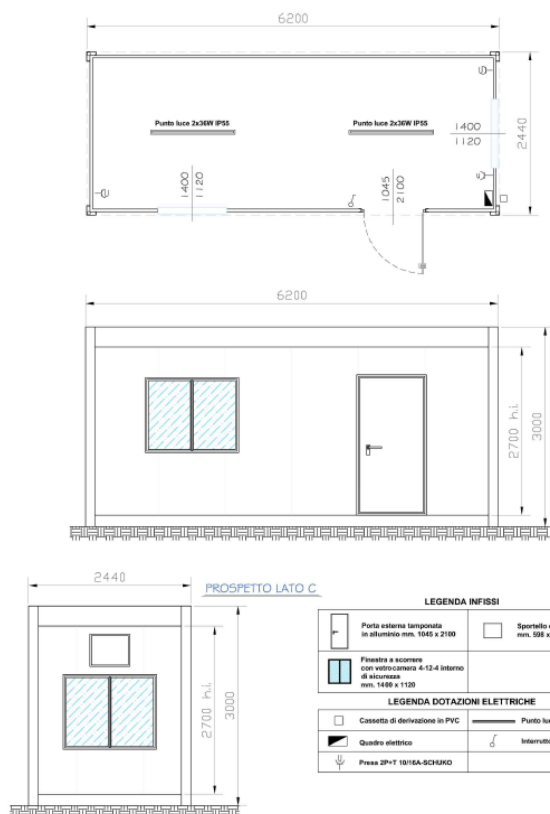
— 182 —



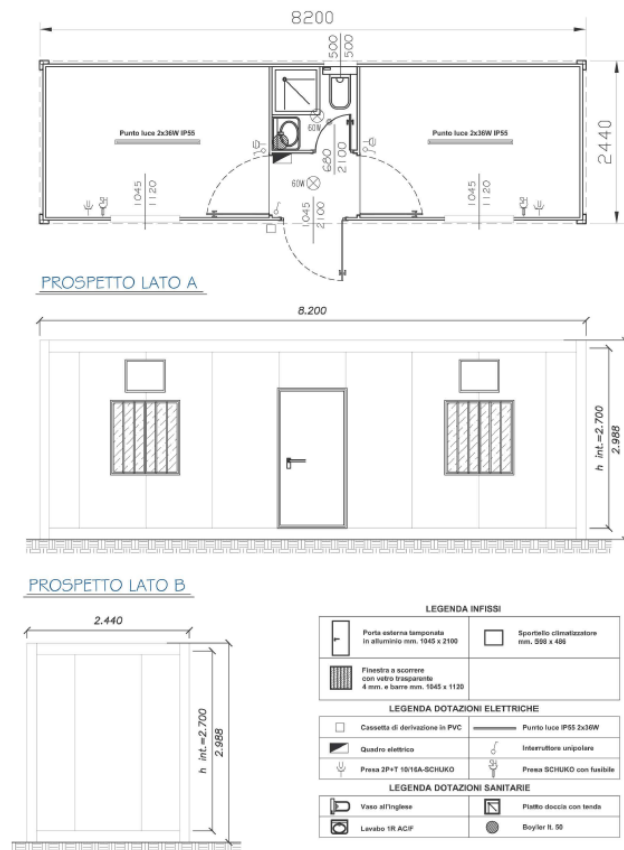
Attività N. 21.	Descrizione:	ESECUZIONE di Spazzatura stradale					INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI	Procedura di dettaglio (da inserire nel POS)
DESCRIZIONE DEI LAVORI	MACCHINARI E ATTREZZATURE	ANALISI DEI RISCHI	OPERE PROVVISORIALI MISURE DI SICUREZZA COMPRESI I D.P.I.	CONTROLLI					
1 Esecuzione della spazzatura stradale	1 Spazzatrice	1 Pericoli per le persone che transitano o stazionano nel raggio di azione delle macchine operatrici. 2 Errata manovra dell'operatore della pala meccanica. 3 Pericoli di schiacciamento per il manovratore nel caso di ribaltamento della pala o dell'escavatore.	1 Sarà proibita la presenza di operai nelle immediate vicinanze della pala meccanica, con l'affissione di cartelli e sbarramenti. 2 Il manovratore avrà esperienza in generale nel guidare le pale meccaniche. Egli dovrà attuare fedelmente quanto segue: - Allontanare dalla zona delle operazioni qualsiasi persona; - Lasciare la macchina in maniera che sia impossibile a una persona non autorizzata di rimetterla in marcia; - Non deve manomettere i dispositivi di sicurezza; - Non deve adoperare le macchine operatrici come apparecchi di sollevamento; - Non deve trasportare persone nella benna delle pale meccaniche e macchine similari. 3 La macchina sarà dotata di riparo del posto di guida in caso di ribaltamento. 4 Intorno allo scavo dovrà essere installata una delimitazione con rete arancione; saranno quindi presenti due tipi di delimitazioni, quella di tutta l'area di lavoro e quella intorno al bordo degli scavi. 5 La rete intorno agli scavi dovrà essere collocata a 1 metro dal ciglio, altrimenti dovrà essere installato un parapetto "normale". 6 Per limitare la diffusione delle polveri nell'ambiente circostante dovrà essere effettuata una frequente bagnatura delle zone di lavoro. 7 Effettuare verifiche tramite un addetto al monitoraggio dell'intervento con funzione di monitorare traffico. 8 In caso di interferenza con sottoservizi di cui non si conosce l'origine o l'utilizzo, sospendere le lavorazioni e rivolgersi alla direzione.			si	si		
2 Eventuale raccolta manuale mazzette in genere	2 Attrezzi manuali di uso comune: scope, badile.	6 Pericoli di offesa agli arti a causa di contatti con le attrezzature. 7 Strappi e lacerazioni a causa della movimentazione manuale dei carichi. 8 Danni alle vie respiratorie per inalazione di polveri.	9 Gli addetti ad integrazione pulizia devono utilizzare guanti e scarpe con suola e puntale in acciaio. Con indumenti ad alta visibilità con bande fluorescenti. 10 Gli attrezzi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza, facendo particolare attenzione alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. 11 Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere ridotte attraverso l'impiego di idonee attrezzature; occorre istruire i lavoratori sulla corretta movimentazione dei carichi pesanti e/o ingombranti. 12 Devono essere forniti e utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei (maschere antipolvere). 13 E' vietato il transito ed attraversamento di carreggiata senza disposizione del predetto alla movimentazione abbassata 14 Non movimentare manualmente carichi superiori a quelli consentiti e istruire i lavoratori per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi.			no	no		
	4 Carriolo.	9 Strappi e lacerazioni a causa della movimentazione manuale dei carichi.	14 Non movimentare manualmente carichi superiori a quelli consentiti e istruire i lavoratori per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi.						

Allegato Progetto PSC_Layout di Cantiere

Tipologia Baraccamento A (Direzione)

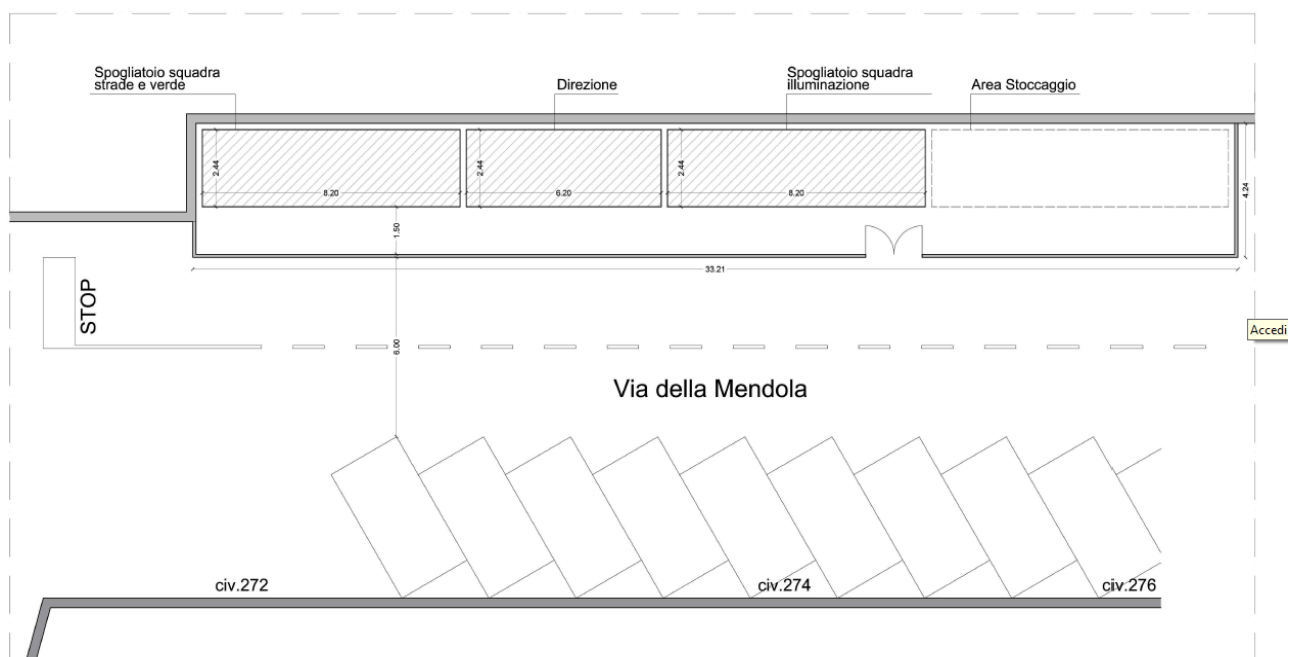


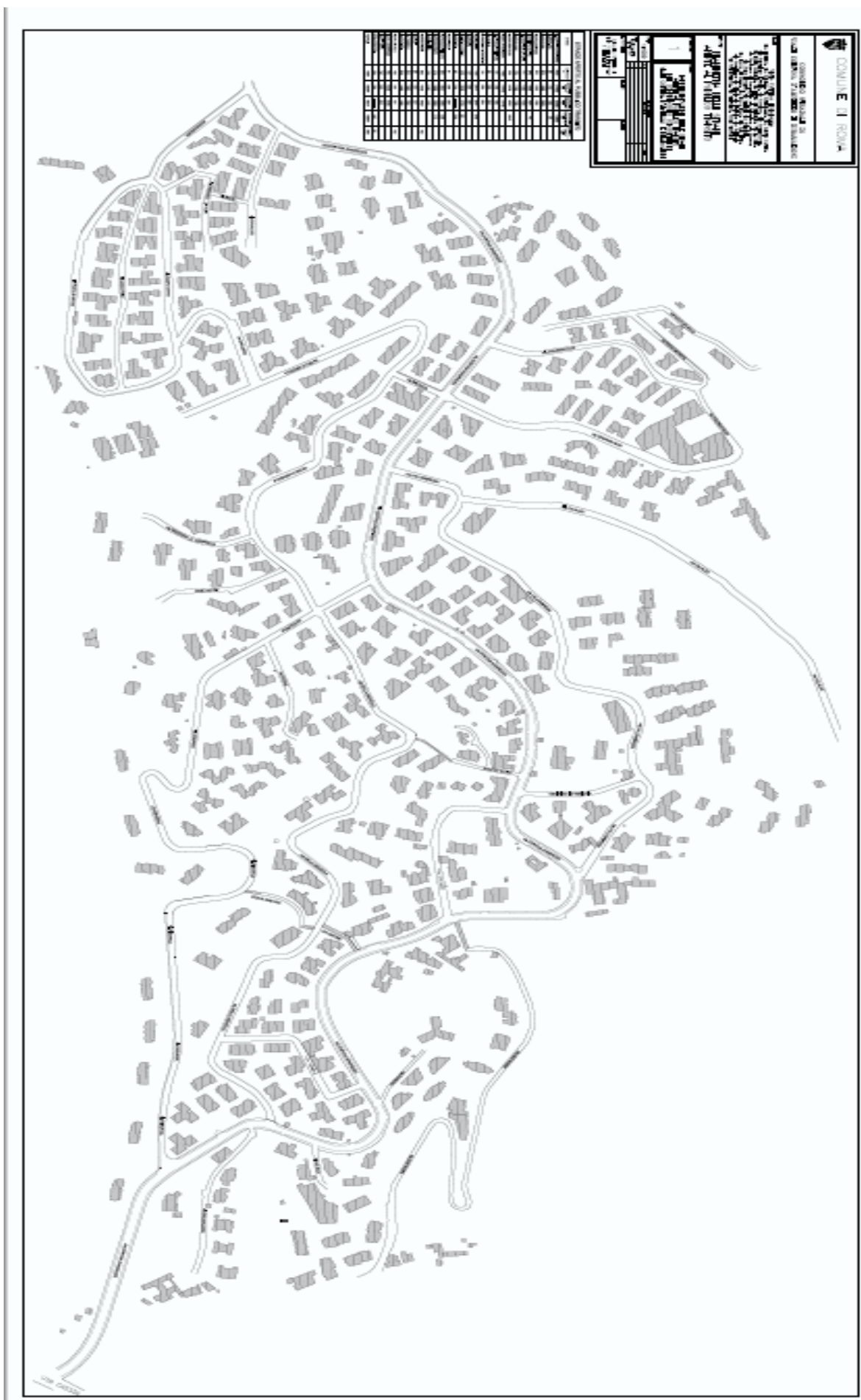
Tipologia Baraccamento B (Spogliatoio)



Allegato Progetto PSC_Layout di Cantiere

Sistemazione Baraccamenti Cantiere _ Planimetria (1:100)





Calcolo Oneri sicurezza

appalto strade

Baracca di cantiere – servizio igienici, locale spogliatoio e mensa riunioni
 Prefabbricato monoblocco con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera recata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato di lana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di PVC pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne impianto elettrico canalizzato rispondente al DM 37/08 in interuttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente.
 N. 1 / baracche Complete e ogni onere per la messa in opera e allacciamenti

330,4 1 24 € 7.930,32

armadietti in metallo completo di presidi chirurgici e farmaceutici

4,53 1 626 € 2.835,78

Estintore a polvere omologato D.M. Interno 20.12.82

5,32 1 150 € 798,00

Lampeggiatore sincronizzabile, da posizionare in serie per effetto sequenziale costituito da faro in materiale plastico antiurto, diametro 230 mm, lampada alla xeno, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), disposizione di sincronizzazione a fotocellula, compreso posizionamento, manutenzione ed eventuale sostituzione dei dispositivi non funzionanti valutato per ogni mese di utilizzo. n. 4 x 19,65cc

19,62 1 50 € 981,00

Cartelli di prescrizione, divieti in lamiera di alluminio

10,25 50 € 512,50

Recinzioni metalliche a maglia per scavi e lavori

9,3 1 250 € 2.325,00

delimitatore zona lavoro nastro polietilene stampato bicolore

0,63 1 1100 € 693,00

Impianto elettrico di cantiere, controllo, manutenzione e collaudo

€ 991,00

Impianto di terra con allacciamento controllo e collaudo				€ 946,37
lampada di segnalazione a batteria ricaricabile	24	22		€ 528,00
barriere direzionali di delimitazione per cantieri stradali	24	22		€ 528,00
transenne modulari	5,07	20	20	€ 2.028,00
Sorveglianza o segnalazione lavori operatore per ora di effettivo servizio verifiche e controlli	34,83	20		€ 696,60
Ore di riunioni e coordinamento per gestione piano con informazione degli addetti	31,16	1	44	€ 1.371,04
Ore di riunioni e coordinamento per gestione emergenza	31,16		35	€ 1.090,60
preparazione stoccaggio rifiuti, controllo, manutenzione e verifiche periodiche	31,16	1	30	€ 934,80
cartelli di lavori di lavoro stradale	83,38		15	€ 1.250,70
segnali di pericolo e cartelli ausiliari	12,41		80	€ 992,80
MASCHERINE MONOUSO FFP2S (1 MASCHERINE AL GIORNO PER CISCUN LAVORATORE)	600	€1,65/CADAUNA	1,65	€ 990,00
Guanti monouso interno polverato in lattice bianco spessore 0,19 mm (1 paia al giorno per ciascun lavoratore)	N° 1.080	€0,09/CADAUNA		€ 97,20
Guanti UNI EN 374 (n°1 paio a ciascun lavoratore)	N° 90	€5,79/CADAUNA		€ 521,10
Soluzione Idroalcolica per igienizzazione mani	N°5	lt x € 15,00		€ 75,00
Igienizzante quotidiano per baraccamenti e servizi igienici				€ 465,85
Igienizzante detergente per pavimenti e sanitari				€ 50,00
Igienizzazione delle macchine e delle attrezzature impiegate (comandi, volantini, portiere, pulsantiere, manici ..) Considerato 15 minuti giornalieri per 1 operaio		270 x 0,15 =40,50 X € 30,99		€ 1.255,09
Informazione ai lavoratori sui contenuti dell'integrazione PSC		6 x €28,78		€ 172,68
				€ 31.060,43

Lunedì

Viale Cortina d'Ampezzo.

Martedì

Via Cavalese
Via Campione d'Italia
Via Siusi
Via Vallombrosa
Via Fiera di Primero
Via Val di Sole
Via Calalzo

Mercoledì

Via Rocca di Mezzo
Via Campo Catino
Via Roccaraso
Via San Zeno
Via Sestriere

Giovedì

Via Misurina
Via Moena
Via Valdieri
Via Ortisei
Scala Caetani
Via Ovindoli
Via La Sila
Via Caldonazzo
Via Vipiteno
Via Madonna di Campiglio
Via Nova Levante/ via Courmayeur

Venerdì

Via della Mendola
Via Torbole
Via Brunico.

Sabato

Ripasso generale adiacenza postazione cassonetti e varie su tutto il territorio Consortile

DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE

(art.2, comma 2, lettera a, punto 2, D.P.R. 222/2003)

I cantieri oggetto di intervento sono collocati nel territorio del Comune di Roma e si tratta di sedi stradali sulle quali si rileva una elevata quantità di traffico. Le zone sono complete di urbanizzazione primaria e secondaria, a media densità di popolazione.

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

(art.2, comma 2, lettera a, punto 3, D.P.R. 222/2003)

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere, lavori e provviste occorrenti per eseguire e dare completamente ultimati i lavori di :

- a) manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili;
- b) manutenzione ordinaria e straordinaria delle fognature per la raccolta delle acque meteoriche, necessari per il funzionamento ed il mantenimento delle aree consortili aperte al pubblico transito .

I lavori verranno svolti all'interno del Comprensorio Cortina d'Ampezzo e Diramazioni . Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e consistono principalmente :

- pulizia giornaliera delle sedi stradali, sia eseguita a mano che con mezzo meccanico ;
- controllo ed esecuzione di manutenzione ordinaria e straordinaria
- verifica giornaliera del territorio ed esecuzione di interventi finalizzati alla salvaguardia della pubblica incolumità atti a garantire la viabilità pedonale e veicolare ;
- esecuzione di interventi programmati di manutenzione straordinaria delle sedi stradali, secondo le direttive impartite dalla Direzione dei Lavori ;
- esecuzione di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria della segnaletica stradale : verticale ed orizzontale, atta a garantire la salvaguardia della pubblica incolumità, la viabilità pedonale e veicolare, nel rispetto del Codice della Strada ;
- esecuzione di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria dei manufatti murari stradali, mediante anche la demolizione e ricostruzione degli stessi secondo le direttive impartite dalla Direzione dei Lavori ;
- esecuzione di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria dl sistema per lo smaltimento delle acque meteoriche, eseguita a mano e con l'ausilio di autospurgatrice idrometrica a pressione ; gli interventi di disostruzione dovranno essere accompagnati da certificazione di smaltimento del materiale prelevato .

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

PER QUANTO CONCERNE L'ANALISI DEI RISCHI, QUESTO CAPITOLO DEL PIANO DI SICUREZZA ELENCHERA' GLI STESSI SECONDO I SEGUENTI PARAMETRI:

- PROBABILITA' :
 - 1 - bassa
 - 2 - media
 - 3 - alta
- MAGNITUDO :
 - 1 - lieve
 - 2 - serio
 - 3 - grave

La valutazione sarà effettuata con il seguente criterio:

$$R = P \times M$$

ove R è il rischio da valutare (valore da 1 a 9)

P è la probabilità che si verifichi un determinato evento dannoso

M è la magnitudo dell'evento dannoso stesso

AREA DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi

DLgs 81/2008 e s.m. e i. Titolo IV
(ex DLgs 494/1996 – DLgs 528/1999 – DPR 222/2003)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

DLgs 81/2008 e s.m. e i. Titolo IV
(ex DLgs 494/1996 – DLgs 528/1999 – DPR 222/2003)

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE

Condutture sotterranee

Per tutti i cantieri la presenza di condutture sotterranee, quali gas, fogna, elettricità, telefonia, è da considerare certa. Allo stato attuale, nonostante lo stato avanzato della progettazione, non è purtroppo possibile individuare con esattezza il posizionamento e la quantità di tutti gli attraversamenti effettuati dalle Società erogatrici, mancando un database riepilogativo.

Misure Preventive e Protettive generali, ulteriori a quelle relative a specifici rischi:

- 1) segnale: Comunicazioni verbali e segnali gestuali;

- 2) segnale:  Attenzione inizio operazioni;
Comando: **Attenzione inizio operazioni**
Verbale: **VIA**
Gestuale: Le due braccia sono aperte in senso orizzontale, le palme delle mani rivolte in avanti.

- 3) segnale:  Alt interruzione fine del movimento;
Comando: **Alt interruzione fine del movimento**
Verbale: **ALT**
Gestuale: Il braccio destro è teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti.

- 4) segnale:  Fine delle operazioni;
Comando: **Fine delle operazioni**
Verbale: **FERMA**
Gestuale: Le due mani sono giunte all'altezza del petto.

- 5) segnale:  Sollevare;
Comando: **Sollevare**
Verbale: **SOLLEVA**
Gestuale: Il braccio destro, teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti, descrive lentamente un cerchio.

- 6) segnale:  Abbassare;
Comando: **Abbassare**
Verbale: **ABBASSA**
Gestuale: Il braccio destro teso verso il basso, con la palma della mano destra rivolta verso il corpo, descrive lentamente un cerchio.

- 7) segnale:  Distanza verticale;
Comando: **Distanza verticale**
Verbale: **MISURA DELLA DISTANZA**
Gestuale: Le mani indicano la distanza.

- 8) segnale:  Avanzare;
Comando: **Avanzare**
Verbale: **AVANTI**
Gestuale: Entrambe le braccia sono ripiegate, le palme delle mani rivolte all'indietro; gli avambracci compiono movimenti lenti in direzione del corpo

- 9) segnale:  Retrocedere;

Comando: **Retrocedere**

Verbale: **INDIETRO**

Gestuale: Entrambe le braccia piegate, le palme delle mani rivolte in avanti; gli avambracci compiono movimenti lenti che si allontanano dal corpo.



- 10) segnale: A destra;

Comando: **A destra**

Verbale: **A DESTRA**

Gestuale: Il braccio destro, teso più o meno lungo l'orizzontale, con la palma della mano destra rivolta verso il basso, compie piccoli movimenti lenti nella direzione.



- 11) segnale: A sinistra;

Comando: **A sinistra**

Verbale: **A SINISTRA**

Gestuale: Il braccio sinistro, teso più o meno in orizzontale, con la palma della mano sinistra rivolta verso il basso, compie piccoli movimenti lenti nella direzione.



- 12) segnale: Pericolo alt o arresto di emergenza;

Comando: **Pericolo alt o arresto di emergenza**

Verbale: **ATTENZIONE**

Gestuale: Entrambe le braccia tese verso l'alto; le palme delle mani rivolte in avanti.

- 13) segnale: Movimento rapido;

Comando: **Movimento rapido**

Verbale: **PRESTO**

Gestuale: I gesti convenzionali utilizzati per indicare i movimenti sono effettuati con maggiore rapidità.

- 14) segnale: Movimento lento;

Comando: **Movimento lento**

Verbale: **PIANO**

Gestuale: I gesti convenzionali utilizzati per indicare i movimenti sono effettuati molto lentamente.



- 15) segnale: Distanza orizzontale;

Comando: **Distanza orizzontale**

Verbale: **MISURA DELLA DISTANZA**

Gestuale: Le mani indicano la distanza.

Rischi specifici:

- 1) Elettrocuzione;

Elettrocuzione per contatto diretto o indiretto con parti degli impianti elettrici di condutture sotterranee.

$$R = P \times M$$

$$R = 2 \times 3 = 6$$

Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

- a) Prevenzione elettrocuzione condutture sotterranee;

Prescrizioni Organizzative: Trattandosi di eventualità particolarmente grave, gli scavi dovranno essere eseguiti previa consultazione, ove disponibili, dei cabrei stradali. Il personale addetto allo scavo dovrà essere informato dal Capo cantiere circa lunghezza, larghezza e profondità dello stesso e sulle zone prive di localizzazione certa dei pericoli.

Prescrizioni Esecutive: In ogni caso gli scavi saranno assistiti da personale qualificato, che sorveglierà l'andamento dei lavori in modo costante; lo stesso assistente dovrà coordinarsi con il personale delle macchine (escavatori, ruspe, addetti al martello pneumatico) per comunicare rapidamente con gestualità prestabilite l'insorgenza del pericolo.

In caso di incidente, l'operatore colpito non dovrà essere toccato direttamente da altri addetti, ma sempre e solo con interposto materiale isolante; si avvierà il Piano di soccorso, mentre il Capo cantiere chiamerà immediatamente il 118, poi l'Ente erogatore per distacco di energia ed avviserà il Datore di lavoro. Qualora ci fosse la consapevolezza da parte degli operatori di avere

lesionato l'isolamento di cavi elettrici interrati o di una linea aerea, l'addetto alla macchina operativa non dovrà sottoporsi al pericolo della cosiddetta "tensione di passo", rimanendo immobile nella sua posizione.

2) Incendi o esplosioni;

Lesioni provocate da incendi e/o esplosioni conseguenti allo schiacciamento di tubazioni del gas in esercizio, alla combustione di recipienti o serbatoi contenenti carburanti o sostanze altamente deflagranti, sempre in relazione alle condutture sotterranee.

$$R = P \times M$$

$$R = 1 \times 3 = 3$$

Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

a) Prevenzione incendi ed esplosioni;

Prescrizioni Organizzative: Gli scavi dovranno essere eseguiti previa consultazione, ove disponibili, dei cabrei stradali. Il personale addetto allo scavo dovrà essere informato dal Capo cantiere circa lunghezza, larghezza e profondità dello stesso e sulle zone prive di localizzazione certa dei pericoli.

Prescrizioni Esecutive: In ogni caso gli scavi saranno assistiti da personale qualificato, che sorveglierà l'andamento dei lavori in modo costante; lo stesso assistente dovrà coordinarsi con il personale delle macchine (escavatori, ruspe, addetti al martello pneumatico) per comunicare rapidamente con gestualità prestabilite l'insorgenza del pericolo.

In caso di incidente, l'operatore colpito dovrà essere allontanato dagli addetti alle emergenze; il Capo cantiere chiamerà immediatamente il 118, poi l'Ente erogatore per distacco di energia ed avviserà il Datore di lavoro.

3) Gas;

Danni all'apparato respiratorio derivanti dall'inalazione di gas rilasciate da fonti presenti nell'area di insediamento del cantiere.

$$R = P \times M$$

$$R = 1 \times 2 = 2$$

Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

a) Prevenzione fuoriuscite gas;

Prescrizioni Organizzative: Gli scavi dovranno essere eseguiti previa consultazione, ove disponibili, dei cabrei stradali. Il personale addetto allo scavo dovrà essere informato dal Capo cantiere circa lunghezza, larghezza e profondità dello stesso e sulle zone prive di localizzazione certa dei pericoli.

Prescrizioni Esecutive: In ogni caso gli scavi saranno assistiti da personale qualificato, che sorveglierà l'andamento dei lavori in modo costante; lo stesso assistente dovrà coordinarsi con il personale delle macchine (escavatori, ruspe, addetti al martello pneumatico) per comunicare rapidamente con gestualità prestabilite l'insorgenza del pericolo.

In caso di incidente, l'operatore in pericolo dovrà essere allontanato dagli addetti alle emergenze; il Capo cantiere chiamerà immediatamente il 118, poi l'Ente erogatore per distacco di energia ed avviserà il Datore di lavoro.

FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

Circolazione stradale

Le strade del comprensorio sono di medio-alta densità di traffico.

Misure Preventive e Protettive generali, ulteriori a quelle relative a specifici rischi:

- 1) Divieto di accesso agli estranei;
Prescrizioni Organizzative: E' vietato l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette alle lavorazioni.
Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08
- 2) DISPOSIZIONI GENERALI;
Prescrizioni Esecutive: E' necessario che, durante il transito degli automezzi da e per il cantiere, un lavoratore e/o assistente, opportunamente posizionato segua visivamente la manovra e comunichi a gesti al conducente eventuali pericoli o flussi improvvisi di traffico. Dovrà inoltre impedire che le ruote degli automezzi in uscita possano trascinare limo, detriti che possano ingenerare pericolo per circolazione stradale.
Riferimenti Normativi: Codice della Strada; D.L.vo n.81/08
- 3) segnale:  Pericolo alt o arresto di emergenza;
 Comando: **Pericolo alt o arresto di emergenza**
 Verbale: **ATTENZIONE**
 Gestuale: Entrambe le braccia tese verso l'alto; le palme delle mani rivolte in avanti.

Rischi specifici:

- 1) Incidenti stradali - investimento di persone;
 Incidenti stradali - investimento di persone durante il transito di automezzi da e per il cantiere.
 $R = P \times M$
 $R = 2 \times 3 = 6$

RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE

Abitazioni

Tutti i cantieri oggetto di intervento sono situati in prossimità del comprensorio in essi si alternano cantieri per i sotto servizi non attualmente conosciuti ma si alternano in base alle necessità dovute per i rispettivi servizi (acqua, elettricità, gas ed telefonia. Oltre alle altre due aziende che si occuperanno per i verde consortile ed impianto illuminazione Sono trasmissibili rischi quali rumore, inalazione di polveri e vapori di bitume ed attività esercitate in concomitanza del traffico stradale su aree aperte a pubblico transito.

Misure Preventive e Protettive generali, ulteriori a quelle relative a specifici rischi:

- 1) Prevenzione rumore abitazioni;
Prescrizioni Organizzative: Obblighi del datore di lavoro: acquisto di nuove macchine. Il datore di lavoro privilegia, all'atto dell'acquisto di nuovi utensili, macchine, apparecchiature, quelli che producono, nelle normali condizioni di funzionamento, il più basso livello di rumore.
Prescrizioni Esecutive: A fine giornata verificare l'efficienza ed eventuali anomalie dei macchinari impiegati in cantiere, tramite l'Assistente di cantiere. Consultare costantemente il libretto di uso e manutenzione ed attenersi scrupolosamente ad esso. Rispettare gli orari concessi per l'esecuzione dell'intervento.
Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08.
- 2) Prevenzione polveri abitazioni;
Prescrizioni Esecutive: Durante il passaggio delle lavorazioni, l'Assistente di cantiere preavvisa le attività maggiormente esposte, cioè quelle situate al PT quali negozi, attività varie, di cautelarsi chiudendo le porte di accesso.
- 3) Prevenzione vapori abitazioni;
Prescrizioni Esecutive: Durante il passaggio delle lavorazioni, l'Assistente di cantiere preavvisa le attività maggiormente esposte, cioè quelle situate al PT quali negozi, attività varie, di cautelarsi chiudendo le porte di accesso.

Rischi specifici:

- 1) Rumore;
 Danni all'apparato uditivo, causati da prolungata esposizione al rumore prodotto da fonti presenti nell'area di insediamento del cantiere.

$R < 80\text{db}$

2) Polveri;

Danni all'apparato respiratorio derivanti dall'inalazione di polveri rilasciate da fonti presenti nell'area di insediamento del cantiere.

$R = P \times M$

$R = 2 \times 1 = 2$

3) Vapori;

Danni all'apparato respiratorio derivanti dall'inalazione di vapori rilasciate da fonti presenti nell'area di insediamento del cantiere.

$R = P \times M$

$R = 3 \times 1 = 3$

DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE

(art.2, comma 4, D.P.R. 222/2003)

Le strade di competenza del Comune di Roma hanno un assetto idrogeologico pressochè uniforme. "Dal punto di vista geologico nell'area in studio sono presenti esclusivamente terreni di origine sedimentaria arenaria posti a nord di Roma.

. .

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi

(art.2, comma 2, lettera c, D.P.R. 222/2003)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(art.2, comma 2, lettera d, punto 2, D.P.R. 222/2003)

In relazione a quanto disposto dall'art. 1, comma 2 del D.P.R. 222/2003, si precisa che talune aspetti non sono stati analizzati in quanto trattasi di lavorazioni non contemplate nel presente appalto:

- impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
- impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- misure generali da adottare contro il rischio di annegamento;
- misure generali di protezione da adottare contro il rischio di caduta dall'alto;
- misure per assicurare la salubrità dell'aria nei lavori in galleria;
- misure per assicurare la stabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria;
- misure generali di sicurezza da adottare nel caso di estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto;
- misure di sicurezza contro i possibili rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere;
- le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione.

Modalità da seguire per la recinzione del cantiere

L'area interessata dai futuri lavori dovrà essere delimitata con una recinzione, di altezza non minore a ml 2.30, costituita da rete zincata elettrosaldata a pannelli, appoggiata su basi in cls prefabbricate.

Gli angoli sporgenti della recinzione, o di altre strutture di cantiere, dovranno essere dipinti per tutta la loro altezza a strisce bianche e rosse trasversali. Nelle ore notturne, inoltre, l'ingombro della recinzione andrà evidenziato con apposite luci di colore rosso, alimentate in bassa tensione. Le vie di accesso pedonali al cantiere dovranno essere differenziate da quelle carrabili, allo scopo di ridurre i rischi derivanti dalla sovrapposizione delle due differenti viabilità, proprio in una zona a particolare pericolosità, qual'è quella di accesso al cantiere. In particolare, una zona dell'area occupata dal cantiere antistante l'ingresso pedonale, andrà destinata a parcheggio riservato ai lavoratori del cantiere.

VEDI PLANIMETRIE

Misure di sicurezza contro i rischi provenienti dall'esterno

Il cantiere oggetto della presente valutazione, si trova collocato in area urbana con presenza pubblica nei tracciati stradali nei quali tracciati potrebbero verificarsi la presenza di imprese pubbliche per interventi sui sottoservizi. Qualora si presentasse, in fase di cantierizzazione una imprevista coincidenza di lavori, sarà cura dei CSE e/o dei Responsabili della Sicurezza delle Imprese coordinare le diverse attività, impedendo pericolose interazioni.

Per quanto concerne gli effetti derivanti dalla presenza di viabilità ad elevato flusso veicolare, risulta evidente come i rischi conseguenti siano da individuarsi nella possibilità di incidenti o investimenti. Per minimizzare tali rischi, si provvederà a posizionare opportuna segnaletica agli accessi del cantiere (vedi planimetrie allegate) e a destinare alcuni operai a facilitare la viabilità ordinaria delle auto e degli automezzi provenienti dal cantiere (rischio investimento).VEDI CAPITOLO "FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE.

Servizi igienico - assistenziali

I servizi igienico - assistenziali dovranno fornire ai lavoratori ciò che serve ad una normale vita sociale al di là della giornata lavorativa, ed in particolare un refettorio nel quale essi possano consumare il pasto. I lavoratori dovranno trovare, poi, i servizi igienici e le docce.

I servizi sanitari sono definiti dalle attrezzature e dai locali necessari all'attività di pronto soccorso in cantiere: pacchetto di medicazione. La presenza di attrezzature, di locali e di personale sanitario nel cantiere sono indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Ove necessiterà i baraccamenti definiti nel costo della sicurezza dovranno dietro convenzione o accordo ospitare le maestranze dell'impresa presenti nel comprensorio relative agli appalti illuminazione e verde.

Misure di sicurezza per la presenza nel cantiere di linee aeree e condutture

Come già detto nel Capitolo "CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE", preliminarmente all'installazione del cantiere, occorrerà acquisire tutte le informazioni (dagli Enti Pubblici, dai gestori dei servizi di acquedotto, fognatura, telefono, energia elettrica, ecc.) circa l'esatta posizione dei sottoservizi eventualmente presenti. In ogni caso sarà opportuno effettuare delle verifiche, anche mediante l'esecuzione di sondaggi pilota.

Per quanto riguarda l'eventuale presenza di linee elettriche aeree, dovranno evitarsi lavorazioni a distanza inferiore a m 5 e, qualora non evitabili, si dovrà provvedere ad una adeguata protezione atta ad evitare accidentali contatti o pericolosi avvicinamenti ai conduttori delle linee stesse, previa segnalazione all'esercente le linee elettriche.

Per quanto riguarda, inoltre, la presenza nell'area del cantiere di condutture e sottoservizi, dovranno opportunamente prevedersi la viabilità sia pedonale che carrabile.

Viabilità principale di cantiere

Al termine della recinzione del cantiere dovrà provvedersi alla definizione dei percorsi carrabili e pedonali, limitando, per quanto consentito dalle specifiche lavorazioni da eseguire, il numero di intersezioni tra i due livelli di viabilità. Nel tracciamento dei percorsi carrabili, si dovrà considerare una larghezza tale da consentire un franco non minore di 70 centimetri almeno da un lato, oltre la sagoma di ingombro del veicolo; qualora il franco venga limitato ad un solo lato per tratti lunghi, devono essere realizzate piazzole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori a m 20 lungo l'altro lato.

Inoltre dovranno tenersi presenti tutti i vincoli derivanti dalla presenza di condutture e/o di linee aeree presenti nell'area di cantiere.

VEDI PLANIMETRIE

Misure generali di protezione contro il rischio di seppellimento negli scavi

In ogni attività di scavo da eseguirsi nel cantiere (a sezione obbligata, di sbancamento, manuali) dovranno rispettarsi le seguenti indicazioni generali:

- a) profilare le pareti dello scavo secondo l'angolo di natural declivio;
- b) evitare tassativamente di costituire depositi sul ciglio degli scavi;
- c) qualora ciò si rivelasse indispensabile, provvedere a puntellare adeguatamente il fronte dello scavo;
- d) per scavi a sezione obbligata di profondità superiore a 1,5 m., posizionare adeguate sbadacchiature, sporgenti almeno 30 cm. al di sopra il ciglio dello scavo.

Disposizioni relative alla consultazione dei rappresentanti per la sicurezza

Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e coordinamento e/o di eventuali significative modifiche apportate, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice dovrà consultare il rappresentante per la sicurezza per fornirgli gli eventuali chiarimenti sul contenuto del piano e raccogliere le eventuali proposte che il rappresentante per la sicurezza potrà formulare.

Disposizioni per il coordinamento dei Piani Operativi con il Piano di Sicurezza

I datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno trasmettere il proprio Piano Operativo al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione con ragionevole anticipo rispetto all'inizio dei rispettivi lavori, al fine di consentirgli la verifica della congruità degli stessi con il Piano di Sicurezza e di Coordinamento.

Il coordinatore dovrà valutare l'idoneità dei Piani Operativi disponendo, se lo riterrà necessario, che essi vengano resi coerenti al Piano di Sicurezza e Coordinamento; ove i suggerimenti dei datori di lavoro garantiscano una migliore sicurezza del cantiere, potrà, altresì, decidere di adottarli modificando il Piano di Sicurezza e di Coordinamento.

Misure generali di protezione da adottare contro gli sbalzi eccessivi di temperatura

Trattandosi di lavorazioni che si svolgono all'aperto, il fattore microclimatico deve essere controllato provvedendo alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante turnazione a 2 ore dei compiti assolti, con pause fisiologiche di ca.20 min, in modo limitare l'esposizione.

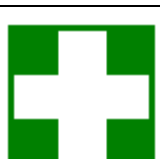
Modalità di accesso dei mezzi di fornitura materiali

PROGRAMMA DEGLI ACCESSI

In funzione di tale programma, al cui aggiornamento saranno chiamati a collaborare con tempestività i datori di lavoro delle varie imprese presenti in cantiere, si prevederanno adeguate aree di carico e scarico nel cantiere, e personale a terra per guidare i mezzi all'interno del cantiere stesso. Sarà cura del CSE e dei Responsabili della sicurezza produrre il Programma, secondo le specifiche logistiche delle Imprese interessate.

SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE

	Divieto di accesso alle persone non autorizzate.
	Vietato ai pedoni.
	Caduta con dislivello.
	Protezione obbligatoria per gli occhi.
	Protezione obbligatoria dell'udito.

	
	Calzature di sicurezza obbligatorie.
	Guanti di protezione obbligatoria.
	Protezione obbligatoria del corpo.
	Passaggio obbligatorio per i pedoni.
	Pronto soccorso.
	Obbligo uso dei mezzi di protezione
	Protezione corpo
	Veicoli passo uomo
	Segnalare prima di avviare



LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi

(art.2, comma 2, lettera c, D.P.R. 222/2003)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(art.2, comma 2, lettera d, punto 3, D.P.R. 222/2003)

IN RELAZIONE ALLA NATURA DELL'OPERA, CHE IN SOSTANZA NON INDIVIDUA ANTICIPATAMENTE L'ESATTO ELENCO E POSIZIONAMENTO SUL TERRITORIO DELLE OPERE DA ESEGUIRSI, NON RESTA CHE ELENCARE IN MANIERA QUANTO PIU' COMPLETA POSSIBILE TUTTE LE MACROFASI CHE POSSONO INTERESSARE LO SVOLGIMENTO DEI LAVORI. RESTA INTESO CHE, NELL'IPOTESI CHE VENGANO ORDINATI ALL'IMPRESA AGGIUDICATARIA INTERVENTI NON PREVISTI NEL PRESENTE DOCUMENTO, SARA' CURA DEL CSE REDARRE SPECIFICO AGGIORNAMENTO.

Installazione di cantiere temporaneo su strada

Installazione di un cantiere temporaneo lungo una strada carrabile senza interruzione del servizio.

Misure Preventive e Protettive specifiche della Lavorazione:

- 1) Cantieri stradali: visibilità dei lavoratori;

Prescrizioni Organizzative: Coloro che operano in prossimità della delimitazione di un cantiere stradale o che comunque sono esposti al traffico dei veicoli nello svolgimento della loro attività lavorativa, devono essere visibili sia di giorno che di notte mediante indumenti di lavoro fluorescenti e rifrangenti. Tutti gli indumenti devono essere realizzati con tessuto di base fluorescente di colore arancio o giallo o rosso con applicazione di fasce rifrangenti di colore bianco argento. In caso di interventi di breve durata può essere utilizzata una bretella realizzata con materiale sia fluorescente che rifrangente di colore arancio.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

Macchine utilizzate:

- 1) Dumper, camion

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla recinzione del cantiere su strada;
Addetto alla realizzazione della recinzione del cantiere su strada, realizzata mediante rete zincata elettrosaldata, posata su basi prefabbricate in cls.

Misure Preventive e Protettive generali, aggiuntive a quelle specifiche riportate nel successivo capitolo:

- a) DPI: Addetto alla recinzione del cantiere su strada;
Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) guanti; c) occhiali a tenuta; d) mascherina antipolvere; e) indumenti ad alta visibilità; f) calzature di sicurezza con suola imperforabile.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento e ribaltamento - Recinzione del cantiere su strada;
- b) Rumore: dBA 85 / 90 - Recinzione del cantiere su strada.

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali.

Installazione nel cantiere di presidi igienico-sanitari

Vedi "ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE"

Macchine utilizzate:

- 1) Autogrù.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto all'imbracatura;
Addetto all'imbracatura, all'avviamento ed alla ricezione del carico, e alle segnalazioni con l'operatore dell'apparecchio di sollevamento.

Misure Preventive e Protettive generali, aggiuntive a quelle specifiche riportate nel successivo capitolo:

- a) DPI: Addetto all'imbracatura [Apparecchi di sollevamento];
Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) guanti; c) scarpe di sicurezza con suola antiscivolo e imperforabile.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Caduta dall'alto - Installazione serv.igienico assist.li - Addetto;
- b) Caduta di materiale dall'alto o a livello - Installazione serv.igienico assist.li - Addetto;
- c) Elettrocuzione - Installazione serv.igienico assist.li - Addetto;
- d) Rumore: dBA < 80 - Installazione serv.igienico assist.li - Addetto.

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali.
- 2) Addetto all'installazione di box prefabbricati;
Addetto all'installazione, montaggio e messa in esercizio di box prefabbricati nel cantiere.

Misure Preventive e Protettive generali, aggiuntive a quelle specifiche riportate nel successivo capitolo:

- a) DPI: Addetto all'installazione di box prefabbricati;
Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) guanti; c) calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile; d) occhiali di sicurezza.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Rumore: dBA 80 / 85 - Addetto all'installazione di box.

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Avvitatore elettrico;
- c) Ponteggio mobile o trabattello;
- d) Scala doppia - Addetto all'installazione di box;
- e) Trapano elettrico.

Taglio dell'asfalto di carreggiata stradale

Taglio dell'asfalto della carreggiata stradale eseguito con l'ausilio di mezzi a motore allo scopo di limitare la zona interessata ai lavori ed evitare l'interruzione del servizio della strada stessa.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al taglio dell'asfalto di carreggiate;
Addetto al taglio dell'asfalto della carreggiata stradale eseguito con l'ausilio di mezzi a motore.

Misure Preventive e Protettive generali, aggiuntive a quelle specifiche riportate nel successivo capitolo:

- a) DPI: Addetto al taglio dell'asfalto di carreggiate;
Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) guanti; b) casco; c) occhiali o schermi facciali protettivi; d) calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile e puntale d'acciaio; e) otoprotettori.
- b) Cantieri stradali: visibilità dei lavoratori;
Prescrizioni Organizzative: Coloro che operano in prossimità della delimitazione di un cantiere stradale o che comunque sono esposti al traffico dei veicoli nello svolgimento della loro attività lavorativa, devono essere visibili sia di giorno che di notte mediante indumenti di lavoro fluorescenti e rifrangenti. Tutti gli indumenti devono essere realizzati con tessuto di base fluorescente di colore arancio o giallo o rosso con applicazione di fasce rifrangenti di colore bianco argento. In caso di interventi di breve durata può essere utilizzata una bretella realizzata con materiale sia fluorescente che rifrangente di colore arancio.
Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Rumore: dBA > 90 - Taglio dell'asfalto di carreggiata stradale.

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

- b) Tagliasfalto a disco.

Asportazione strato d'usura e/o collegamento

Asportazione dello strato d'usura e/o collegamento mediante mezzi meccanici ed allontanamento dei materiali di risulta.

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC (D.P.R. 222/03 - art.4, comma 3).

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Scarificatrice.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto a terra alla scarificatrice;

Coadiuvatore a terra alle operazioni di scarificazione operate a macchina.

Misure Preventive e Protettive generali, aggiuntive a quelle specifiche riportate nel successivo capitolo:

- a) DPI: Addetto a terra alla scarificatrice;

Prescrizioni Organizzative: Fornire al lavoratore adeguati dispositivi di prevenzione individuale: a) guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.); b) indumenti di lavoro di sicurezza (tute); c) scarpe di tipo antinfortunistico (suola impermeabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento); d) elmetto; e) occhiali.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni - Addetto a terra alla scarificatrice;
- b) Inalazione polveri, fibre, gas, vapori - Addetto a terra alla scarificatrice;
- c) Investimento e ribaltamento - Addetto a terra alla scarificatrice;
- d) Rumore: dBA > 90 - Addetto a terra alla scarificatrice.

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali.

Scavi eseguiti a mano

Scavi eseguiti a mano a cielo aperto o all'interno di edifici.

Il ciglio superiore dello scavo dovrà risultare pulito e spianato così come le pareti, che devono essere sgombre da irregolarità o blocchi.

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC (D.P.R. 222/03 - art.4, comma 3).

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto allo scavo;

Addetto allo scavo, eseguito a cielo aperto o all'interno di edifici, a mano e/o con mezzi meccanici.

Misure Preventive e Protettive generali, aggiuntive a quelle specifiche riportate nel successivo capitolo:

- a) DPI: Addetto allo scavo;

Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) guanti; c) occhiali protettivi; d) calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeabile; e) mascherina antipolvere; f) otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Caduta dall'alto - Scavi eseguiti a mano;
- b) Inalazione polveri, fibre, gas, vapori - Scavi eseguiti a mano;
- c) Incendi o esplosioni - Scavi eseguiti a mano;
- d) Rumore: dBA > 90 - Scavi eseguiti a mano;
- e) Seppellimenti e sprofondamenti - Scavi eseguiti a mano.

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Andatoie e Passerelle;
- b) Attrezzi manuali;
- c) Carriola;

- d) Compressore con motore endotermico;
- e) Martello demolitore pneumatico;
- f) Scala semplice.

Scavi a sezione ristretta

Scavi a sezione ristretta, eseguiti a cielo aperto o all'interno di edifici, a mano e/o con mezzi meccanici.

Il ciglio superiore dello scavo dovrà risultare pulito e spianato così come le pareti, che devono essere sgombre da irregolarità o blocchi.

Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici deve essere vietata la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio o alla base del fronte di attacco.

Quando per la particolare natura del terreno o per causa di piogge, di infiltrazione, di gelo o disgelo, o per altri motivi, siano da temere frane o scoscendimenti, deve essere provveduto all'armatura o al consolidamento del terreno.

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC (D.P.R. 222/03 - art.4, comma 3).

Macchine utilizzate:

- 1) Escavatore.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto allo scavo;
Addetto allo scavo, eseguito a cielo aperto o all'interno di edifici, a mano e/o con mezzi meccanici.

Misure Preventive e Protettive generali, aggiuntive a quelle specifiche riportate nel successivo capitolo:

- a) DPI: Addetto allo scavo;
Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) guanti; c) occhiali protettivi; d) calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeabile; e) mascherina antipolvere; f) otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Caduta dall'alto - Scavi a sezione ristretta;
- b) Inalazione polveri, fibre, gas, vapori - Scavi a sezione ristretta;
- c) Incendi o esplosioni - Scavi a sezione ristretta;
- d) Rumore: dBA > 90 - Scavi a sezione ristretta;
- e) Seppellimenti e sprofondamenti - Scavi a sezione ristretta.

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Andatoie e Passerelle;
- b) Attrezzi manuali;
- c) Carriola;
- d) Compressore con motore endotermico;
- e) Martello demolitore pneumatico.

Fondazione in calcestruzzo per strada

Esecuzione di getti in calcestruzzo per la realizzazione di opere d'arte relative a lavori stradali, come zanelle, cunette, tombini ecc., previa compattazione del piano di posa

Macchine utilizzate:

- 1) Autobetoniera;
- 2) Autopompa per cls.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al getto di cls per lavori stradali;
Addetto alla esecuzione di getti in calcestruzzo per la realizzazione di opere d'arte relative a lavori stradali, come zanelle, cunette, tombini ecc.

Misure Preventive e Protettive generali, aggiuntive a quelle specifiche riportate nel successivo capitolo:

- a) DPI: Addetto al getto di cls per lavori stradali;

Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) guanti; b) casco; c) stivali di sicurezza; d) indumenti protettivi (tute).

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Rumore: dBA < 80.

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Andatoie e Passerelle;
b) Attrezzi manuali.

Rifacimento di cigliature

Rifacimento di cigli in travertino, previa ricostituzione del fondo con cls.

Macchine utilizzate:

- 1) Autobetoniera;
2) Autocarro.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al rifacimento di marciapiede;
Addetto al rifacimento di marciapiede, realizzato mediante la preventiva posa in opera di cigli in travertino, rifacimento del fondo con pozzolana stabilizzata, realizzazione di pavimento in conglomerato bituminoso; posa di quadrotti in calcestruzzo in prossimità degli incroci.

Misure Preventive e Protettive generali, aggiuntive a quelle specifiche riportate nel successivo capitolo:

- a) DPI: Addetto alla realizzazione di marciapiede;
Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) guanti; c) calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Movimentazione manuale dei carichi - rifacimento di cigliature - addetto;
b) Rumore: dBA 80 / 85 - rifacimento di cigliature - addetto.

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
b) Carriola;
c) Compattatore a piatto vibrante.

Posa in opera di nuova rete fognante delle acque meteoriche

Posa in opera di nuova rete fognante delle acque meteoriche in scavo a sezione obbligata, precedentemente eseguito, previa sistemazione del letto di posa con attrezzi manuali e/o attrezzature meccaniche.

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC (D.P.R. 222/03 - art.4, comma 3).

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla posa in opera di speco fognario prefabbricato;
Addetto alla posa in opera di speco fognario prefabbricato in scavo a sezione obbligata, precedentemente eseguito, previa sistemazione del letto di posa con attrezzi manuali e/o attrezzature meccaniche.

Misure Preventive e Protettive generali, aggiuntive a quelle specifiche riportate nel successivo capitolo:

- a) DPI: Addetto alla posa in opera di speco fognario prefabbricato;
Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) guanti; c) occhiali protettivi; d) calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile; e) mascherina antipolvere; f) otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Caduta dall'alto - addetto posa fogna;
- b) Rumore: dBA 85 / 90 - addetto posa fogna;
- c) Seppellimenti e sprofondamenti - addetto posa fogna.

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Andatoie e Passerelle;
- b) Attrezzi manuali;
- c) Scala semplice.

Sistemazione quote pozzetti/griglie/chiusini

Sistemazione quote pozzetti/griglie/chiusini in scavo a sezione obbligata, precedentemente eseguito, previa sistemazione del letto di posa con attrezzi manuali e/o attrezzature meccaniche.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla posa in opera di speco fognario prefabbricato;
Addetto alla posa in opera di speco fognario prefabbricato in scavo a sezione obbligata, precedentemente eseguito, previa sistemazione del letto di posa con attrezzi manuali e/o attrezzature meccaniche.

Misure Preventive e Protettive generali, aggiuntive a quelle specifiche riportate nel successivo capitolo:

- a) DPI: Addetto alla posa in opera di speco fognario prefabbricato;
Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) guanti; c) occhiali protettivi; d) calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile; e) mascherina antipolvere; f) otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Caduta dall'alto - addetto posa fogna;
- b) Rumore: dBA 85 / 90 - addetto posa fogna;
- c) Seppellimenti e sprofondamenti - addetto posa fogna.

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Andatoie e Passerelle;
- b) Attrezzi manuali.

Formazione di manto stradale

Realizzazione di manto stradale, mediante esecuzione di strato/i di collegamento, strato di usura, ecc.

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC (D.P.R. 222/03 - art.4, comma 3).

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Finitrice;
- 3) Rullo compressore.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto a terra alla finitrice;
Collaboratore a terra alle operazioni di posa di tappetini bituminosi a mezzo finitrice.

Misure Preventive e Protettive generali, aggiuntive a quelle specifiche riportate nel successivo capitolo:

- a) DPI: Addetto a terra alla finitrice;
Prescrizioni Organizzative: Fornire al lavoratore adeguati dispositivi di prevenzione individuale: a) guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.); b) indumenti di lavoro di sicurezza (tute); c) scarpe di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento); d) elmetto; e) occhiali.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni - formazione manto - addetto finitrice;
- b) Getti o schizzi - formazione manto - addetto finitrice;
- c) Inalazione polveri, fibre, gas, vapori - formazione manto - addetto finitrice;
- d) Investimento e ribaltamento - formazione manto - addetto finitrice;

- e) Rumore: dBA 80 / 85 - formazione manto - addetto finitrice;
- f) Ustioni - formazione manto - addetto finitrice.

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali.
- 2) Addetto alla centrale confezionamento bitumati;
Addetto all'impianto per la preparazione, miscelazione e confezionamento di bitumati.

Misure Preventive e Protettive generali, aggiuntive a quelle specifiche riportate nel successivo capitolo:

- a) DPI: Addetto alla centrale confezionamento bitumati;
Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) guanti; c) maschera per la protezione delle vie respiratorie; d) calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile; e) otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Rumore: dBA 85 / 90 - formazione manto - addetto centrale bitumati.

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Centrale confezione bitumati.

Spurgo di caditoie e bocche di lupo

Macchine utilizzate:

- 1) CANAL JET.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al canal jet;
Collaboratore a terra alle operazioni di posa di tappetini bituminosi a mezzo finitrice.

Misure Preventive e Protettive generali, aggiuntive a quelle specifiche riportate nel successivo capitolo:

- a) DPI: Addetto al canal jet;
Prescrizioni Organizzative: Fornire al lavoratore adeguati dispositivi di prevenzione individuale: a) guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.); b) indumenti di lavoro di sicurezza (tute); c) scarpe di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento); d) elmetto; e) occhiali f) respiratore .

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni - canal jet;
- b) Inalazione polveri, fibre, gas, vapori - canal jet;
- c) Investimento e ribaltamento - canal jet;
- d) Rumore: dBA 80 / 85 - canal jet.

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali.

Esecuzione di segnaletica stradale orizzontale

Esecuzione di segnaletica orizzontale stradale eseguita con mezzi meccanici

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto all'esecuzione di segnaletica stradale;
Addetto all'esecuzione di segnaletica stradale mediante mezzi meccanici

Misure Preventive e Protettive generali, aggiuntive a quelle specifiche riportate nel successivo capitolo:

- a) DPI: Addetto alla segnaletica orizzontale;
Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) guanti; c) calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile; d) maschera antipolvere; e) occhiali.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Inalazione polveri, fibre, gas, vapori - esecuzione segnaletica stradale or.;
- b) Rumore: dBA < 80 - esecuzione segnaletica stradale or..

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Compressore con motore endotermico.

Smobilizzo del cantiere

Rimozione del cantiere realizzata attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse (banco del ferraio, betoniera, molazza, ecc.), di tutti gli impianti di cantiere (elettrico, idrico, ecc.), delle opere provvisorie e di protezione, della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso ed il caricamento di tutte le attrezzature, macchine e materiali eventualmente presenti, su autocarri per l'allontanamento.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto allo smobilizzo del cantiere;
Addetto alla rimozione del cantiere realizzata attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse (banco del ferraio, betoniera, molazza, ecc.), di tutti gli impianti di cantiere (elettrico, idrico, ecc.), delle opere provvisorie e di protezione, della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso ed al caricamento di tutte le attrezzature, macchine e materiali eventualmente presenti, su autocarri per l'allontanamento.

Misure Preventive e Protettive generali, aggiuntive a quelle specifiche riportate nel successivo capitolo:

- a) DPI: Addetto allo smobilizzo del cantiere;
Prescrizioni Organizzative: Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) guanti; c) calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile; d) cintura di sicurezza.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Movimentazione manuale dei carichi - smobilizzo cantiere;
- b) Rumore: dBA 80 / 85 - smobilizzo cantiere.

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Andatoie e Passerelle;
- b) Attrezzi manuali;
- c) Carriola.

RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

Elenco dei rischi:

- 1) Caduta dall'alto - addetto posa fogna;
- 2) Caduta dall'alto - Installazione serv.igienico assist.li - Addetto;
- 3) Caduta dall'alto - Scavi a sezione ristretta;
- 4) Caduta dall'alto - Scavi eseguiti a mano;
- 5) Caduta di materiale dall'alto o a livello - Installazione serv.igienico assist.li - Addetto;
- 6) Cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni - Addetto a terra alla scarificatrice;
- 7) Cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni - canal jet;
- 8) Cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni - formazione manto - addetto finitrice;
- 9) Elettrocuzione - Installazione serv.igienico assist.li - Addetto;
- 10) Getti o schizzi - formazione manto - addetto finitrice;
- 11) Inalazione polveri, fibre, gas, vapori - Addetto a terra alla scarificatrice;
- 12) Inalazione polveri, fibre, gas, vapori - canal jet;
- 13) Inalazione polveri, fibre, gas, vapori - esecuzione segnaletica stradale or.;
- 14) Inalazione polveri, fibre, gas, vapori - formazione manto - addetto finitrice;
- 15) Inalazione polveri, fibre, gas, vapori - Scavi a sezione ristretta;
- 16) Inalazione polveri, fibre, gas, vapori - Scavi eseguiti a mano;
- 17) Incendi o esplosioni - Scavi a sezione ristretta;
- 18) Incendi o esplosioni - Scavi eseguiti a mano;
- 19) Investimento e ribaltamento - Addetto a terra alla scarificatrice;
- 20) Investimento e ribaltamento - canal jet;
- 21) Investimento e ribaltamento - formazione manto - addetto finitrice;
- 22) Investimento e ribaltamento - Recinzione del cantiere su strada;

- 23) Movimentazione manuale dei carichi - rifacimento di cigliature - addetto;
- 24) Movimentazione manuale dei carichi - smobilizzo cantiere;
- 25) Rumore: dBA < 80;
- 26) Rumore: dBA < 80 - esecuzione segnaletica stradale or.;
- 27) Rumore: dBA < 80 - Installazione serv.igienico assist.li - Addetto;
- 28) Rumore: dBA > 90 - Addetto a terra alla scarificatrice;
- 29) Rumore: dBA > 90 - Scavi a sezione ristretta;
- 30) Rumore: dBA > 90 - Scavi eseguiti a mano;
- 31) Rumore: dBA > 90 - Taglio dell'asfalto di carreggiata stradale;
- 32) Rumore: dBA 80 / 85;
- 33) Rumore: dBA 80 / 85 - Addetto all'installazione di box;
- 34) Rumore: dBA 80 / 85 - canal jet;
- 35) Rumore: dBA 80 / 85 - formazione manto - addetto finitrice;
- 36) Rumore: dBA 80 / 85 - rifacimento di cigliature - addetto;
- 37) Rumore: dBA 80 / 85 - smobilizzo cantiere;
- 38) Rumore: dBA 85 / 90;
- 39) Rumore: dBA 85 / 90 - addetto posa fogna;
- 40) Rumore: dBA 85 / 90 - formazione manto - addetto centrale bitumati;
- 41) Rumore: dBA 85 / 90 - Recinzione del cantiere su strada;
- 42) Seppellimenti e sprofondamenti - addetto posa fogna;
- 43) Seppellimenti e sprofondamenti - Scavi a sezione ristretta;
- 44) Seppellimenti e sprofondamenti - Scavi eseguiti a mano;
- 45) Ustioni - formazione manto - addetto finitrice.

RISCHIO: "Caduta dall'alto - addetto posa fogna"

Descrizione del Rischio:

Caduta di persone dall'alto, in seguito alla perdita di equilibrio del lavoratore e/o all'assenza di adeguate protezioni (collettive od individuali), da opere provvisorie, gru od autogrù, fori nei solai o balconate o rampe di scale o scavi, o da mezzi per scavo o trasporto, o da qualsiasi altra postazione di lavoro sopraelevata.

$$R = P \times M$$

$$R = 1 \times 3 = 3$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni: Posa in opera di nuova rete fognante delle acque meteoriche; Sistemazione quote pozzetti/griglie/chiusini;**

Prescrizioni Esecutive: Il ciglio del fronte di scavo dovrà essere reso inaccessibile mediante barriere mobili, posizionate ad opportuna distanza di sicurezza e spostabili con l'avanzare del fronte dello scavo stesso. Dovrà provvedersi, inoltre, a segnalare la presenza dello scavo con opportuni cartelli. A scavo ultimato, tali barriere mobili provvisorie dovranno essere sostituite da regolari parapetti.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08.

RISCHIO: "Caduta dall'alto - Installazione serv.igienico assist.li - Addetto"

Descrizione del Rischio:

Caduta di persone dall'alto, in seguito alla perdita di equilibrio del lavoratore e/o all'assenza di adeguate protezioni (collettive od individuali), da opere provvisorie, gru od autogrù, fori nei solai o balconate o rampe di scale o scavi, o da mezzi per scavo o trasporto, o da qualsiasi altra postazione di lavoro sopraelevata.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni: Installazione nel cantiere di presidi igienico-sanitari;**

Prescrizioni Esecutive: Nelle operazioni di ricezione del carico su ponteggi o castelli, utilizzare bastoni muniti di uncini, evitando accuratamente di sporgersi oltre le protezioni.

RISCHIO: "Caduta dall'alto - Scavi a sezione ristretta"**Descrizione del Rischio:**

Caduta di persone dall'alto, in seguito alla perdita di equilibrio del lavoratore e/o all'assenza di adeguate protezioni (collettive od individuali), da opere provvisorie, gru od autogrù, scavi, o da mezzi per scavo o trasporto, o da qualsiasi altra postazione di lavoro sopraelevata.

$$R = P \times M$$

$$R = 1 \times 3 = 3$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:**b) Nelle lavorazioni: Scavi a sezione ristretta;**

Prescrizioni Esecutive: Il ciglio del fronte di scavo dovrà essere reso inaccessibile mediante barriere mobili, posizionate ad opportuna distanza di sicurezza e spostabili con l'avanzare del fronte dello scavo stesso. Dovrà provvedersi, inoltre, a segnalare la presenza dello scavo con opportuni cartelli. A scavo ultimato, tali barriere mobili provvisorie dovranno essere sostituite da regolari parapetti.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08.

RISCHIO: "Caduta dall'alto - Scavi eseguiti a mano"**Descrizione del Rischio:**

Caduta di persone dall'alto, in seguito alla perdita di equilibrio del lavoratore e/o all'assenza di adeguate protezioni (collettive od individuali), da opere provvisorie, gru od autogrù, fori nei solai o balconate o rampe di scale o scavi, o da mezzi per scavo o trasporto, o da qualsiasi altra postazione di lavoro sopraelevata.

$$R = P \times M$$

$$R = 2 \times 3 = 6$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:**a) Nelle lavorazioni: Scavi eseguiti a mano;**

Prescrizioni Organizzative: I parapetti sono opere che devono realizzarsi per impedire cadute nel vuoto ogni qualvolta si manifesti tale rischio: sui ponteggi, sui bordi delle rampe di scale o dei pianerottoli o dei balconi non ancora corredati delle apposite ringhiere, sui bordi di fori praticati nei solai (ad es. vano ascensore), di impalcati disposti ad altezze superiori ai 2 m, di scavi o pozzi o fosse per lo spegnimento della calce, sui muri in cui sono state praticate aperture (ad es. vani finestra), ecc.

Prescrizioni Esecutive: I parapetti devono essere allestiti a regola d'arte, utilizzando buon materiale, risultare idonei allo scopo ed essere conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro. Possono essere realizzati nei seguenti modi:

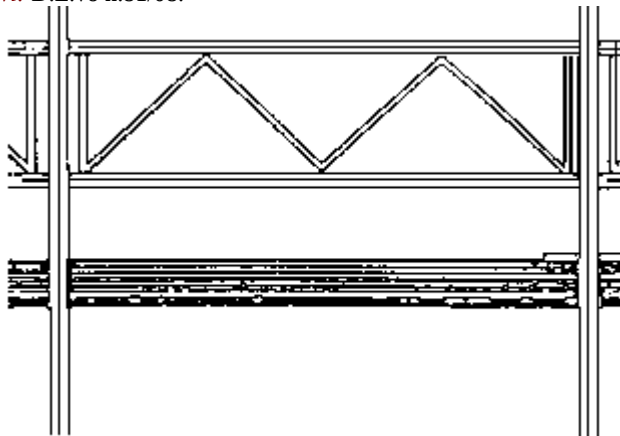
- mediante un corrente posto ad un'altezza minima di 1 m dal piano di calpestio, e da una tavola fermapiède, aderente al piano di camminamento, di altezza variabile ma tale da non lasciare uno spazio vuoto tra se ed il corrente suddetto, maggiore di 60 cm;

- mediante un corrente superiore con le caratteristiche anzidette, una tavola fermapiède, aderente al piano di camminamento, alta non meno di 20 cm ed un corrente intermedio che non lasci tra se e gli elementi citati, spazi vuoti di altezza maggiore di 60 cm.

I correnti e le tavole fermapiède devono essere poste nella parte interna dei montanti.

I ponteggi devono avere il parapetto completo anche sulle loro testate.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08.

**b) Nelle lavorazioni: Scavi eseguiti a mano;**

Prescrizioni Esecutive: Il ciglio del fronte di scavo dovrà essere reso inaccessibile mediante barriere mobili, posizionate ad opportuna distanza di sicurezza e spostabili con l'avanzare del fronte dello scavo stesso. Dovrà provvedersi, inoltre, a segnalare la presenza dello scavo con opportuni cartelli. A scavo ultimato, tali barriere mobili provvisorie dovranno essere sostituite da regolari parapetti.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

RISCHIO: "Caduta di materiale dall'alto o a livello - Installazione serv.igienico assist.li - Addetto"

Descrizione del Rischio:

Lesioni (schiacciamenti, cesoiamenti, colpi, impatti, tagli) causate dall'investimento di masse cadute dall'alto o a livello:

materiali caduti durante il trasporto con gru, argani ecc., o da autocarri, dumper, carrelli elevatori ecc., o da opere provvisorie, o per ribaltamento delle stesse, di mezzi di sollevamento, di attrezzature, ecc.;

$$R = P \times M$$

$$R = 1 \times 2 = 2$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Installazione nel cantiere di presidi igienico-sanitari;

Prescrizioni Esecutive: Addetti all'imbracatura: verifica imbraco. Gli addetti, prima di consentire l'inizio della manovra di sollevamento devono verificare che il carico sia stato imbracato correttamente.

Addetti all'imbracatura: manovre di sollevamento del carico. Durante il sollevamento del carico, gli addetti devono accompagnarlo fuori dalla zona di interferenza con attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti, solo per lo stretto necessario.

Addetti all'imbracatura: allontanamento. Gli addetti all'imbracatura ed aggancio del carico, devono allontanarsi al più presto dalla sua traiettoria durante la fase di sollevamento.

Addetti all'imbracatura: attesa del carico. E' vietato sostare in attesa sotto la traiettoria del carico.

Addetti all'imbracatura: conduzione del carico in arrivo. E' consentito avvicinarsi al carico in arrivo, per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti, solo quando questo è giunto quasi al suo piano di destinazione.

Addetti all'imbracatura: sgancio del carico. Prima di sganciare il carico dall'apparecchio di sollevamento, bisognerà accertarsi preventivamente della stabilità del carico stesso.

Addetti all'imbracatura: rilascio del gancio. Dopo aver comandato la manovra di richiamo del gancio da parte dell'apparecchio di sollevamento, esso non va semplicemente rilasciato, ma accompagnato fuori dalla zona impegnata da attrezzature o materiali, per evitare agganci accidentali.

RISCHIO: "Cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni - Addetto a terra alla scarificatrice"

Descrizione del Rischio:

Ferite e lesioni (cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni) causate da contatti accidentali con organi mobili di macchine o mezzi, o per collisioni con ostacoli o altri mezzi presenti nell'area del cantiere.

$$R = P \times M$$

$$R = 1 \times 3 = 3$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Asportazione strato d'usura e/o collegamento;

Prescrizioni Esecutive: Rimozione delle protezioni e dei dispositivi di sicurezza. Le protezioni ed i dispositivi di sicurezza di attrezzature, macchinari e mezzi d'opera non devono essere rimossi se non nei casi di assoluta necessità o per operazioni di manutenzione espressamente previste nelle istruzioni fornite dal produttore. Qualora debba provvedersi alla loro rimozione (previo permesso preventivo del preposto o del datore di lavoro), dovranno adottarsi contemporaneamente misure atte a mettere in evidenza e a ridurre al limite minimo possibile il pericolo che ne deriva. Il ricollocamento nella sede originaria delle protezioni o dei dispositivi di sicurezza rimossi, dovrà avvenire non appena siano cessate le ragioni che ne hanno reso necessaria la loro temporanea rimozione.

Manutenzione: divieto con la macchina in funzione. Non è consentito pulire, oliare o ingrassare gli organi mobili, né eseguire qualsiasi operazioni di registrazione o di riparazione di attrezzature, macchinari o mezzi d'opera qualora siano in funzione, salvo non risulti espressamente indicato (con le relative procedure esecutive) nelle istruzioni di manutenzione.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

RISCHIO: "Cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni - canal jet"

Descrizione del Rischio:

Ferite e lesioni (cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni) causate da contatti accidentali con organi mobili di macchine o mezzi, o per collisioni con ostacoli o altri mezzi presenti nell'area del cantiere.

$$R = P \times M$$

$$R = 1 \times 2 = 2$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni: Spurgo di caditoie e bocche di lupo;**

Prescrizioni Esecutive: L'addetto a terra della finitrice dovrà tenersi a distanza di sicurezza dai fianchi di contenimento della finitrice durante il suo funzionamento.

RISCHIO: "Cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni - formazione manto - addetto finitrice"**Descrizione del Rischio:**

Ferite e lesioni (cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni) causate da contatti accidentali con organi mobili di macchine o mezzi, o per collisioni con ostacoli o altri mezzi presenti nell'area del cantiere.

$$R = P \times M$$

$$R = 1 \times 2 = 2$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni: Formazione di manto stradale;**

Prescrizioni Esecutive: L'addetto a terra della finitrice dovrà tenersi a distanza di sicurezza dai fianchi di contenimento della finitrice durante il suo funzionamento.

- b) **Nelle lavorazioni: Formazione di manto stradale;**

Prescrizioni Esecutive: In nessun caso possono introdursi attrezzi nel vano coclea durante il funzionamento della finitrice.

- c) **Nelle lavorazioni: Formazione di manto stradale;**

Prescrizioni Esecutive: Rimozione delle protezioni e dei dispositivi di sicurezza. Le protezioni ed i dispositivi di sicurezza di attrezzature, macchinari e mezzi d'opera non devono essere rimossi se non nei casi di assoluta necessità o per operazioni di manutenzione espressamente previste nelle istruzioni fornite dal produttore. Qualora debba provvedersi alla loro rimozione (previo permesso preventivo del preposto o del datore di lavoro), dovranno adottarsi contemporaneamente misure atte a mettere in evidenza e a ridurre al limite minimo possibile il pericolo che ne deriva. Il ricollocamento nella sede originaria delle protezioni o dei dispositivi di sicurezza rimossi, dovrà avvenire non appena siano cessate le ragioni che ne hanno reso necessaria la loro temporanea rimozione.

Manutenzione: divieto con la macchina in funzione. Non è consentito pulire, oliare o ingrassare gli organi mobili, né eseguire qualsiasi operazioni di registrazione o di riparazione di attrezzature, macchinari o mezzi d'opera qualora siano in funzione, salvo non risulti espressamente indicato (con le relative procedure esecutive) nelle istruzioni di manutenzione.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

RISCHIO: "Elettrocuzione - Installazione serv.igienico assist.li - Addetto"**Descrizione del Rischio:**

Elettrocuzione per contatto diretto o indiretto con parti dell'impianto elettrico in tensione.

$$R = P \times M$$

$$R = 1 \times 3 = 3$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni: Installazione nel cantiere di presidi igienico-sanitari;**

Prescrizioni Organizzative: Lavori in prossimità di linee elettriche. Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche aeree a distanza minore di m 5 a meno che, previa segnalazione all'esercente le linee elettriche, non si provveda ad una adeguata protezione atta ad evitare accidentali contatti o pericolosi avvicinamenti ai conduttori delle linee stesse.

Lampade portatili. Le lampade portatili devono essere:

- a) costruite con doppio isolamento;
- b) alimentate con bassissima tensione di sicurezza (24 V forniti mediante trasformatore di sicurezza) ovvero mediante separazione elettrica singola (220 V forniti mediante trasformatore di isolamento);
- c) provviste di idoneo involucro di vetro ed avere il portalampada e l'impugnatura costituita di materiale isolante non igroscopico;

d) devono essere protette contro i danni accidentali tramite una griglia di protezione;

e) provviste di cavo di alimentazione di tipo H07RN-F con una sezione minima dei conduttori di 1 mm².

Le lampadine usate non dovranno essere di elevata potenza per evitare possibili incendi e cedimento dell'isolamento per il calore prodotto.

Prescrizioni Esecutive: Impianto elettrico: disposizioni generali di comportamento. Particolare cura, volta a salvaguardarne lo stato manutentivo, deve essere tenuta da parte dei lavoratori nei confronti dell'impianto elettrico di cantiere (in particolare nei confronti dei cavi, dei contatti, degli interruttori, delle prese di corrente, delle custodie di tutti gli elementi in tensione), data la sua pericolosità e la rapida usura cui sono soggette tutte le attrezzature presenti sul cantiere.

Impianto elettrico: obblighi dei lavoratori. Ciascun lavoratore è tenuto a segnalare immediatamente al proprio superiore la presenza di qualsiasi anomalia dell'impianto elettrico, come ad esempio:

apparecchiature elettriche aperte (batterie, interruttori, scatole, ecc.);

materiali e apparecchiature con involucri protettivi danneggiati o che presentino segni di bruciature;

cavi elettrici nudi o con isolamento rotto.

Manovre: condizioni di pericolo. E' assolutamente vietato toccare interruttori o pulsanti con le mani bagnate o stando sul bagnato, anche se il grado di protezione delle apparecchiature lo consente.

I fili di apparecchi elettrici non devono mai essere toccati con oggetti metallici (tubi e profilati), getti d'acqua, getti di estintori idrici o a schiuma: ove questo risultasse necessario occorre togliere preventivamente tensione al circuito.

Non spostare macchine o quadri elettrici inidonei se non dopo aver disinserito l'alimentazione.

E' tassativamente vietato utilizzare scale metalliche a contatto con apparecchiature e linee elettriche.

Lavori in prossimità di linee elettriche. Assicurarsi che nella zona di lavoro, le eventuali linee elettriche aeree, rimangano sempre ad una distanza non inferiore ai cinque metri.

Quadri elettrici: posizione ed uso degli interruttori d'emergenza. Tutti quelli che operano in cantiere devono conoscere l'esatta posizione e le corrette modalità d'uso degli interruttori di emergenza posizionati sui quadri elettrici presenti nel cantiere.

Lampade portatili. L'eventuale sostituzione della lampadina di una lampada portatile, dovrà essere seguita solo dopo aver disinserito la spina dalla presa. Usare solo lampade portatili a norma e mai di fattura artigianale.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08 CEI 34-34.

RISCHIO: "Getti o schizzi - formazione manto - addetto finitrice"

Descrizione del Rischio:

Lesioni riguardanti qualsiasi parte del corpo durante i lavori, a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con utensili, con materiali, sostanze, prodotti, attrezzature che possono dare luogo a getti e/o schizzi pericolosi per la salute.

Lesioni riguardanti qualsiasi parte del corpo conseguenti alla proiezione di schegge durante lavorazioni eseguite direttamente o in postazioni di lavoro limitrofe.

$$R = P \times M$$

$$R = 1 \times 2 = 2$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Formazione di manto stradale;

Prescrizioni Esecutive: Qualora fosse necessario intervenire su parti dell'impianto oleodinamico della macchina, bisognerà accertarsi preventivamente che la pressione sia nulla. La ricerca di un eventuale foro su un flessibile della macchina, dovrà eseguirsi sempre con molta cautela, e preventivamente muniti di occhiali di protezione.

RISCHIO: "Inalazione polveri, fibre, gas, vapori - Addetto a terra alla scarificatrice"

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato respiratorio ed in generale alla salute del lavoratore, derivanti dall'esposizione a materiali in grana minuta, o rilascianti fibre minute, o che possono dar luogo a sviluppo di polveri, gas, vapori, nebbie, aerosol.

Intossicazione causata dall'inalazione dei gas di scarico di motori a combustione o di fumi o di ossidi (ossidi di zinco, di carbonio, di azoto, di piombo, ecc.) tossici originati durante la combustione o la saldatura o il taglio termico di materiali di varia natura.

$$R = P \times M$$

$$R = 2 \times 3 = 6$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Asportazione strato d'usura e/o collegamento;

Prescrizioni Esecutive: Quando non sono attuabili le misure tecniche di prevenzione e la natura del materiale polveroso lo consenta, si deve provvedere all'inumidimento del materiale stesso.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08.

b) Nelle lavorazioni: Asportazione strato d'usura e/o collegamento;

Prescrizioni Organizzative: I lavoratori esposti a specifici rischi di inalazioni pericolose di gas, polveri o fumi nocivi devono avere a disposizione maschere respiratorie o altri dispositivi idonei, da conservarsi in luogo adatto facilmente accessibile e noto al personale.

Prescrizioni Esecutive: Qualora per difficoltà di ordine ambientale od altre cause tecnicamente giustificate sia ridotta l'efficacia dei mezzi generali di prevenzione delle polveri, i lavoratori devono essere muniti e fare uso di idonee maschere antipolvere.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

RISCHIO: "Inalazione polveri, fibre, gas, vapori - canal jet"

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato respiratorio ed in generale alla salute del lavoratore, derivanti dall'esposizione a materiali in grana minuta, o rilascianti fibre minute, o che possono dar luogo a sviluppo di polveri, gas, vapori, nebbie, aerosol.

Intossicazione causata dall'inalazione dei gas di scarico di motori a combustione o di fumi o di ossidi (ossidi di zinco, di carbonio, di azoto, di piombo, ecc.) tossici originati durante la combustione o la saldatura o il taglio termico di materiali di varia natura.

$$R = P \times M$$

$$R = 2 \times 3 = 6$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Spurgo di caditoie e bocche di lupo;

Prescrizioni Organizzative: Schede tossicologiche. E' necessario il preventivo esame della scheda tossicologica delle sostanze utilizzate per l'adozione delle specifiche misure di sicurezza.

Sostanze tossiche o nocive: recipienti. Le materie prime non in corso di lavorazione, i prodotti ed i rifiuti, che abbiano proprietà tossiche o caustiche, specialmente se sono allo stato liquido o se sono facilmente solubili o volatili, devono essere custoditi in recipienti a tenuta e muniti di buona chiusura.

Tali recipienti devono portare una scritta che ne indichi il contenuto ed avere le indicazioni e i contrassegni di cui all'art.355 del decreto del Presidente della Repubblica 27 Aprile 1955, n. 547.

Le materie in corso di lavorazione che siano fermentescibili o possano essere nocive alla salute o svolgere emanazioni sgradevoli, non devono essere accumulate nei locali di lavoro in quantità superiore a quella strettamente necessaria per la lavorazione.

Gli apparecchi e i recipienti che servono alla lavorazione oppure al trasporto dei materiali putrescibili o suscettibili di dare emanazioni sgradevoli, devono essere lavati frequentemente e, ove occorra, disinfettati.

Inalazioni di sostanze nocive: visite mediche. I lavoratori esposti a specifici rischi di inalazioni pericolose di sostanze o agenti nocivi (gas, polveri o fumi) devono avere a disposizione idonei mezzi di protezione personale (maschere respiratorie, ecc.), ed essere sottoposti a visita medica periodica secondo le tabelle ministeriali del D.P.R. 19/3/1956 n.303 art.33-allegato.

Prescrizioni Esecutive: Inalazioni di sostanze nocive: visite mediche. I lavoratori esposti a specifici rischi di inalazioni pericolose di sostanze o agenti nocivi (gas, polveri o fumi) devono utilizzare i mezzi di protezione personale (maschere respiratorie, ecc.) messi a loro disposizione dal datore di lavoro, e farsi sottoporre a visita medica periodica secondo le tabelle ministeriali del D.P.R. 19/3/1956 n.303 art.33-allegato.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08.

b) Nelle lavorazioni: Spurgo di caditoie e bocche di lupo;

Prescrizioni Organizzative: I lavoratori esposti a specifici rischi di inalazioni pericolose di gas, polveri o fumi nocivi devono avere a disposizione maschere respiratorie o altri dispositivi idonei, da conservarsi in luogo adatto facilmente accessibile e noto al personale.

Prescrizioni Esecutive: Qualora per difficoltà di ordine ambientale od altre cause tecnicamente giustificate sia ridotta l'efficacia dei mezzi generali di prevenzione delle polveri, i lavoratori devono essere muniti e fare uso di idonee maschere antipolvere.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08.

RISCHIO: "Inalazione polveri, fibre, gas, vapori - esecuzione segnaletica stradale or."

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato respiratorio ed in generale alla salute del lavoratore, derivanti dall'esposizione a materiali in grana minuta, o rilascianti fibre minute, o che possono dar luogo a sviluppo di polveri, gas, vapori, nebbie, aerosol.

Intossicazione causata dall'inalazione dei gas di scarico di motori a combustione o di fumi o di ossidi (ossidi di zinco, di carbonio, di azoto, di piombo, ecc.) tossici originati durante la combustione o la saldatura o il taglio termico di materiali di varia natura.

$$R = P \times M$$

$$R = 1 \times 2 = 2$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:**a) Nelle lavorazioni: Esecuzione di segnaletica stradale orizzontale;**

Prescrizioni Organizzative: Schede tossicologiche. E' necessario il preventivo esame della scheda tossicologica delle sostanze utilizzate per l'adozione delle specifiche misure di sicurezza.

Sostanze tossiche o nocive: recipienti. Le materie prime non in corso di lavorazione, i prodotti ed i rifiuti, che abbiano proprietà tossiche o caustiche, specialmente se sono allo stato liquido o se sono facilmente solubili o volatili, devono essere custoditi in recipienti a tenuta e muniti di buona chiusura.

Tali recipienti devono portare una scritta che ne indichi il contenuto ed avere le indicazioni e i contrassegni di cui all'art.355 del decreto del Presidente della Repubblica 27 Aprile 1955, n. 547.

Le materie in corso di lavorazione che siano fermentescibili o possano essere nocive alla salute o svolgere emanazioni sgradevoli, non devono essere accumulate nei locali di lavoro in quantità superiore a quella strettamente necessaria per la lavorazione.

Gli apparecchi e i recipienti che servono alla lavorazione oppure al trasporto dei materiali putrescibili o suscettibili di dare emanazioni sgradevoli, devono essere lavati frequentemente e, ove occorra, disinfettati.

Inalazioni di sostanze nocive: visite mediche. I lavoratori esposti a specifici rischi di inalazioni pericolose di sostanze o agenti nocivi (gas, polveri o fumi) devono avere a disposizione idonei mezzi di protezione personale (maschere respiratorie, ecc.), ed essere sottoposti a visita medica periodica secondo le tabelle ministeriali del D.P.R. 19/3/1956 n.303 art.33-allegato.

Prescrizioni Esecutive: Inalazioni di sostanze nocive: visite mediche. I lavoratori esposti a specifici rischi di inalazioni pericolose di sostanze o agenti nocivi (gas, polveri o fumi) devono utilizzare i mezzi di protezione personale (maschere respiratorie, ecc.) messi a loro disposizione dal datore di lavoro, e farsi sottoporre a visita medica periodica secondo le tabelle ministeriali del D.P.R. 19/3/1956 n.303 art.33-allegato.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08.

RISCHIO: "Inalazione polveri, fibre, gas, vapori - formazione manto - addetto finitrice"**Descrizione del Rischio:**

Danni all'apparato respiratorio ed in generale alla salute del lavoratore, derivanti dall'esposizione a materiali in grana minuta, o rilascianti fibre minute, o che possono dar luogo a sviluppo di polveri, gas, vapori, nebbie, aerosol.

Intossicazione causata dall'inalazione dei gas di scarico di motori a combustione o di fumi o di ossidi (ossidi di zinco, di carbonio, di azoto, di piombo, ecc.) tossici originati durante la combustione o la saldatura o il taglio termico di materiali di varia natura.

$$R = P \times M$$

$$R = 2 \times 3 = 6$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:**a) Nelle lavorazioni: Formazione di manto stradale;**

Prescrizioni Organizzative: Schede tossicologiche. E' necessario il preventivo esame della scheda tossicologica delle sostanze utilizzate per l'adozione delle specifiche misure di sicurezza.

Sostanze tossiche o nocive: recipienti. Le materie prime non in corso di lavorazione, i prodotti ed i rifiuti, che abbiano proprietà tossiche o caustiche, specialmente se sono allo stato liquido o se sono facilmente solubili o volatili, devono essere custoditi in recipienti a tenuta e muniti di buona chiusura.

Tali recipienti devono portare una scritta che ne indichi il contenuto ed avere le indicazioni e i contrassegni di cui all'art.355 del decreto del Presidente della Repubblica 27 Aprile 1955, n. 547.

Le materie in corso di lavorazione che siano fermentescibili o possano essere nocive alla salute o svolgere emanazioni sgradevoli, non devono essere accumulate nei locali di lavoro in quantità superiore a quella strettamente necessaria per la lavorazione.

Gli apparecchi e i recipienti che servono alla lavorazione oppure al trasporto dei materiali putrescibili o suscettibili di dare emanazioni sgradevoli, devono essere lavati frequentemente e, ove occorra, disinfettati.

Inalazioni di sostanze nocive: visite mediche. I lavoratori esposti a specifici rischi di inalazioni pericolose di sostanze o agenti nocivi (gas, polveri o fumi) devono avere a disposizione idonei mezzi di protezione personale (maschere respiratorie, ecc.), ed essere sottoposti a visita medica periodica secondo le tabelle ministeriali del D.P.R. 19/3/1956 n.303 art.33-allegato.

Prescrizioni Esecutive: Inalazioni di sostanze nocive: visite mediche. I lavoratori esposti a specifici rischi di inalazioni pericolose di sostanze o agenti nocivi (gas, polveri o fumi) devono utilizzare i mezzi di protezione personale (maschere respiratorie, ecc.) messi a loro disposizione dal datore di lavoro, e farsi sottoporre a visita medica periodica secondo le tabelle ministeriali del D.P.R. 19/3/1956 n.303 art.33-allegato.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08.

b) Nelle lavorazioni: Formazione di manto stradale;

Prescrizioni Organizzative: I lavoratori esposti a specifici rischi di inalazioni pericolose di gas, polveri o fumi nocivi devono avere a disposizione maschere respiratorie o altri dispositivi idonei, da conservarsi in luogo adatto facilmente accessibile e noto al personale.

Prescrizioni Esecutive: Qualora per difficoltà di ordine ambientale od altre cause tecnicamente giustificate sia ridotta l'efficacia dei mezzi generali di prevenzione delle polveri, i lavoratori devono essere muniti e fare uso di idonee maschere antipolvere.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08.

RISCHIO: "Inalazione polveri, fibre, gas, vapori - Scavi a sezione ristretta"

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato respiratorio ed in generale alla salute del lavoratore, derivanti dall'esposizione a materiali in grana minuta, o rilascianti fibre minute, o che possono dar luogo a sviluppo di polveri, gas, vapori, nebbie, aerosol.

Intossicazione causata dall'inalazione dei gas di scarico di motori a combustione o di fumi o di ossidi (ossidi di zinco, di carbonio, di azoto, di piombo, ecc.) tossici originati durante la combustione o la saldatura o il taglio termico di materiali di varia natura.

$$R = P \times M$$

$$R = 1 \times 3 = 3$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Scavi a sezione ristretta;

Prescrizioni Esecutive: Quando non sono attuabili le misure tecniche di prevenzione e la natura del materiale polveroso lo consenta, si deve provvedere all'inumidimento del materiale stesso.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

b) Nelle lavorazioni: Scavi a sezione ristretta;

Prescrizioni Organizzative: Quando si eseguono lavori entro pozzi, fogne, cunicoli, camini e fosse in genere, devono essere adottate idonee misure contro i pericoli derivanti dalla presenza di gas o vapori tossici, asfissianti, infiammabili o esplosivi, specie in rapporto alla natura geologica del terreno o alla vicinanza di fabbriche, depositi, raffinerie, stazioni di compressione e di decompressione, metanodotti e condutture di gas, che possono dar luogo ad infiltrazione di sostanze pericolose.

Quando sia accertata o sia da temere la presenza di gas tossici, asfissianti o la irrespirabilità dell'aria ambiente e non sia possibile assicurare una efficiente aerazione ed una completa bonifica, i lavoratori devono essere provvisti di apparecchi respiratori, ed essere muniti di cintura di sicurezza con bretelle passanti sotto le ascelle collegate a funi di salvataggio, le quali devono essere tenute all'esterno dal personale addetto alla sorveglianza. Questo deve mantenersi in continuo collegamento con gli operai all'interno ed essere in grado di sollevare prontamente all'esterno il lavoratore colpito dai gas.

Possono essere adoperate le maschere respiratorie, in luogo di autorespiratori, solo quando, accertate la natura e la concentrazione dei gas o vapori nocivi o asfissianti, esse offrano garanzia di sicurezza e sempreché sia assicurata una efficace e continua aerazione.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

RISCHIO: "Inalazione polveri, fibre, gas, vapori - Scavi eseguiti a mano"

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato respiratorio ed in generale alla salute del lavoratore, derivanti dall'esposizione a materiali in grana minuta, o rilascianti fibre minute, o che possono dar luogo a sviluppo di polveri, gas, vapori, nebbie, aerosol.

Intossicazione causata dall'inalazione dei gas di scarico di motori a combustione o di fumi o di ossidi (ossidi di zinco, di carbonio, di azoto, di piombo, ecc.) tossici originati durante la combustione o la saldatura o il taglio termico di materiali di varia natura.

$$R = P \times M$$

$$R = 2 \times 3 = 6$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Scavi eseguiti a mano;

Prescrizioni Esecutive: Quando non sono attuabili le misure tecniche di prevenzione e la natura del materiale polveroso lo consenta, si deve provvedere all'inumidimento del materiale stesso.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

b) Nelle lavorazioni: Scavi eseguiti a mano;

Prescrizioni Organizzative: Quando si eseguono lavori entro pozzi, fogne, cunicoli, camini e fosse in genere, devono essere adottate idonee misure contro i pericoli derivanti dalla presenza di gas o vapori tossici, asfissianti, infiammabili o esplosivi, specie in rapporto alla natura geologica del terreno o alla vicinanza di fabbriche, depositi, raffinerie, stazioni di compressione e di decompressione, metanodotti e condutture di gas, che possono dar luogo ad infiltrazione di sostanze pericolose.

Quando sia accertata o sia da temere la presenza di gas tossici, asfissianti o la irrespirabilità dell'aria ambiente e non sia possibile assicurare una efficiente aerazione ed una completa bonifica, i lavoratori devono essere provvisti di apparecchi respiratori, ed essere muniti di cintura di sicurezza con bretelle passanti sotto le ascelle collegate a funi di salvataggio, le quali devono essere tenute all'esterno dal personale addetto alla sorveglianza. Questo deve mantenersi in continuo collegamento con gli operai all'interno ed essere in grado di sollevare prontamente all'esterno il lavoratore colpito dai gas.

Possono essere adoperate le maschere respiratorie, in luogo di autorespiratori, solo quando, accertate la natura e la concentrazione dei gas o vapori nocivi o asfissianti, esse offrano garanzia di sicurezza e sempreché sia assicurata una efficace e continua aerazione.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

RISCHIO: "Incendi o esplosioni - Scavi a sezione ristretta"

Descrizione del Rischio:

Lesioni provocate da incendi e/o esplosioni conseguenti allo schiacciamento di tubazioni del gas in esercizio, alla combustione di recipienti o serbatoi contenenti carburanti o sostanze chimiche altamente deflagranti, al brillamento di esplosivo per demolizioni o di ordigni bellici interrati, ecc..

$$R = P \times M$$

$$R = 1 \times 3 = 3$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Scavi a sezione ristretta;

Prescrizioni Esecutive: Assicurarsi che nella zona di lavoro non vi siano cavi, tubazioni, ecc. interrate interessate dal passaggio di corrente elettrica, gas, acqua, ecc.

b) Nelle lavorazioni: Scavi a sezione ristretta;

Prescrizioni Organizzative: Quando si sia accertata la presenza di gas infiammabili o esplosivi, deve provvedersi alla bonifica dell'ambiente mediante idonea ventilazione; deve inoltre vietarsi, anche dopo la bonifica, se siano da temere emanazioni di gas pericolosi, l'uso di apparecchi a fiamma, di corpi incandescenti e di apparecchi comunque suscettibili di provocare fiamme o surriscaldamenti atti ad incendiare il gas.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

RISCHIO: "Incendi o esplosioni - Scavi eseguiti a mano"

Descrizione del Rischio:

Lesioni provocate da incendi e/o esplosioni conseguenti allo schiacciamento di tubazioni del gas in esercizio, alla combustione di recipienti o serbatoi contenenti carburanti o sostanze chimiche altamente deflagranti, al brillamento di esplosivo per demolizioni o di ordigni bellici interrati, ecc..

$$R = P \times M$$

$$R = 1 \times 3 = 3$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Scavi eseguiti a mano;

Prescrizioni Esecutive: Assicurarsi che nella zona di lavoro non vi siano cavi, tubazioni, ecc. interrate interessate dal passaggio di corrente elettrica, gas, acqua, ecc.

b) Nelle lavorazioni: Scavi eseguiti a mano;

Prescrizioni Organizzative: Quando si sia accertata la presenza di gas infiammabili o esplosivi, deve provvedersi alla bonifica dell'ambiente mediante idonea ventilazione; deve inoltre vietarsi, anche dopo la bonifica, se siano da temere emanazioni di gas pericolosi, l'uso di apparecchi a fiamma, di corpi incandescenti e di apparecchi comunque suscettibili di provocare fiamme o surriscaldamenti atti ad incendiare il gas.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

RISCHIO: "Investimento e ribaltamento - Addetto a terra alla scarificatrice"

Descrizione del Rischio:

Lesioni (schiacciamenti, cesoiamenti, stritolamenti, impatti, tagli) causate dall'investimento ad opera di macchine operatrici o conseguenti al ribaltamento delle stesse.

$$R = P \times M$$

$$R = 2 \times 3 = 6$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni: Asportazione strato d'usura e/o collegamento;**

Prescrizioni Esecutive: L'addetto a terra della scarificatrice, dovrà opportunamente segnalare l'area di lavoro della macchina e provvedere adeguatamente a deviare il traffico stradale.

RISCHIO: "Investimento e ribaltamento - canal jet"

Descrizione del Rischio:

Lesioni (schiacciamenti, cesoiamenti, stritolamenti, impatti, tagli) causate dall'investimento ad opera di macchine operatrici o conseguenti al ribaltamento delle stesse.

$$R = P \times M$$

$$R = 3 \times 3 = 9$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni: Spurgo di caditoie e bocche di lupo;**

Prescrizioni Esecutive: L'addetto a terra della finitrice, dovrà opportunamente segnalare l'area di lavoro della macchina e provvedere adeguatamente a deviare il traffico stradale.

RISCHIO: "Investimento e ribaltamento - formazione manto - addetto finitrice"

Descrizione del Rischio:

Lesioni (schiacciamenti, cesoiamenti, stritolamenti, impatti, tagli) causate dall'investimento ad opera di macchine operatrici o conseguenti al ribaltamento delle stesse.

$$R = P \times M$$

$$R = 3 \times 3 = 9$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni: Formazione di manto stradale;**

Prescrizioni Esecutive: L'addetto a terra della finitrice, dovrà opportunamente segnalare l'area di lavoro della macchina e provvedere adeguatamente a deviare il traffico stradale.

RISCHIO: "Investimento e ribaltamento - Recinzione del cantiere su strada"

Descrizione del Rischio:

Lesioni (schiacciamenti, cesoiamenti, stritolamenti, impatti, tagli) causate dall'investimento ad opera di macchine operatrici o conseguenti al ribaltamento delle stesse.

$$R = P \times M$$

$$R = 1 \times 2 = 2$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni: Installazione di cantiere temporaneo su strada;**

Prescrizioni Organizzative: Coloro che operano in prossimità della delimitazione di un cantiere stradale o che comunque sono esposti al traffico dei veicoli nello svolgimento della loro attività lavorativa, devono essere visibili sia di giorno che di notte mediante indumenti di lavoro fluorescenti e rifrangenti. Tutti gli indumenti devono essere realizzati con tessuto di base fluorescente di colore arancio o giallo o rosso con applicazione di fasce rifrangenti di colore bianco argento. In caso di interventi di breve durata può essere utilizzata una bretella realizzata con materiale sia fluorescente che rifrangente di colore arancio.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

RISCHIO: "Movimentazione manuale dei carichi - rifacimento di cigliature - addetto"

Descrizione del Rischio:

Lesioni relative all'apparato scheletrico e/o muscolare durante la movimentazione manuale dei carichi, per il loro eccessivo peso o ingombro o per la scorretta posizione assunta dal lavoratore durante la movimentazione.

$$R = P \times M$$

$$R = 1 \times 2 = 2$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni: Rifacimento di cigliature;**

Prescrizioni Organizzative: Movimentazione manuale dei carichi: informazione. Il datore di lavoro fornisce ai lavoratori informazioni, in particolare per quanto riguarda:

- a) il peso di un carico;
- b) il centro di gravità o il lato più pesante nel caso in cui il contenuto di un imballaggio abbia una collocazione eccentrica;
- c) la movimentazione corretta dei carichi e i rischi che i lavoratori corrono se queste attività non vengono eseguite in maniera corretta.

Movimentazione manuale dei carichi: obblighi del datore di lavoro. Il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie o ricorre ai mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori.

Movimentazione manuale dei carichi: organizzazione del lavoro. Qualora non sia possibile evitare la movimentazione manuale dei carichi ad opera dei lavoratori, il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie, ricorre ai mezzi appropriati o fornisce ai lavoratori stessi i mezzi adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale di detti carichi. Nel caso in cui la necessità di una movimentazione manuale di un carico ad opera del lavoratore non può essere evitata, il datore di lavoro organizza i posti di lavoro in modo che detta movimentazione sia quanto più possibile sana e sicura.

Movimentazione manuale dei carichi: rischi dorso-lombari. La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio tra l'altro dorso-lombare nei casi seguenti:

- il carico è troppo pesante (kg 30);
- è ingombrante o difficile da afferrare;
- è in equilibrio instabile o il suo contenuto rischia di spostarsi;
- è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco;
- può, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto.

Lo sforzo fisico può presentare un rischio tra l'altro dorso-lombare nei seguenti casi:

- è eccessivo;
- può essere effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco;
- può comportare un movimento brusco del carico;
- è compiuto con il corpo in posizione instabile.

Movimentazione manuale dei carichi: sorveglianza sanitaria. Il datore di lavoro sottopone a sorveglianza sanitaria gli addetti alla movimentazione manuale dei carichi.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08.

b) Nelle lavorazioni: Rifacimento di cigliature;

Prescrizioni Esecutive: Le modalità di stoccaggio del materiale movimentato devono essere tali da garantire la stabilità al ribaltamento, tenute presenti le eventuali azioni di agenti atmosferici o azioni esterne meccaniche. Verificare la compattezza del terreno prima di iniziare lo stoccaggio.

RISCHIO: "Movimentazione manuale dei carichi - smobilizzo cantiere"

Descrizione del Rischio:

Lesioni relative all'apparato scheletrico e/o muscolare durante la movimentazione manuale dei carichi, per il loro eccessivo peso o ingombro o per la scorretta posizione assunta dal lavoratore durante la movimentazione.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Smobilizzo del cantiere;

Prescrizioni Organizzative: Movimentazione manuale dei carichi: informazione. Il datore di lavoro fornisce ai lavoratori informazioni, in particolare per quanto riguarda:

- a) il peso di un carico;
- b) il centro di gravità o il lato più pesante nel caso in cui il contenuto di un imballaggio abbia una collocazione eccentrica;
- c) la movimentazione corretta dei carichi e i rischi che i lavoratori corrono se queste attività non vengono eseguite in maniera corretta.

Movimentazione manuale dei carichi: obblighi del datore di lavoro. Il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie o ricorre ai mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori.

Movimentazione manuale dei carichi: organizzazione del lavoro. Qualora non sia possibile evitare la movimentazione manuale dei carichi ad opera dei lavoratori, il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie, ricorre ai mezzi appropriati o fornisce ai lavoratori stessi i mezzi adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale di detti carichi. Nel caso in cui la necessità di una movimentazione manuale di un carico ad opera del lavoratore non può essere evitata, il datore di lavoro organizza i posti di lavoro in modo che detta movimentazione sia quanto più possibile sana e sicura.

Movimentazione manuale dei carichi: rischi dorso-lombari. La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio tra l'altro dorso-lombare nei casi seguenti:

- il carico è troppo pesante (kg 30);
- è ingombrante o difficile da afferrare;
- è in equilibrio instabile o il suo contenuto rischia di spostarsi;

- è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco;
- può, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto.

Lo sforzo fisico può presentare un rischio tra l'altro dorso-lombare nei seguenti casi:

- è eccessivo;
- può essere effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco;
- può comportare un movimento brusco del carico;
- è compiuto con il corpo in posizione instabile.

Movimentazione manuale dei carichi: sorveglianza sanitaria. Il datore di lavoro sottopone a sorveglianza sanitaria gli addetti alla movimentazione manuale dei carichi.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08.

b) Nelle lavorazioni: Smobilizzo del cantiere;

Prescrizioni Esecutive: Le modalità di stoccaggio del materiale movimentato devono essere tali da garantire la stabilità al ribaltamento, tenute presenti le eventuali azioni di agenti atmosferici o azioni esterne meccaniche. Verificare la compattezza del terreno prima di iniziare lo stoccaggio.

RISCHIO: "Rumore: dBA < 80"

Descrizione del Rischio:

Il lavoratore è addetto ad attività comportanti valore di esposizione quotidiana personale non superiore a 80 dBA: per tali lavoratori, il decreto 277/91 non impone alcun obbligo.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Fondazione in calcestruzzo per strada; Posa in opera dell'impianto elettrico di illuminazione; Posa in opera di arredo urbano - parapedoni, cerchiature alberi;

Prescrizioni Organizzative: Obblighi del datore di lavoro: acquisto di nuove macchine. Il datore di lavoro privilegia, all'atto dell'acquisto di nuovi utensili, macchine, apparecchiature, quelli che producono, nelle normali condizioni di funzionamento, il più basso livello di rumore.

Obblighi del datore di lavoro: misure organizzative. Il datore di lavoro riduce al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

RISCHIO: "Rumore: dBA < 80 - esecuzione segnaletica stradale or."

Descrizione del Rischio:

Il lavoratore è addetto ad attività comportanti valore di esposizione quotidiana personale non superiore a 80 dBA: per tali lavoratori, il decreto 277/91 non impone alcun obbligo.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Esecuzione di segnaletica stradale orizzontale;

Prescrizioni Organizzative: Obblighi del datore di lavoro: acquisto di nuove macchine. Il datore di lavoro privilegia, all'atto dell'acquisto di nuovi utensili, macchine, apparecchiature, quelli che producono, nelle normali condizioni di funzionamento, il più basso livello di rumore.

Obblighi del datore di lavoro: misure organizzative. Il datore di lavoro riduce al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

RISCHIO: "Rumore: dBA < 80 - Installazione serv.igienico assist.li - Addetto"

Descrizione del Rischio:

Il lavoratore è addetto ad attività comportanti valore di esposizione quotidiana personale non superiore a 80 dBA: per tali lavoratori, il decreto 277/91 non impone alcun obbligo.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Installazione nel cantiere di presidi igienico-sanitari;

Prescrizioni Organizzative: Obblighi del datore di lavoro: acquisto di nuove macchine. Il datore di lavoro privilegia, all'atto dell'acquisto di nuovi utensili, macchine, apparecchiature, quelli che producono, nelle normali condizioni di funzionamento, il più basso livello di rumore.

Obblighi del datore di lavoro: misure organizzative. Il datore di lavoro riduce al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

Riferimenti Normativi: D D.L.vo n.81/08.

RISCHIO: "Rumore: dBA > 90 - Addetto a terra alla scarificatrice"

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato uditivo, causata da prolungata esposizione al rumore prodotto da lavorazioni o attrezzature: esposizione superiore a 90 dBA.

VEDI PRESCRIZIONI DELLA "VALUTAZIONE DEL RUMORE"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Asportazione strato d'usura e/o collegamento;

Prescrizioni Organizzative: Controllo sanitario: esposizioni >85 dBA. I lavoratori la cui esposizione quotidiana personale al rumore supera 85 dBA, indipendentemente dall'uso di mezzi individuali di protezione, devono essere sottoposti a controllo sanitario.

Detto controllo comprende:

a) una visita medica preventiva, integrata da un esame della funzione uditiva eseguita nell'osservanza dei criteri riportati nell'allegato VII del DPR 277/91, per accertare l'assenza di controindicazioni al lavoro specifico ai fini della valutazione dell'idoneità dei lavoratori;

b) visite mediche periodiche, integrate dall'esame della funzione uditiva, per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità. Esse devono tenere conto, oltre che dell'esposizione, anche della sensibilità acustica individuale. La prima di tali visite è effettuata non oltre un anno dopo la visita preventiva.

La frequenza delle visite successive è stabilita dal medico competente.

Gli intervalli non possono essere comunque superiori a due anni per lavoratori la cui esposizione quotidiana personale non supera 90 dBA e ad un anno nei casi di esposizione quotidiana personale superiore a 90 dBA.

Il datore di lavoro, in conformità al parere del medico competente, adotta misure preventive e protettive per singoli lavoratori, al fine di favorire il recupero audiologico. Tali misure possono comprendere la riduzione dell'esposizione quotidiana personale del lavoratore, conseguita mediante opportune misure organizzative.

Informazione e formazione: esposizione >85 dBA. Nelle attività che comportano un valore dell'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore superiore a 85 dBA, il datore di lavoro provvede a che i lavoratori ovvero i loro rappresentanti vengano informati su:

a) i rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;

b) le misure adottate;

c) le misure di protezione cui i lavoratori debbono conformarsi;

d) la funzione dei mezzi individuali di protezione, le circostanze in cui ne è previsto l'uso e le corrette modalità di uso;

e) il significato ed il ruolo del controllo sanitario per mezzo del medico competente;

f) i risultati ed il significato della valutazione del rumore durante il lavoro.

g) l'uso corretto, ai fini della riduzione al minimo dei rischi per l'udito, degli utensili, macchine, apparecchiature che, utilizzati in modo continuativo, producono un'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore pari o superiore a 85 dBA.

Obblighi del datore di lavoro: misure organizzative. Il datore di lavoro riduce al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

Obblighi del datore di lavoro: acquisto di nuove macchine. Il datore di lavoro privilegia, all'atto dell'acquisto di nuovi utensili, macchine, apparecchiature, quelli che producono, nelle normali condizioni di funzionamento, il più basso livello di rumore.

Registrazione dell'esposizione al rumore dei lavoratori. I lavoratori che svolgono le attività che comportino un'esposizione quotidiana personale superiore a 90 dBA oppure un valore della pressione acustica istantanea non ponderata superiore a 140 dB (200 Pa), sono iscritti in appositi registri.

Il registro di cui sopra è istituito ed aggiornato dal datore di lavoro che ne cura la tenuta.

Il datore di lavoro:

a) consegna copia del registro di cui al comma 1 all'ISPESL e alla USL competente per territorio, cui comunica, ogni tre anni e comunque ogni qualvolta l'ISPESL medesima ne faccia richiesta, le variazioni intervenute;

b) consegna, a richiesta, all'organo di vigilanza ed all'Istituto superiore di Sanità copia del predetto registro;

c) comunica all'ISPESL e alla USL competente per territorio la cessazione del rapporto di lavoro, con le variazioni sopravvenute dall'ultima comunicazione;

d) consegna all'ISPESL e alla USL competente per territorio, in caso di cessazione di attività dell'impresa, il registro di cui al comma 1;

e) richiede all'ISPESL e alla USL competente per territorio copia delle annotazioni individuali in caso di assunzione di lavoratori che abbiano in precedenza esercitato attività che comportano le condizioni di esposizione di cui all'art. 41;

f) comunica ai lavoratori interessati tramite il medico competente le relative annotazioni individuali contenute nel registro e nella cartella sanitaria e di rischio di cui all'art. 4, comma 1, lettera q).

I dati relativi a ciascun singolo lavoratore sono riservati.

Segnalazione e delimitazione zone ad elevata rumorosità. Nei luoghi di lavoro che possono comportare, per un lavoratore che vi svolga la propria mansione per l'intera giornata lavorativa, un'esposizione quotidiana personale superiore a 90 dBA oppure un valore della pressione acustica istantanea non ponderata superiore a 140 dB (200 Pa) è esposta una segnaletica appropriata.

Tali luoghi sono inoltre perimetrati e soggetti ad una limitazione di accesso qualora il rischio di esposizione lo giustifichi e tali provvedimenti siano possibili.

Superamento dei valori limite di esposizione. Se nonostante l'applicazione di misure tecniche ed organizzative, l'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore risulta superiore a 90 dBA od il valore della pressione acustica istantanea non ponderata risulta superiore a 140 dB (200 Pa), il datore di lavoro comunica all'organo di vigilanza, entro trenta giorni dall'accertamento del superamento, le misure tecniche ed organizzative applicate, informando i lavoratori ovvero i loro rappresentanti.

Prescrizioni Esecutive: Esposizione >90 dBA; adempimenti. I lavoratori la cui esposizione quotidiana personale supera 90 dBA devono utilizzare i mezzi individuali di protezione dell'udito forniti dal datore di lavoro.

Se l'applicazione delle misure di cui al comma 4 comporta rischio di incidente, a questo deve avviarsi con mezzi appropriati.

I lavoratori ovvero i loro rappresentanti sono consultati per la scelta dei modelli dei mezzi di protezione individuale dell'udito.

Mezzi di protezione individuali dell'udito adeguati. I mezzi individuali di protezione dell'udito sono considerati adeguati se, correttamente usati, mantengono un livello di rischio uguale od inferiore a quello derivante da un'esposizione quotidiana personale di 90 dBA.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08.

RISCHIO: "Rumore: dBA > 90 - Scavi a sezione ristretta"

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato uditivo, causata da prolungata esposizione al rumore prodotto da lavorazioni o attrezzature: esposizione superiore a 90 dBA.

VEDI PRESCRIZIONI DELLA "VALUTAZIONE DEL RUMORE"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Scavi a sezione ristretta;

Prescrizioni Organizzative: Controllo sanitario: esposizioni >85 dBA. I lavoratori la cui esposizione quotidiana personale al rumore supera 85 dBA, indipendentemente dall'uso di mezzi individuali di protezione, devono essere sottoposti a controllo sanitario.

Detto controllo comprende:

a) una visita medica preventiva, integrata da un esame della funzione uditiva eseguita nell'osservanza dei criteri riportati nell'allegato VII del DPR 277/91, per accertare l'assenza di controindicazioni al lavoro specifico ai fini della valutazione dell'idoneità dei lavoratori;

b) visite mediche periodiche, integrate dall'esame della funzione uditiva, per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità. Esse devono tenere conto, oltre che dell'esposizione, anche della sensibilità acustica individuale. La prima di tali visite è effettuata non oltre un anno dopo la visita preventiva.

La frequenza delle visite successive è stabilita dal medico competente.

Gli intervalli non possono essere comunque superiori a due anni per lavoratori la cui esposizione quotidiana personale non supera 90 dBA e ad un anno nei casi di esposizione quotidiana personale superiore a 90 dBA.

Il datore di lavoro, in conformità al parere del medico competente, adotta misure preventive e protettive per singoli lavoratori, al fine di favorire il recupero audiologico. Tali misure possono comprendere la riduzione dell'esposizione quotidiana personale del lavoratore, conseguita mediante opportune misure organizzative.

Informazione e formazione: esposizione >85 dBA. Nelle attività che comportano un valore dell'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore superiore a 85 dBA, il datore di lavoro provvede a che i lavoratori ovvero i loro rappresentanti vengano informati su:

- i rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;
- le misure adottate;
- le misure di protezione cui i lavoratori debbono conformarsi;
- la funzione dei mezzi individuali di protezione, le circostanze in cui ne è previsto l'uso e le corrette modalità di uso;
- il significato ed il ruolo del controllo sanitario per mezzo del medico competente;
- i risultati ed il significato della valutazione del rumore durante il lavoro.
- l'uso corretto, ai fini della riduzione al minimo dei rischi per l'udito, degli utensili, macchine, apparecchiature che, utilizzati in modo continuativo, producono un'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore pari o superiore a 85 dBA.

Obblighi del datore di lavoro: misure organizzative. Il datore di lavoro riduce al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

Obblighi del datore di lavoro: acquisto di nuove macchine. Il datore di lavoro privilegia, all'atto dell'acquisto di nuovi utensili, macchine, apparecchiature, quelli che producono, nelle normali condizioni di funzionamento, il più basso livello di rumore.

Registrazione dell'esposizione al rumore dei lavoratori. I lavoratori che svolgono le attività che comportino un'esposizione quotidiana personale superiore a 90 dBA oppure un valore della pressione acustica istantanea non ponderata superiore a 140 dB (200 Pa), sono iscritti in appositi registri.

Il registro di cui sopra è istituito ed aggiornato dal datore di lavoro che ne cura la tenuta.

Il datore di lavoro:

- a) consegna copia del registro di cui al comma 1 all'ISPESL e alla USL competente per territorio, cui comunica, ogni tre anni e comunque ogni qualvolta l'ISPESL medesimo ne faccia richiesta, le variazioni intervenute;
- b) consegna, a richiesta, all'organo di vigilanza ed all'Istituto superiore di Sanità copia del predetto registro;
- c) comunica all'ISPESL e alla USL competente per territorio la cessazione del rapporto di lavoro, con le variazioni sopravvenute dall'ultima comunicazione;
- d) consegna all'ISPESL e alla USL competente per territorio, in caso di cessazione di attività dell'impresa, il registro di cui al comma 1;
- e) richiede all'ISPESL e alla USL competente per territorio copia delle annotazioni individuali in caso di assunzione di lavoratori che abbiano in precedenza esercitato attività che comportano le condizioni di esposizione di cui all'art. 41;
- f) comunica ai lavoratori interessati tramite il medico competente le relative annotazioni individuali contenute nel registro e nella cartella sanitaria e di rischio di cui all'art. 4, comma 1, lettera q).

I dati relativi a ciascun singolo lavoratore sono riservati.

Segnalazione e delimitazione zone ad elevata rumorosità. Nei luoghi di lavoro che possono comportare, per un lavoratore che vi svolga la propria mansione per l'intera giornata lavorativa, un'esposizione quotidiana personale superiore a 90 dBA oppure un valore della pressione acustica istantanea non ponderata superiore a 140 dB (200 Pa) è esposta una segnaletica appropriata.

Tali luoghi sono inoltre perimetrati e soggetti ad una limitazione di accesso qualora il rischio di esposizione lo giustifichi e tali provvedimenti siano possibili.

Superamento dei valori limite di esposizione. Se nonostante l'applicazione di misure tecniche ed organizzative, l'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore risulta superiore a 90 dBA od il valore della pressione acustica istantanea non ponderata risulta superiore a 140 dB (200 Pa), il datore di lavoro comunica all'organo di vigilanza, entro trenta giorni dall'accertamento del superamento, le misure tecniche ed organizzative applicate, informando i lavoratori ovvero i loro rappresentanti.

Prescrizioni Esecutive: Esposizione >90 dBA: adempimenti. I lavoratori la cui esposizione quotidiana personale supera 90 dBA devono utilizzare i mezzi individuali di protezione dell'udito fornitigli dal datore di lavoro.

Se l'applicazione delle misure di cui al comma 4 comporta rischio di incidente, a questo deve avviarsi con mezzi appropriati.

I lavoratori ovvero i loro rappresentanti sono consultati per la scelta dei modelli dei mezzi di protezione individuale dell'udito.

Mezzi di protezione individuali dell'udito adeguati. I mezzi individuali di protezione dell'udito sono considerati adeguati se, correttamente usati, mantengono un livello di rischio uguale od inferiore a quello derivante da un'esposizione quotidiana personale di 90 dBA.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

RISCHIO: "Rumore: dBA > 90 - Scavi eseguiti a mano"

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato uditivo, causata da prolungata esposizione al rumore prodotto da lavorazioni o attrezzature: esposizione superiore a 90 dBA.

VEDI PRESCRIZIONI DELLA "VALUTAZIONE DEL RUMORE"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Scavi eseguiti a mano;

Prescrizioni Organizzative: Controllo sanitario: esposizioni >85 dBA. I lavoratori la cui esposizione quotidiana personale al rumore supera 85 dBA, indipendentemente dall'uso di mezzi individuali di protezione, devono essere sottoposti a controllo sanitario.

Detto controllo comprende:

a) una visita medica preventiva, integrata da un esame della funzione uditiva eseguita nell'osservanza dei criteri riportati nell'allegato VII del DPR 277/91, per accertare l'assenza di controindicazioni al lavoro specifico ai fini della valutazione dell'idoneità dei lavoratori;

b) visite mediche periodiche, integrate dall'esame della funzione uditiva, per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità. Esse devono tenere conto, oltre che dell'esposizione, anche della sensibilità acustica individuale. La prima di tali visite è effettuata non oltre un anno dopo la visita preventiva.

La frequenza delle visite successive è stabilita dal medico competente.

Gli intervalli non possono essere comunque superiori a due anni per lavoratori la cui esposizione quotidiana personale non supera 90 dBA e ad un anno nei casi di esposizione quotidiana personale superiore a 90 dBA.

Il datore di lavoro, in conformità al parere del medico competente, adotta misure preventive e protettive per singoli lavoratori, al fine di favorire il recupero audiologico. Tali misure possono comprendere la riduzione dell'esposizione quotidiana personale del lavoratore, conseguita mediante opportune misure organizzative.

Informazione e formazione: esposizione >85 dBA. Nelle attività che comportano un valore dell'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore superiore a 85 dBA, il datore di lavoro provvede a che i lavoratori ovvero i loro rappresentanti vengano informati su:

- a) i rischi derivanti dall'udito dall'esposizione al rumore;
- b) le misure adottate;
- c) le misure di protezione cui i lavoratori debbono conformarsi;
- d) la funzione dei mezzi individuali di protezione, le circostanze in cui ne è previsto l'uso e le corrette modalità di uso;
- e) il significato ed il ruolo del controllo sanitario per mezzo del medico competente;
- f) i risultati ed il significato della valutazione del rumore durante il lavoro.
- g) l'uso corretto, ai fini della riduzione al minimo dei rischi per l'udito, degli utensili, macchine, apparecchiature che, utilizzati in modo continuativo, producono un'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore pari o superiore a 85 dBA.

Obblighi del datore di lavoro: misure organizzative. Il datore di lavoro riduce al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

Obblighi del datore di lavoro: acquisto di nuove macchine. Il datore di lavoro privilegia, all'atto dell'acquisto di nuovi utensili, macchine, apparecchiature, quelli che producono, nelle normali condizioni di funzionamento, il più basso livello di rumore.

Registrazione dell'esposizione al rumore dei lavoratori. I lavoratori che svolgono le attività che comportino un'esposizione quotidiana personale superiore a 90 dBA oppure un valore della pressione acustica istantanea non ponderata superiore a 140 dB (200 Pa), sono iscritti in appositi registri.

Il registro di cui sopra è istituito ed aggiornato dal datore di lavoro che ne cura la tenuta.

Il datore di lavoro:

- a) consegna copia del registro di cui al comma 1 all'ISPEL e alla USL competente per territorio, cui comunica, ogni tre anni e comunque ogni qualvolta l'ISPEL medesimo ne faccia richiesta, le variazioni intervenute;
- b) consegna, a richiesta, all'organo di vigilanza ed all'Istituto superiore di Sanità copia del predetto registro;
- c) comunica all'ISPEL e alla USL competente per territorio la cessazione del rapporto di lavoro, con le variazioni sopravvenute dall'ultima comunicazione;
- d) consegna all'ISPEL e alla USL competente per territorio, in caso di cessazione di attività dell'impresa, il registro di cui al comma 1;
- e) richiede all'ISPEL e alla USL competente per territorio copia delle annotazioni individuali in caso di assunzione di lavoratori che abbiano in precedenza esercitato attività che comportano le condizioni di esposizione di cui all'art. 41;
- f) comunica ai lavoratori interessati tramite il medico competente le relative annotazioni individuali contenute nel registro e nella cartella sanitaria e di rischio di cui all'art. 4, comma 1, lettera q).

I dati relativi a ciascun singolo lavoratore sono riservati.

Segnalazione e delimitazione zone ad elevata rumorosità. Nei luoghi di lavoro che possono comportare, per un lavoratore che vi svolga la propria mansione per l'intera giornata lavorativa, un'esposizione quotidiana personale superiore a 90 dBA oppure un valore della pressione acustica istantanea non ponderata superiore a 140 dB (200 Pa) è esposta una segnaletica appropriata.

Tali luoghi sono inoltre perimetrati e soggetti ad una limitazione di accesso qualora il rischio di esposizione lo giustificasse e tali provvedimenti siano possibili.

Superamento dei valori limite di esposizione. Se nonostante l'applicazione di misure tecniche ed organizzative, l'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore risulta superiore a 90 dBA od il valore della pressione acustica istantanea non ponderata risulta superiore a 140 dB (200 Pa), il datore di lavoro comunica all'organo di vigilanza, entro trenta giorni dall'accertamento del superamento, le misure tecniche ed organizzative applicate, informando i lavoratori ovvero i loro rappresentanti.

Prescrizioni Esecutive: Esposizione >90 dBA; adempimenti. I lavoratori la cui esposizione quotidiana personale supera 90 dBA devono utilizzare i mezzi individuali di protezione dell'udito forniti dal datore di lavoro.

Se l'applicazione delle misure di cui al comma 4 comporta rischio di incidente, a questo deve ovviarsi con mezzi appropriati.

I lavoratori ovvero i loro rappresentanti sono consultati per la scelta dei modelli dei mezzi di protezione individuale dell'udito.

Mezzi di protezione individuali dell'udito adeguati. I mezzi individuali di protezione dell'udito sono considerati adeguati se, correttamente usati, mantengono un livello di rischio uguale od inferiore a quello derivante da un'esposizione quotidiana personale di 90 dBA.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

RISCHIO: "Rumore: dBA > 90 - Taglio dell'asfalto di carreggiata stradale"

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato uditivo, causata da prolungata esposizione al rumore prodotto da lavorazioni o attrezzature: esposizione superiore a 90 dBA.

$$R = P \times M$$

VEDI PRESCRIZIONI DELLA "VALUTAZIONE DEL RUMORE"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Taglio dell'asfalto di carreggiata stradale;

Prescrizioni Organizzative: Controllo sanitario: esposizioni >85 dBA. I lavoratori la cui esposizione quotidiana personale al rumore supera 85 dBA, indipendentemente dall'uso di mezzi individuali di protezione, devono essere sottoposti a controllo sanitario.

Detto controllo comprende:

a) una visita medica preventiva, integrata da un esame della funzione uditiva eseguita nell'osservanza dei criteri riportati nell'allegato VII del DPR 277/91, per accertare l'assenza di controindicazioni al lavoro specifico ai fini della valutazione dell'idoneità dei lavoratori;

b) visite mediche periodiche, integrate dall'esame della funzione uditiva, per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità. Esse devono tenere conto, oltre che dell'esposizione, anche della sensibilità acustica individuale. La prima di tali visite è effettuata non oltre un anno dopo la visita preventiva.

La frequenza delle visite successive è stabilita dal medico competente.

Gli intervalli non possono essere comunque superiori a due anni per lavoratori la cui esposizione quotidiana personale non supera 90 dBA e ad un anno nei casi di esposizione quotidiana personale superiore a 90 dBA.

Il datore di lavoro, in conformità al parere del medico competente, adotta misure preventive e protettive per singoli lavoratori, al fine di favorire il recupero audiologico. Tali misure possono comprendere la riduzione dell'esposizione quotidiana personale del lavoratore, conseguita mediante opportune misure organizzative.

Informazione e formazione: esposizione >85 dBA. Nelle attività che comportano un valore dell'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore superiore a 85 dBA, il datore di lavoro provvede a che i lavoratori ovvero i loro rappresentanti vengano informati su:

a) i rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;

b) le misure adottate;

c) le misure di protezione cui i lavoratori debbono conformarsi;

d) la funzione dei mezzi individuali di protezione, le circostanze in cui ne è previsto l'uso e le corrette modalità di uso;

e) il significato ed il ruolo del controllo sanitario per mezzo del medico competente;

f) i risultati ed il significato della valutazione del rumore durante il lavoro.

g) l'uso corretto, ai fini della riduzione al minimo dei rischi per l'udito, degli utensili, macchine, apparecchiature che, utilizzati in modo continuativo, producono un'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore pari o superiore a 85 dBA.

Obblighi del datore di lavoro: misure organizzative. Il datore di lavoro riduce al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

Obblighi del datore di lavoro: acquisto di nuove macchine. Il datore di lavoro privilegia, all'atto dell'acquisto di nuovi utensili, macchine, apparecchiature, quelli che producono, nelle normali condizioni di funzionamento, il più basso livello di rumore.

Registrazione dell'esposizione al rumore dei lavoratori. I lavoratori che svolgono le attività che comportino un'esposizione quotidiana personale superiore a 90 dBA oppure un valore della pressione acustica istantanea non ponderata superiore a 140 dB (200 Pa), sono iscritti in appositi registri.

Il registro di cui sopra è istituito ed aggiornato dal datore di lavoro che ne cura la tenuta.

Il datore di lavoro:

a) consegna copia del registro di cui al comma 1 all'ISPESL e alla USL competente per territorio, cui comunica, ogni tre anni e comunque ogni qualvolta l'ISPESL medesimo ne faccia richiesta, le variazioni intervenute;

b) consegna, a richiesta, all'organo di vigilanza ed all'Istituto superiore di Sanità copia del predetto registro;

c) comunica all'ISPESL e alla USL competente per territorio la cessazione del rapporto di lavoro, con le variazioni sopravvenute dall'ultima comunicazione;

d) consegna all'ISPESL e alla USL competente per territorio, in caso di cessazione di attività dell'impresa, il registro di cui al comma 1;

e) richiede all'ISPESL e alla USL competente per territorio copia delle annotazioni individuali in caso di assunzione di lavoratori che abbiano in precedenza esercitato attività che comportano le condizioni di esposizione di cui all'art. 41;

f) comunica ai lavoratori interessati tramite il medico competente le relative annotazioni individuali contenute nel registro e nella cartella sanitaria e di rischio di cui all'art. 4, comma 1, lettera q).

I dati relativi a ciascun singolo lavoratore sono riservati.

Segnalazione e delimitazione zone ad elevata rumorosità. Nei luoghi di lavoro che possono comportare, per un lavoratore che vi svolga la propria mansione per l'intera giornata lavorativa, un'esposizione quotidiana personale superiore a 90 dBA oppure un valore della pressione acustica istantanea non ponderata superiore a 140 dB (200 Pa) è esposta una segnaletica appropriata.

Tali luoghi sono inoltre perimetrati e soggetti ad una limitazione di accesso qualora il rischio di esposizione lo giustifichi e tali provvedimenti siano possibili.

Superamento dei valori limite di esposizione. Se nonostante l'applicazione di misure tecniche ed organizzative, l'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore risulta superiore a 90 dBA od il valore della pressione acustica istantanea non ponderata risulta superiore a 140 dB (200 Pa), il datore di lavoro comunica all'organo di vigilanza, entro trenta giorni dall'accertamento del superamento, le misure tecniche ed organizzative applicate, informando i lavoratori ovvero i loro rappresentanti.

Prescrizioni Esecutive: Esposizione >90 dBA: adempimenti. I lavoratori la cui esposizione quotidiana personale supera 90 dBA devono utilizzare i mezzi individuali di protezione dell'udito forniti dal datore di lavoro.

Se l'applicazione delle misure di cui al comma 4 comporta rischio di incidente, a questo deve avviarsi con mezzi appropriati.

I lavoratori ovvero i loro rappresentanti sono consultati per la scelta dei modelli dei mezzi di protezione individuale dell'udito.

Mezzi di protezione individuali dell'udito adeguati. I mezzi individuali di protezione dell'udito sono considerati adeguati se, correttamente usati, mantengono un livello di rischio uguale od inferiore a quello derivante da un'esposizione quotidiana personale di 90 dBA.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

RISCHIO: "Rumore: dBA 80 / 85"

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato uditivo, causata da prolungata esposizione al rumore prodotto da lavorazioni o attrezzature: esposizione compresa tra 80 e 85 dBA.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Aree esterne - Sistemazione a verde;

Prescrizioni Organizzative: Controllo sanitario: esposizioni tra 80 e 85 dBA. Il controllo sanitario è esteso ai lavoratori la cui esposizione quotidiana personale sia compresa tra 80 dBA e 85 dBA qualora i lavoratori interessati ne facciano richiesta e il medico competente ne confermi l'opportunità, anche al fine di individuare eventuali effetti extrauditivi.

Detto controllo comprende:

a) una visita medica preventiva, integrata da un esame della funzione uditiva eseguita nell'osservanza dei criteri riportati nell'allegato VII, per accertare l'assenza di controindicazioni al lavoro specifico ai fini della valutazione dell'idoneità dei lavoratori;

b) visite mediche periodiche, integrate dall'esame della funzione uditiva, per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità. Esse devono tenere conto, oltre che dell'esposizione, anche della sensibilità acustica individuale. La prima di tali visite è effettuata non oltre un anno dopo la visita preventiva.

La frequenza delle visite successive è stabilita dal medico competente.

Il datore di lavoro, in conformità al parere del medico competente, adotta misure preventive e protettive per singoli lavoratori, al fine di favorire il recupero audiologico. Tali misure possono comprendere la riduzione dell'esposizione quotidiana personale del lavoratore, conseguita mediante opportune misure organizzative.

Informazione e formazione: esposizione tra 80 e 85 dBA. Nelle attività che comportano un valore dell'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore superiore a 80 dBA, il datore di lavoro provvede a che i lavoratori ovvero i loro rappresentanti vengano informati su:

a) i rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;

b) le misure adottate;

c) le misure di protezione cui i lavoratori debbono conformarsi;

d) la funzione dei mezzi individuali di protezione, le circostanze in cui ne è previsto l'uso e le modalità di uso;

e) il significato ed il ruolo del controllo sanitario per mezzo del medico competente;

f) i risultati ed il significato della valutazione del rumore durante il lavoro.

Obblighi del datore di lavoro: misure organizzative. Il datore di lavoro riduce al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

Obblighi del datore di lavoro: acquisto di nuove macchine. Il datore di lavoro privilegia, all'atto dell'acquisto di nuovi utensili, macchine, apparecchiature, quelli che producono, nelle normali condizioni di funzionamento, il più basso livello di rumore.

Prescrizioni Esecutive: Mezzi di protezione individuali dell'udito adeguati. I mezzi individuali di protezione dell'udito sono considerati adeguati se, correttamente usati, mantengono un livello di rischio uguale od inferiore a quello derivante da un'esposizione quotidiana personale di 90 dBA.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08.

RISCHIO: "Rumore: dBA 80 / 85 - Addetto all'installazione di box"

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato uditivo, causata da prolungata esposizione al rumore prodotto da lavorazioni o attrezzature: esposizione compresa tra 80 e 85 dBA.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Installazione nel cantiere di presidi igienico-sanitari;

Prescrizioni Organizzative: Controllo sanitario: esposizioni tra 80 e 85 dBA. Il controllo sanitario è esteso ai lavoratori la cui esposizione quotidiana personale sia compresa tra 80 dBA e 85 dBA qualora i lavoratori interessati ne facciano richiesta e il medico competente ne confermi l'opportunità, anche al fine di individuare eventuali effetti extrauditivi.

Detto controllo comprende:

a) una visita medica preventiva, integrata da un esame della funzione uditiva eseguita nell'osservanza dei criteri riportati nell'allegato VII, per accertare l'assenza di controindicazioni al lavoro specifico ai fini della valutazione dell'idoneità dei lavoratori;

b) visite mediche periodiche, integrate dall'esame della funzione uditiva, per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità. Esse devono tenere conto, oltre che dell'esposizione, anche della sensibilità acustica individuale. La prima di tali visite è effettuata non oltre un anno dopo la visita preventiva. La frequenza delle visite successive è stabilita dal medico competente.

Il datore di lavoro, in conformità al parere del medico competente, adotta misure preventive e protettive per singoli lavoratori, al fine di favorire il recupero audiologico. Tali misure possono comprendere la riduzione dell'esposizione quotidiana personale del lavoratore, conseguita mediante opportune misure organizzative.

Informazione e formazione: esposizione tra 80 e 85 dBA. Nelle attività che comportano un valore dell'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore superiore a 80 dBA, il datore di lavoro provvede a che i lavoratori ovvero i loro rappresentanti vengano informati su:

- a) i rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;
- b) le misure adottate;
- c) le misure di protezione cui i lavoratori debbono conformarsi;
- d) la funzione dei mezzi individuali di protezione, le circostanze in cui ne è previsto l'uso e le modalità di uso;
- e) il significato ed il ruolo del controllo sanitario per mezzo del medico competente;
- f) i risultati ed il significato della valutazione del rumore durante il lavoro.

Obblighi del datore di lavoro: misure organizzative. Il datore di lavoro riduce al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

Obblighi del datore di lavoro: acquisto di nuove macchine. Il datore di lavoro privilegia, all'atto dell'acquisto di nuovi utensili, macchine, apparecchiature, quelli che producono, nelle normali condizioni di funzionamento, il più basso livello di rumore.

Prescrizioni Esecutive: Mezzi di protezione individuali dell'udito adeguati. I mezzi individuali di protezione dell'udito sono considerati adeguati se, correttamente usati, mantengono un livello di rischio uguale od inferiore a quello derivante da un'esposizione quotidiana personale di 90 dBA.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08.

RISCHIO: "Rumore: dBA 80 / 85 - canal jet"

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato uditivo, causata da prolungata esposizione al rumore prodotto da lavorazioni o attrezzature: esposizione compresa tra 80 e 85 dBA.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Spurgo di caditoie e bocche di lupo;

Prescrizioni Organizzative: Controllo sanitario: esposizioni tra 80 e 85 dBA. Il controllo sanitario è esteso ai lavoratori la cui esposizione quotidiana personale sia compresa tra 80 dBA e 85 dBA qualora i lavoratori interessati ne facciano richiesta e il medico competente ne confermi l'opportunità, anche al fine di individuare eventuali effetti extrauditivi.

Detto controllo comprende:

a) una visita medica preventiva, integrata da un esame della funzione uditiva eseguita nell'osservanza dei criteri riportati nell'allegato VII, per accertare l'assenza di controindicazioni al lavoro specifico ai fini della valutazione dell'idoneità dei lavoratori;

b) visite mediche periodiche, integrate dall'esame della funzione uditiva, per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità. Esse devono tenere conto, oltre che dell'esposizione, anche della sensibilità acustica individuale. La prima di tali visite è effettuata non oltre un anno dopo la visita preventiva. La frequenza delle visite successive è stabilita dal medico competente.

Il datore di lavoro, in conformità al parere del medico competente, adotta misure preventive e protettive per singoli lavoratori, al fine di favorire il recupero audiologico. Tali misure possono comprendere la riduzione dell'esposizione quotidiana personale del lavoratore, conseguita mediante opportune misure organizzative.

Informazione e formazione: esposizione tra 80 e 85 dBA. Nelle attività che comportano un valore dell'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore superiore a 80 dBA, il datore di lavoro provvede a che i lavoratori ovvero i loro rappresentanti vengano informati su:

- a) i rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;
- b) le misure adottate;
- c) le misure di protezione cui i lavoratori debbono conformarsi;
- d) la funzione dei mezzi individuali di protezione, le circostanze in cui ne è previsto l'uso e le modalità di uso;
- e) il significato ed il ruolo del controllo sanitario per mezzo del medico competente;
- f) i risultati ed il significato della valutazione del rumore durante il lavoro.

Obblighi del datore di lavoro: misure organizzative. Il datore di lavoro riduce al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

Obblighi del datore di lavoro: acquisto di nuove macchine. Il datore di lavoro privilegia, all'atto dell'acquisto di nuovi utensili, macchine, apparecchiature, quelli che producono, nelle normali condizioni di funzionamento, il più basso livello di rumore.

Prescrizioni Esecutive: Mezzi di protezione individuali dell'udito adeguati. I mezzi individuali di protezione dell'udito sono considerati adeguati se, correttamente usati, mantengono un livello di rischio uguale od inferiore a quello derivante da un'esposizione quotidiana personale di 90 dBA.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

RISCHIO: "Rumore: dBA 80 / 85 - formazione manto - addetto finitrice"**Descrizione del Rischio:**

Danni all'apparato uditivo, causata da prolungata esposizione al rumore prodotto da lavorazioni o attrezzature: esposizione compresa tra 80 e 85 dBA.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:**a) Nelle lavorazioni: Formazione di manto stradale;**

Prescrizioni Organizzative: Controllo sanitario: esposizioni tra 80 e 85 dBA. Il controllo sanitario è esteso ai lavoratori la cui esposizione quotidiana personale sia compresa tra 80 dBA e 85 dBA qualora i lavoratori interessati ne facciano richiesta e il medico competente ne confermi l'opportunità, anche al fine di individuare eventuali effetti extrauditivi.

Detto controllo comprende:

a) una visita medica preventiva, integrata da un esame della funzione uditiva eseguita nell'osservanza dei criteri riportati nell'allegato VII, per accertare l'assenza di controindicazioni al lavoro specifico ai fini della valutazione dell'idoneità dei lavoratori;

b) visite mediche periodiche, integrate dall'esame della funzione uditiva, per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità. Esse devono tenere conto, oltre che dell'esposizione, anche della sensibilità acustica individuale. La prima di tali visite è effettuata non oltre un anno dopo la visita preventiva.

La frequenza delle visite successive è stabilita dal medico competente.

Il datore di lavoro, in conformità al parere del medico competente, adotta misure preventive e protettive per singoli lavoratori, al fine di favorire il recupero audiologico. Tali misure possono comprendere la riduzione dell'esposizione quotidiana personale del lavoratore, conseguita mediante opportune misure organizzative.

Informazione e formazione: esposizione tra 80 e 85 dBA. Nelle attività che comportano un valore dell'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore superiore a 80 dBA, il datore di lavoro provvede a che i lavoratori ovvero i loro rappresentanti vengano informati su:

a) i rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;

b) le misure adottate;

c) le misure di protezione cui i lavoratori debbono conformarsi;

d) la funzione dei mezzi individuali di protezione, le circostanze in cui ne è previsto l'uso e le modalità di uso;

e) il significato ed il ruolo del controllo sanitario per mezzo del medico competente;

f) i risultati ed il significato della valutazione del rumore durante il lavoro.

Obblighi del datore di lavoro: misure organizzative. Il datore di lavoro riduce al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

Obblighi del datore di lavoro: acquisto di nuove macchine. Il datore di lavoro privilegia, all'atto dell'acquisto di nuovi utensili, macchine, apparecchiature, quelli che producono, nelle normali condizioni di funzionamento, il più basso livello di rumore.

Prescrizioni Esecutive: Mezzi di protezione individuali dell'udito adeguati. I mezzi individuali di protezione dell'udito sono considerati adeguati se, correttamente usati, mantengono un livello di rischio uguale od inferiore a quello derivante da un'esposizione quotidiana personale di 90 dBA.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

RISCHIO: "Rumore: dBA 80 / 85 - rifacimento di cigliature - addetto"**Descrizione del Rischio:**

Danni all'apparato uditivo, causata da prolungata esposizione al rumore prodotto da lavorazioni o attrezzature: esposizione compresa tra 80 e 85 dBA.

VEDI "VALUTAZIONE DEL RUMORE"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:**a) Nelle lavorazioni: Rifacimento di cigliature;**

Prescrizioni Organizzative: Controllo sanitario: esposizioni tra 80 e 85 dBA. Il controllo sanitario è esteso ai lavoratori la cui esposizione quotidiana personale sia compresa tra 80 dBA e 85 dBA qualora i lavoratori interessati ne facciano richiesta e il medico competente ne confermi l'opportunità, anche al fine di individuare eventuali effetti extrauditivi.

Detto controllo comprende:

a) una visita medica preventiva, integrata da un esame della funzione uditiva eseguita nell'osservanza dei criteri riportati nell'allegato VII, per accertare l'assenza di controindicazioni al lavoro specifico ai fini della valutazione dell'idoneità dei lavoratori;

b) visite mediche periodiche, integrate dall'esame della funzione uditiva, per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità. Esse devono tenere conto, oltre che dell'esposizione, anche della sensibilità acustica individuale. La prima di tali visite è effettuata non oltre un anno dopo la visita preventiva.

La frequenza delle visite successive è stabilita dal medico competente.

Il datore di lavoro, in conformità al parere del medico competente, adotta misure preventive e protettive per singoli lavoratori, al fine di favorire il recupero audiologico. Tali misure possono comprendere la riduzione dell'esposizione quotidiana personale del lavoratore, conseguita mediante opportune misure organizzative.

Informazione e formazione: esposizione tra 80 e 85 dBA. Nelle attività che comportano un valore dell'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore superiore a 80 dBA, il datore di lavoro provvede a che i lavoratori ovvero i loro rappresentanti vengano informati su:

- a) i rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;
- b) le misure adottate;
- c) le misure di protezione cui i lavoratori debbono conformarsi;
- d) la funzione dei mezzi individuali di protezione, le circostanze in cui ne è previsto l'uso e le modalità di uso;
- e) il significato ed il ruolo del controllo sanitario per mezzo del medico competente;
- f) i risultati ed il significato della valutazione del rumore durante il lavoro.

Obblighi del datore di lavoro: misure organizzative. Il datore di lavoro riduce al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

Obblighi del datore di lavoro: acquisto di nuove macchine. Il datore di lavoro privilegia, all'atto dell'acquisto di nuovi utensili, macchine, apparecchiature, quelli che producono, nelle normali condizioni di funzionamento, il più basso livello di rumore.

Prescrizioni Esecutive: Mezzi di protezione individuali dell'udito adeguati. I mezzi individuali di protezione dell'udito sono considerati adeguati se, correttamente usati, mantengono un livello di rischio uguale od inferiore a quello derivante da un'esposizione quotidiana personale di 90 dBA.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08.

RISCHIO: "Rumore: dBA 80 / 85 - smobilizzo cantiere"

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato uditivo, causata da prolungata esposizione al rumore prodotto da lavorazioni o attrezzature: esposizione compresa tra 80 e 85 dBA.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Smobilizzo del cantiere;

Prescrizioni Organizzative: Controllo sanitario: esposizioni tra 80 e 85 dBA. Il controllo sanitario è esteso ai lavoratori la cui esposizione quotidiana personale sia compresa tra 80 dBA e 85 dBA qualora i lavoratori interessati ne facciano richiesta e il medico competente ne confermi l'opportunità, anche al fine di individuare eventuali effetti extrauditivi.

Detto controllo comprende:

- a) una visita medica preventiva, integrata da un esame della funzione uditiva eseguita nell'osservanza dei criteri riportati nell'allegato VII, per accertare l'assenza di controindicazioni al lavoro specifico ai fini della valutazione dell'idoneità dei lavoratori;
- b) visite mediche periodiche, integrate dall'esame della funzione uditiva, per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità. Esse devono tenere conto, oltre che dell'esposizione, anche della sensibilità acustica individuale. La prima di tali visite è effettuata non oltre un anno dopo la visita preventiva. La frequenza delle visite successive è stabilita dal medico competente.

Il datore di lavoro, in conformità al parere del medico competente, adotta misure preventive e protettive per singoli lavoratori, al fine di favorire il recupero audiologico. Tali misure possono comprendere la riduzione dell'esposizione quotidiana personale del lavoratore, conseguita mediante opportune misure organizzative.

Informazione e formazione: esposizione tra 80 e 85 dBA. Nelle attività che comportano un valore dell'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore superiore a 80 dBA, il datore di lavoro provvede a che i lavoratori ovvero i loro rappresentanti vengano informati su:

- a) i rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;
- b) le misure adottate;
- c) le misure di protezione cui i lavoratori debbono conformarsi;
- d) la funzione dei mezzi individuali di protezione, le circostanze in cui ne è previsto l'uso e le modalità di uso;
- e) il significato ed il ruolo del controllo sanitario per mezzo del medico competente;
- f) i risultati ed il significato della valutazione del rumore durante il lavoro.

Obblighi del datore di lavoro: misure organizzative. Il datore di lavoro riduce al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

Obblighi del datore di lavoro: acquisto di nuove macchine. Il datore di lavoro privilegia, all'atto dell'acquisto di nuovi utensili, macchine, apparecchiature, quelli che producono, nelle normali condizioni di funzionamento, il più basso livello di rumore.

Prescrizioni Esecutive: Mezzi di protezione individuali dell'udito adeguati. I mezzi individuali di protezione dell'udito sono considerati adeguati se, correttamente usati, mantengono un livello di rischio uguale od inferiore a quello derivante da un'esposizione quotidiana personale di 90 dBA.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

RISCHIO: "Rumore: dBA 85 / 90"

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato uditivo, causata da prolungata esposizione al rumore prodotto da lavorazioni o attrezzature:

esposizione compresa tra 85 e 90 dBA.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:**a) Nelle lavorazioni: Aree esterne - Sistemazione a verde;**

Prescrizioni Organizzative: Controllo sanitario: esposizioni >85 dBA. I lavoratori la cui esposizione quotidiana personale al rumore supera 85 dBA, indipendentemente dall'uso di mezzi individuali di protezione, devono essere sottoposti a controllo sanitario.

Detto controllo comprende:

a) una visita medica preventiva, integrata da un esame della funzione uditiva eseguita nell'osservanza dei criteri riportati nell'allegato VII del DPR 277/91, per accertare l'assenza di controindicazioni al lavoro specifico ai fini della valutazione dell'idoneità dei lavoratori;

b) visite mediche periodiche, integrate dall'esame della funzione uditiva, per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità. Esse devono tenere conto, oltre che dell'esposizione, anche della sensibilità acustica individuale. La prima di tali visite è effettuata non oltre un anno dopo la visita preventiva.

La frequenza delle visite successive è stabilita dal medico competente.

Gli intervalli non possono essere comunque superiori a due anni per lavoratori la cui esposizione quotidiana personale non supera 90 dBA e ad un anno nei casi di esposizione quotidiana personale superiore a 90 dBA.

Il datore di lavoro, in conformità al parere del medico competente, adotta misure preventive e protettive per singoli lavoratori, al fine di favorire il recupero audiologico. Tali misure possono comprendere la riduzione dell'esposizione quotidiana personale del lavoratore, conseguita mediante opportune misure organizzative.

Esposizione tra 85 e 90 dBA: adempimenti. Il datore di lavoro fornisce i mezzi individuali di protezione dell'udito a tutti i lavoratori la cui esposizione quotidiana personale può verosimilmente superare 85 dBA.

I mezzi individuali di protezione dell'udito sono adattati al singolo lavoratore ed alle sue condizioni di lavoro, tenendo conto della sicurezza e della salute.

I lavoratori ovvero i loro rappresentanti sono consultati per la scelta dei modelli dei mezzi di protezione individuale dell'udito.

Informazione e formazione: esposizione >85 dBA. Nelle attività che comportano un valore dell'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore superiore a 85 dBA, il datore di lavoro provvede a che i lavoratori ovvero i loro rappresentanti vengano informati su:

a) i rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;

b) le misure adottate;

c) le misure di protezione cui i lavoratori debbono conformarsi;

d) la funzione dei mezzi individuali di protezione, le circostanze in cui ne è previsto l'uso e le corrette modalità di uso;

e) il significato ed il ruolo del controllo sanitario per mezzo del medico competente;

f) i risultati ed il significato della valutazione del rumore durante il lavoro.

g) l'uso corretto, ai fini della riduzione al minimo dei rischi per l'udito, degli utensili, macchine, apparecchiature che, utilizzati in modo continuativo, producono un'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore pari o superiore a 85 dBA.

Obblighi del datore di lavoro: misure organizzative. Il datore di lavoro riduce al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

Obblighi del datore di lavoro: acquisto di nuove macchine. Il datore di lavoro privilegia, all'atto dell'acquisto di nuovi utensili, macchine, apparecchiature, quelli che producono, nelle normali condizioni di funzionamento, il più basso livello di rumore.

Prescrizioni Esecutive: Mezzi di protezione individuali dell'udito adeguati. I mezzi individuali di protezione dell'udito sono considerati adeguati se, correttamente usati, mantengono un livello di rischio uguale od inferiore a quello derivante da un'esposizione quotidiana personale di 90 dBA.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08.

RISCHIO: "Rumore: dBA 85 / 90 - addetto posa fogna"**Descrizione del Rischio:**

Danni all'apparato uditivo, causata da prolungata esposizione al rumore prodotto da lavorazioni o attrezzature:

esposizione compresa tra 85 e 90 dBA.

VEDI "VALUTAZIONE DEL RUMORE"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:**a) Nelle lavorazioni: Posa in opera di nuova rete fognante delle acque meteoriche; Sistemazione quote pozzetti/griglie/chiusini;**

Prescrizioni Organizzative: Controllo sanitario: esposizioni >85 dBA. I lavoratori la cui esposizione quotidiana personale al rumore supera 85 dBA, indipendentemente dall'uso di mezzi individuali di protezione, devono essere sottoposti a controllo sanitario.

Detto controllo comprende:

- a) una visita medica preventiva, integrata da un esame della funzione uditiva eseguita nell'osservanza dei criteri riportati nell'allegato VII del DPR 277/91, per accertare l'assenza di controindicazioni al lavoro specifico ai fini della valutazione dell'idoneità dei lavoratori;
- b) visite mediche periodiche, integrate dall'esame della funzione uditiva, per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità. Esse devono tenere conto, oltre che dell'esposizione, anche della sensibilità acustica individuale. La prima di tali visite è effettuata non oltre un anno dopo la visita preventiva. La frequenza delle visite successive è stabilita dal medico competente.

Gli intervalli non possono essere comunque superiori a due anni per lavoratori la cui esposizione quotidiana personale non supera 90 dBA e ad un anno nei casi di esposizione quotidiana personale superiore a 90 dBA.

Il datore di lavoro, in conformità al parere del medico competente, adotta misure preventive e protettive per singoli lavoratori, al fine di favorire il recupero audiologico. Tali misure possono comprendere la riduzione dell'esposizione quotidiana personale del lavoratore, conseguita mediante opportune misure organizzative.

Esposizione tra 85 e 90 dBA: adempimenti. Il datore di lavoro fornisce i mezzi individuali di protezione dell'udito a tutti i lavoratori la cui esposizione quotidiana personale può verosimilmente superare 85 dBA.

I mezzi individuali di protezione dell'udito sono adattati al singolo lavoratore ed alle sue condizioni di lavoro, tenendo conto della sicurezza e della salute.

I lavoratori ovvero i loro rappresentanti sono consultati per la scelta dei modelli dei mezzi di protezione individuale dell'udito.

Informazione e formazione: esposizione >85 dBA. Nelle attività che comportano un valore dell'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore superiore a 85 dBA, il datore di lavoro provvede a che i lavoratori ovvero i loro rappresentanti vengano informati su:

- a) i rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;
- b) le misure adottate;
- c) le misure di protezione cui i lavoratori debbono conformarsi;
- d) la funzione dei mezzi individuali di protezione, le circostanze in cui ne è previsto l'uso e le corrette modalità di uso;
- e) il significato ed il ruolo del controllo sanitario per mezzo del medico competente;
- f) i risultati ed il significato della valutazione del rumore durante il lavoro.
- g) l'uso corretto, ai fini della riduzione al minimo dei rischi per l'udito, degli utensili, macchine, apparecchiature che, utilizzati in modo continuativo, producono un'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore pari o superiore a 85 dBA.

Obblighi del datore di lavoro: misure organizzative. Il datore di lavoro riduce al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

Obblighi del datore di lavoro: acquisto di nuove macchine. Il datore di lavoro privilegia, all'atto dell'acquisto di nuovi utensili, macchine, apparecchiature, quelli che producono, nelle normali condizioni di funzionamento, il più basso livello di rumore.

Prescrizioni Esecutive: Mezzi di protezione individuali dell'udito adeguati. I mezzi individuali di protezione dell'udito sono considerati adeguati se, correttamente usati, mantengono un livello di rischio uguale od inferiore a quello derivante da un'esposizione quotidiana personale di 90 dBA.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

RISCHIO: "Rumore: dBA 85 / 90 - formazione manto - addetto centrale bitumati"

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato uditivo, causata da prolungata esposizione al rumore prodotto da lavorazioni o attrezzature:

esposizione compresa tra 85 e 90 dBA.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Formazione di manto stradale;

Prescrizioni Organizzative: Controllo sanitario: esposizioni >85 dBA. I lavoratori la cui esposizione quotidiana personale al rumore supera 85 dBA, indipendentemente dall'uso di mezzi individuali di protezione, devono essere sottoposti a controllo sanitario.

Detto controllo comprende:

- a) una visita medica preventiva, integrata da un esame della funzione uditiva eseguita nell'osservanza dei criteri riportati nell'allegato VII del DPR 277/91, per accertare l'assenza di controindicazioni al lavoro specifico ai fini della valutazione dell'idoneità dei lavoratori;
- b) visite mediche periodiche, integrate dall'esame della funzione uditiva, per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità. Esse devono tenere conto, oltre che dell'esposizione, anche della sensibilità acustica individuale. La prima di tali visite è effettuata non oltre un anno dopo la visita preventiva. La frequenza delle visite successive è stabilita dal medico competente.

Gli intervalli non possono essere comunque superiori a due anni per lavoratori la cui esposizione quotidiana personale non supera 90 dBA e ad un anno nei casi di esposizione quotidiana personale superiore a 90 dBA.

Il datore di lavoro, in conformità al parere del medico competente, adotta misure preventive e protettive per singoli lavoratori, al fine di favorire il recupero audiologico. Tali misure possono comprendere la riduzione dell'esposizione quotidiana personale del lavoratore, conseguita mediante opportune misure organizzative.

Esposizione tra 85 e 90 dBA: adempimenti. Il datore di lavoro fornisce i mezzi individuali di protezione dell'udito a tutti i lavoratori la cui esposizione quotidiana personale può verosimilmente superare 85 dBA.

I mezzi individuali di protezione dell'udito sono adattati al singolo lavoratore ed alle sue condizioni di lavoro, tenendo conto della sicurezza e della salute.

I lavoratori ovvero i loro rappresentanti sono consultati per la scelta dei modelli dei mezzi di protezione individuale dell'udito.

Informazione e formazione: esposizione >85 dBA. Nelle attività che comportano un valore dell'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore superiore a 85 dBA, il datore di lavoro provvede a che i lavoratori ovvero i loro rappresentanti vengano informati su:

- a) i rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;
- b) le misure adottate;
- c) le misure di protezione cui i lavoratori debbono conformarsi;
- d) la funzione dei mezzi individuali di protezione, le circostanze in cui ne è previsto l'uso e le corrette modalità di uso;
- e) il significato ed il ruolo del controllo sanitario per mezzo del medico competente;
- f) i risultati ed il significato della valutazione del rumore durante il lavoro.
- g) l'uso corretto, ai fini della riduzione al minimo dei rischi per l'udito, degli utensili, macchine, apparecchiature che, utilizzati in modo continuativo, producono un'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore pari o superiore a 85 dBA.

Obblighi del datore di lavoro: misure organizzative. Il datore di lavoro riduce al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

Obblighi del datore di lavoro: acquisto di nuove macchine. Il datore di lavoro privilegia, all'atto dell'acquisto di nuovi utensili, macchine, apparecchiature, quelli che producono, nelle normali condizioni di funzionamento, il più basso livello di rumore.

Prescrizioni Esecutive: Mezzi di protezione individuali dell'udito adeguati. I mezzi individuali di protezione dell'udito sono considerati adeguati se, correttamente usati, mantengono un livello di rischio uguale od inferiore a quello derivante da un'esposizione quotidiana personale di 90 dBA.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

RISCHIO: "Rumore: dBA 85 / 90 - Recinzione del cantiere su strada"

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato uditivo, causata da prolungata esposizione al rumore prodotto da lavorazioni o attrezzature:

esposizione compresa tra 85 e 90 dBA.

$R = P \times M$

VEDI PRESCRIZIONI DELLA "VALUTAZIONE DEL RUMORE"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Installazione di cantiere temporaneo su strada;

Prescrizioni Organizzative: Controllo sanitario: esposizioni >85 dBA. I lavoratori la cui esposizione quotidiana personale al rumore supera 85 dBA, indipendentemente dall'uso di mezzi individuali di protezione, devono essere sottoposti a controllo sanitario.

Detto controllo comprende:

- a) una visita medica preventiva, integrata da un esame della funzione uditiva eseguita nell'osservanza dei criteri riportati nell'allegato VII del DPR 277/91, per accertare l'assenza di controindicazioni al lavoro specifico ai fini della valutazione dell'idoneità dei lavoratori;
- b) visite mediche periodiche, integrate dall'esame della funzione uditiva, per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità. Esse devono tenere conto, oltre che dell'esposizione, anche della sensibilità acustica individuale. La prima di tali visite è effettuata non oltre un anno dopo la visita preventiva.

La frequenza delle visite successive è stabilita dal medico competente.

Gli intervalli non possono essere comunque superiori a due anni per lavoratori la cui esposizione quotidiana personale non supera 90 dBA e ad un anno nei casi di esposizione quotidiana personale superiore a 90 dBA.

Il datore di lavoro, in conformità al parere del medico competente, adotta misure preventive e protettive per singoli lavoratori, al fine di favorire il recupero audiologico. Tali misure possono comprendere la riduzione dell'esposizione quotidiana personale del lavoratore, conseguita mediante opportune misure organizzative.

Esposizione tra 85 e 90 dBA: adempimenti. Il datore di lavoro fornisce i mezzi individuali di protezione dell'udito a tutti i lavoratori la cui esposizione quotidiana personale può verosimilmente superare 85 dBA.

I mezzi individuali di protezione dell'udito sono adattati al singolo lavoratore ed alle sue condizioni di lavoro, tenendo conto della sicurezza e della salute.

I lavoratori ovvero i loro rappresentanti sono consultati per la scelta dei modelli dei mezzi di protezione individuale dell'udito.

Informazione e formazione: esposizione >85 dBA. Nelle attività che comportano un valore dell'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore superiore a 85 dBA, il datore di lavoro provvede a che i lavoratori ovvero i loro rappresentanti vengano informati su:

- a) i rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;
- b) le misure adottate;
- c) le misure di protezione cui i lavoratori debbono conformarsi;
- d) la funzione dei mezzi individuali di protezione, le circostanze in cui ne è previsto l'uso e le corrette modalità di uso;
- e) il significato ed il ruolo del controllo sanitario per mezzo del medico competente;
- f) i risultati ed il significato della valutazione del rumore durante il lavoro.

g) l'uso corretto, ai fini della riduzione al minimo dei rischi per l'udito, degli utensili, macchine, apparecchiature che, utilizzati in modo continuativo, producono un'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore pari o superiore a 85 dBA.

Obblighi del datore di lavoro: misure organizzative. Il datore di lavoro riduce al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

Obblighi del datore di lavoro: acquisto di nuove macchine. Il datore di lavoro privilegia, all'atto dell'acquisto di nuovi utensili, macchine, apparecchiature, quelli che producono, nelle normali condizioni di funzionamento, il più basso livello di rumore.

Prescrizioni Esecutive: Mezzi di protezione individuali dell'udito adeguati. I mezzi individuali di protezione dell'udito sono considerati adeguati se, correttamente usati, mantengono un livello di rischio uguale od inferiore a quello derivante da un'esposizione quotidiana personale di 90 dBA.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

RISCHIO: "Seppellimenti e sprofondamenti - addetto posa fogna"

Descrizione del Rischio:

Seppellimenti e sprofondamenti in scavi all'aperto od in sotterraneo o durante opere di demolizione o durante le operazioni di manutenzione all'interno di silos, serbatoi, depositi, o durante il disarmo di puntellie/o casseforme, ecc.

Seppellimenti causati da frana di materiali stoccati senza le opportune precauzioni o da crollo di manufatti edili prossimi alle postazioni di lavoro.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni: Posa in opera di nuova rete fognante delle acque meteoriche; Sistemazione quote pozzetti/griglia/chiusini;**

Prescrizioni Organizzative: Scavi in trincea: sbadacchiature vietate. Le pareti inclinate non dovranno essere armate con sbadacchi orizzontali in quanto i puntelli ed i traversi potrebbero slittare verso l'alto per effetto della spinta del terreno. Si dovrà verificare che le pareti inclinate abbiano pendenza di sicurezza.

Scavi in trincea, pozzi, cunicoli: armature di sostegno. Nello scavo di pozzi e di trincee profondi più di m 1,50, quando la consistenza del terreno non dia sufficiente garanzia di stabilità, anche in relazione alla pendenza delle pareti, si deve provvedere, man mano che procede lo scavo, all'applicazione delle necessarie armature di sostegno. Qualora la lavorazione richieda che il lavoratore operi in posizione curva, anche per periodi di tempo limitati, la suddetta armatura di sostegno dovrà essere posta in opera già da profondità maggiori od uguali a 1,20 m. Le tavole di rivestimento delle pareti devono sporgere dai bordi degli scavi di almeno cm 30. Nello scavo dei cunicoli, a meno che si tratti di roccia che non presenti pericolo di distacchi, devono predisporre idonee armature per evitare franamenti della volta e delle pareti. Dette armature devono essere applicate man mano che procede il lavoro di avanzamento; la loro rimozione può essere effettuata in relazione al progredire del rivestimento in muratura. Idonee precauzioni e armature devono essere adottate nelle sottomurazioni e quando in vicinanza dei relativi scavi vi siano fabbriche o manufatti, le cui fondazioni possano essere scoperte o indebolite dagli scavi. Nei lavori in pozzi di fondazione profondi oltre m 3 deve essere disposto, a protezione degli operai addetti allo scavo ed all'esportazione del materiale scavato, un robusto impalcato con apertura per il passaggio della benna.

Prescrizioni Esecutive: Scavi manuali: pendenza del fronte. Negli scavi eseguiti manualmente, le pareti del fronte devono avere una inclinazione o un tracciato tali, in relazione alla natura del terreno, da impedire franamenti.

Scavi manuali: tecnica di scavo per h > 1,50 m. Quando la parete del fronte di attacco dello scavo supera l'altezza di m 1,50, è vietato il sistema di scavo manuale per scalzamento alla base e conseguente franamento della parete. In tali casi si potrà procedere dall'alto verso il basso realizzando una gradonatura con pareti di pendenza adeguata.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08.

RISCHIO: "Seppellimenti e sprofondamenti - Scavi a sezione ristretta"

Descrizione del Rischio:

Seppellimenti e sprofondamenti in scavi all'aperto od in sotterraneo o durante opere di demolizione o durante le operazioni di manutenzione all'interno di silos, serbatoi, depositi, o durante il disarmo di puntellie/o casseforme, ecc.

Seppellimenti causati da frana di materiali stoccati senza le opportune precauzioni o da crollo di manufatti edili prossimi alle postazioni di lavoro.

$$R = P \times M$$

$$R = 1 \times 3 = 3$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni: Scavi a sezione ristretta;**

Prescrizioni Organizzative: Scavi in trincea: sbadacchiature vietate. Le pareti inclinate non dovranno essere armate con sbadacchi orizzontali in quanto i puntelli ed i traversi potrebbero slittare verso l'alto per effetto della spinta del terreno. Si dovrà verificare che le pareti inclinate abbiano pendenza di sicurezza.

Scavi in trincea, pozzi, cunicoli: armature di sostegno. Nello scavo di pozzi e di trincee profondi più di m 1,50, quando la consistenza del terreno non dia sufficiente garanzia di stabilità, anche in relazione alla pendenza delle pareti, si deve provvedere, man mano che procede lo scavo, all'applicazione delle necessarie armature di sostegno. Qualora la lavorazione richieda che il lavoratore operi in posizione curva, anche per periodi di tempo limitati, la suddetta armatura di sostegno dovrà essere posta in opera già da profondità maggiori od uguali a 1,20 m. Le tavole di rivestimento delle pareti devono sporgere dai bordi degli scavi di almeno cm 30. Nello scavo dei cunicoli, a meno che si tratti di roccia che non presenti pericolo di distacchi, devono predisporre idonee armature per evitare franamenti della volta e delle pareti. Dette armature devono essere applicate man mano che procede il lavoro di avanzamento; la loro rimozione può essere effettuata in relazione al progredire del rivestimento in muratura. Idonee precauzioni e armature devono essere adottate nelle sottomurazioni e quando in vicinanza dei relativi scavi vi siano fabbriche o manufatti, le cui fondazioni possano essere scoperte o indebolite dagli scavi. Nei lavori in pozzi di fondazione profondi oltre m 3 deve essere disposto, a protezione degli operai addetti allo scavo ed all'esportazione del materiale scavato, un robusto impalcato con apertura per il passaggio della benna.

Prescrizioni Esecutive: Scavi manuali: pendenza del fronte. Negli scavi eseguiti manualmente, le pareti del fronte devono avere una inclinazione o un tracciato tali, in relazione alla natura del terreno, da impedire franamenti.

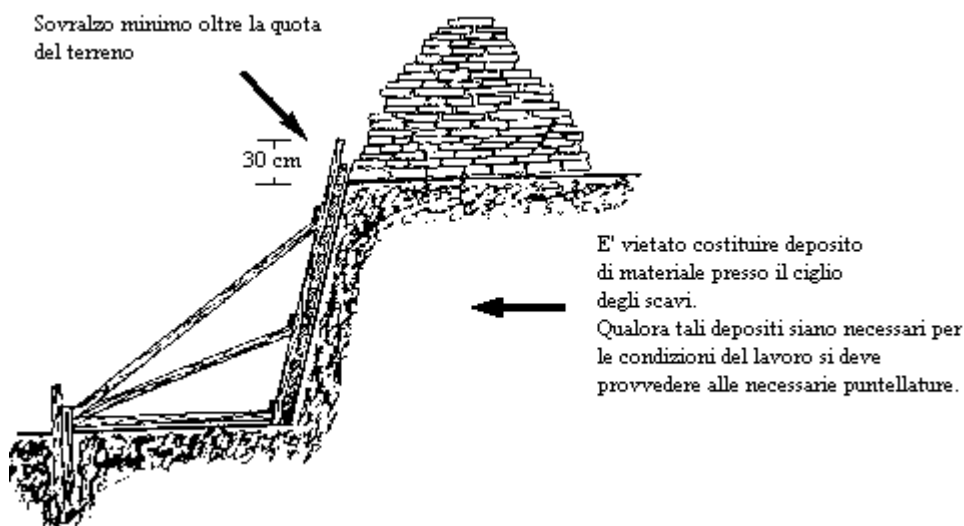
Scavi manuali: tecnica di scavo per h > 1,50 m. Quando la parete del fronte di attacco dello scavo supera l'altezza di m 1,50, è vietato il sistema di scavo manuale per scalzamento alla base e conseguente franamento della parete. In tali casi si potrà procedere dall'alto verso il basso realizzando una gradonatura con pareti di pendenza adeguata.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08.

b) **Nelle lavorazioni: Scavi a sezione ristretta;**

Prescrizioni Esecutive: E' tassativamente vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Qualora tali depositi siano necessari per le condizioni del lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08.



RISCHIO: "Seppellimenti e sprofondamenti - Scavi eseguiti a mano"

Descrizione del Rischio:

Seppellimenti e sprofondamenti in scavi all'aperto od in sotterraneo o durante opere di demolizione o durante le operazioni di manutenzione all'interno di silos, serbatoi, depositi, o durante il disarmo di puntellie/o casseforme, ecc.

Seppellimenti causati da frana di materiali stoccati senza le opportune precauzioni o da crollo di manufatti edili prossimi alle postazioni di lavoro.

$$R = P \times M$$

$$R = 2 \times 3 = 6$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni: Scavi eseguiti a mano;**

Prescrizioni Organizzative: Scavi in trincea: sbadacchiature vietate. Le pareti inclinate non dovranno essere armate con sbadacchi orizzontali in quanto i puntelli ed i traversi potrebbero slittare verso l'alto per effetto della spinta del terreno. Si dovrà verificare che le pareti inclinate abbiano pendenza di sicurezza.

Scavi in trincea, pozzi, cunicoli: armature di sostegno. Nello scavo di pozzi e di trincee profondi più di m 1,50, quando la consistenza del terreno non dia sufficiente garanzia di stabilità, anche in relazione alla pendenza delle pareti, si deve provvedere, man mano che procede lo scavo, all'applicazione delle necessarie armature di sostegno.

Qualora la lavorazione richieda che il lavoratore operi in posizione curva, anche per periodi di tempo limitati, la suddetta armatura di sostegno dovrà essere posta in opera già da profondità maggiori od uguali a 1,20 m. Le tavole di rivestimento delle pareti devono sporgere dai bordi degli scavi di almeno cm 30. Nello scavo dei cunicoli, a meno che si tratti di roccia che non presenti pericolo di distacchi, devono predisporre idonee armature per evitare franamenti della volta e delle pareti. Dette armature devono essere applicate man mano che procede il lavoro di avanzamento; la loro rimozione può essere effettuata in relazione al progredire del rivestimento in muratura. Idonee precauzioni e armature devono essere adottate nelle sottomurazioni e quando in vicinanza dei relativi scavi vi siano fabbriche o manufatti, le cui fondazioni possano essere scoperte o indebolite dagli scavi. Nei lavori in pozzi di fondazione profondi oltre m 3 deve essere disposto, a protezione degli operai addetti allo scavo ed all'esportazione del materiale scavato, un robusto impalcato con apertura per il passaggio della benna.

Prescrizioni Esecutive: Scavi manuali: pendenza del fronte. Negli scavi eseguiti manualmente, le pareti del fronte devono avere una inclinazione o un tracciato tali, in relazione alla natura del terreno, da impedire franamenti.

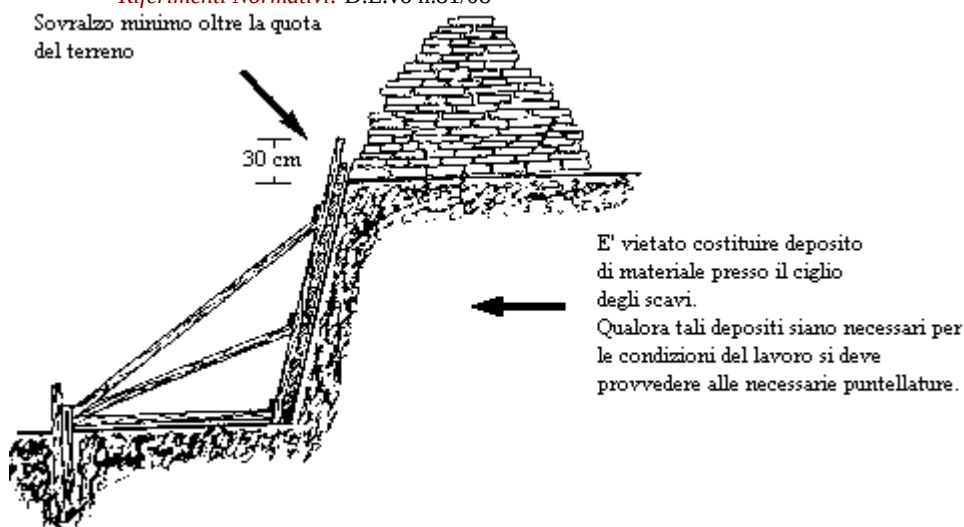
Scavi manuali: tecnica di scavo per $h > 1,50$ m. Quando la parete del fronte di attacco dello scavo supera l'altezza di m 1,50, è vietato il sistema di scavo manuale per scalzamento alla base e conseguente franamento della parete. In tali casi si potrà procedere dall'alto verso il basso realizzando una gradonatura con pareti di pendenza adeguata.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08

b) Nelle lavorazioni: Scavi eseguiti a mano;

Prescrizioni Esecutive: E' tassativamente vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Qualora tali depositi siano necessari per le condizioni del lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature.

Riferimenti Normativi: D.L.vo n.81/08



RISCHIO: "Ustioni - formazione manto - addetto finitrice"

Descrizione del Rischio:

Ustioni conseguenti al contatto con materiali ad elevata temperatura (posa in opera di asfalti e manti bituminosi, calce in spegnimento, ecc.) o organi lavoratori di macchine ed attrezzi (saldatrice, cannello a gas, sega, flessibile, ecc.), o motori, o sostanze chimiche aggressive.

$$R = P \times M$$

$$R = 2 \times 3 = 6$$

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Formazione di manto stradale;

Prescrizioni Esecutive: L'addetto a terra della finitrice dovrà tenersi a distanza di sicurezza dai bruciatori.

COORDINAMENTO PER USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, INFRASTRUTTURE, MEZZI E ATTREZZATURE, SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

(art.2, comma 2, lettera f, D.P.R. 222/2003)

In generale data l'esiguità dello spazio a disposizione nell' area di cantiere, non si potrà assegnare ad ogni singola impresa presente in cantiere, una specifica zona esclusiva per installare ed organizzare i propri servizi e gli spazi per l'approvvigionamento.

Su valutazione del CSE, potranno essere indicate di volta in volta a secondo dello stato di avanzamento dei lavori, zone adatte agli scopi visti in precedenza.

Della scelta di tali zone, dovranno essere informate anche le altre imprese eventualmente presenti, allo scopo di evitare pericolose interferenze.

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE TRA LE IMPRESE/LAVORATORI AUTONOMI

(art.2, comma 2, lettera g, D.P.R. 222/2003)

Non essendo ancora stato appaltato il progetto e quindi scelte le ditte appaltatrici e sub-appaltatrici, si rimanda alla fase esecutiva, per un attento coordinamento tra le diverse fasi.

Principalmente si attueranno incontri periodici di programmazione tra le diverse imprese coinvolte nella realizzazione delle opere, tali imprese dovranno essere obbligatoriamente presenti.

In accordo con il Direttore Tecnico di Cantiere, i preposti delle imprese appaltatrici, potranno effettuare durante le opere di competenza della ditta affidataria, i sopralluoghi necessari per la soluzione dei problemi di propria competenza.

Nell'eventualità si volesse consentire l'accesso ai lotti da parte degli affidatari, per la realizzazione delle opere di edificazione, occorrerà disporre incontri preliminari e periodici per favorire il coordinamento e cercare il più possibile di evitare l'utilizzo in comune di zone di cantiere.

ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

(art.2, comma 2, lettera h, D.P.R. 222/2003)

L'impresa appaltatrice avrà l'onere di pretendere e raccogliere tutti i nominativi dei lavoratori delle imprese subaffidatarie addetti all'emergenza. Questi nominativi dovranno essere consegnati al CSE. L'impresa appaltatrice dovrà redigere un piano di emergenza relativo al cantiere e coordinarsi con il CSE affinché le procedure da attuare in caso di emergenza siano comuni per le imprese operanti in cantiere. In caso di allarme, che verrà dato a voce, tutti i lavoratori si ritroveranno nei luoghi sicuri, ubicati di fronte all'accesso o nel cortile interno quando non interessato dai lavori. Il capo cantiere procederà al censimento delle persone affinché si possa verificare l'assenza di qualche lavoratore. In caso di incendio l'eventuale chiamata ai Vigili del Fuoco dovrà essere effettuata esclusivamente dal capo cantiere o da un suo delegato che provvederà a fornire loro tutte le indicazioni necessarie per focalizzare il tipo di intervento necessario. Gli incaricati alla gestione dell'emergenza provvederanno a far fronte all'emergenza utilizzando gli opportuni presidi e in base alle conoscenze ed alla formazione ricevuta. Fino a quando non è stato precisato che l'emergenza è rientrata tutti i lavoratori dovranno rimanere fermi o coadiuvare gli addetti all'emergenza nel caso in cui siano gli stessi a chiederlo.

Il piano di emergenza è uno strumento operativo attraverso il quale si adottano le operazioni da compiere in caso di evacuazione, al fine di consentire un esodo ordinato e sicuro di tutti gli occupanti di un edificio.

Le emergenze che potrebbero richiedere l'evacuazione parziale o totale di un edificio sono generalmente le seguenti :

- incendi che si sviluppano all'interno del cantiere;
- incendi che si sviluppano nelle vicinanze delle abitazioni e/o scuole;
- terremoti;
- crolli dovuti a cedimenti strutturali di civili abitazione e/o scuole;
- avviso o sospetto della presenza di ordigni esplosivi;
- inquinamenti dovuti a cause esterne, se viene accertata da parte delle autorità competenti la necessità di uscire dall'edificio piuttosto che rimanere all'interno;
- ogni altra causa che venga ritenuta pericolosa dal Responsabile della scuola, dall'Impresa aggiudicataria, della Direzione dei Lavori o dal CSE

OBIETTIVI DEL PIANO DI EMERGENZA

Gli obiettivi del piano di emergenza sono :

- 1 - Evitare incendi ed esplosioni.
- 2 - Mantenere in efficienza i mezzi di segnalazione e di spegnimento incendio.
- 3 - Mantenere l'agibilità delle vie e delle uscite di emergenza dal cantiere.
- 4 - Individuare situazioni ad alto rischio di incendio.
- 5 - Fornire al personale le necessarie informazioni sulle norme comportamentali da seguire in caso di incendio o pericolo grave.
- 6 - Individuare le persone a cui assegnare il compito di organizzare, programmare, attuare e verificare le attività di prevenzione.
- 7 - Informare il personale.
- 8 - Informare, formare e addestrare il personale con incarichi specifici di prevenzione incendi.
- 9 - Assegnare gli incarichi ed i compiti al personale specificatamente individuato e addestrato.
- 10 - Costatare e segnalare la presenza di un principio di incendio.
- 11 - Adottare idonee misure per l'estinzione o per il contenimento dell'incendio.
- 12 - Attuare l'esodo.
- 13 - Prestare soccorso alle persone in difficoltà.
- 14 - Chiamare soccorso in caso di incendio rilevante (VV. F., Ambulanza, P. S.).
- 15 - Collaborare con i VVF.

ORGANIZZAZIONE DELL'EMERGENZA

E' esposto in cantiere un "Comunicato", contenente le informazioni prescritte dal Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626.

In particolare esso riporta :

- *il nome ed il numero di telefono del Coordinatore, del suo delegato, degli addetti antincendio, degli incaricati di portineria;*
- *il numero di telefono del Comando dei Vigili del Fuoco;*
- *l'indicazione del presidio medico più vicino ed i numeri di telefono corrispondenti ai servizi di emergenza;*
- *il nominativo del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.*

Le verifiche periodiche per l'accertamento dell'efficacia e del funzionamento di tutte le misure adottate per la prevenzione e la lotta all'incendio saranno eseguite mediamente ogni mese. Gli interventi ed i controlli di cui sopra sono annotati in un apposito registro a cura dell'esecutore.

Le "PROCEDURE OPERATIVE" e la segnaletica per l'emergenza saranno aggiornate ogni qualvolta innovazioni organizzative o strutturali ne determinino la necessità.

Formazione, informazione e addestramento.

Al personale ed ai dipendenti con incarichi specifici si sta procedendo ad ultimare l'informazione (mediante opuscolo) e la formazione stabilita dal DM 10 marzo 1998.

Coordinatore delle procedure di emergenza e di esodo

Il Coordinatore delle procedure di emergenza e di esodo (Datore di lavoro) ha emesso gli ordini di servizio relativi all'affidamento degli incarichi descritti nel presente piano di emergenza.

Ha inoltre emesso e vigila sulla corretta applicazione:

- dell'ordine di servizio relativo al controllo quotidiano della praticabilità delle vie di uscita, da effettuarsi prima dell'inizio delle attività;
- delle disposizioni inerenti l'eliminazione dei materiali infiammabili;
- del divieto (eventuale) di sosta degli autoveicoli nelle aree della scuola non espressamente dedicate a tale uso;

Il Coordinatore delle procedure di emergenza e di esodo promuoverà la formazione e l'addestramento del personale.

Il Coordinatore delle procedure di emergenza e di esodo chiederà al Datore di lavoro interventi necessari per la funzionalità e la manutenzione :

- **dei** dispositivi di allarme;
- **dei** mezzi antincendio;
- **di** ogni altro dispositivo, attrezzatura o impianto finalizzata alla sicurezza;
- **degli** impianti tecnologici il cui guasto, degrado o malfunzionamento può determinare pericolo di incendio.

Durante le situazioni di emergenza il Coordinatore delle procedure di emergenza e di evacuazione o un suo delegato:

ordina, se necessario, l'evacuazione delle persone presenti nella zona interessata dall'emergenza; sulla base della gravità dell'evento e delle possibili evoluzioni stabilisce i percorsi di esodo alternativi da utilizzare;

impartisce disposizioni dirette agli addetti antincendio ed al personale dedicato all'emergenza;

chiama e si rapporta con le autorità esterne (VVF, 118,);

impartisce disposizioni limitative all'uso ed all'accesso alle zone interessate dall'emergenza durante e dopo l'accadimento della stessa.

CONCLUSIONI PIANO

Vista la collocazione dei cantieri, sarà necessario procedere, in relazione allo stato di avanzamento dei lavori, a garantire il normale passaggio dei pedoni su marciapiedi installando passerelle in lamiera di acciaio di opportuno spessore e resistenza.

CONCLUSIONI GENERALI

Al presente Piano di Sicurezza e Coordinamento sono allegati i seguenti elaborati, da considerarsi parte integrante del Piano stesso:

- Planimetrie del cantiere (vedi planimetrie di progetto esecutivo)
- Profili altimetrici del cantiere (vedi planimetrie di progetto esecutivo)
- Cronoprogramma (allegato al progetto)
- Analisi e valutazione dei rischi schede tenciche (integrata col presente piano)
- Valutazione del rumore
- Stima dei costi della sicurezza – Fascicolo della manutenzione

	CONSORZIO STRADALE VIALE CORTINA D'AMPEZZO E DIRAMAZIONI														
	Appalto per l'esecuzione lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili, lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle fognature per la raccolta delle acque meteoriche, necessari per il funzionamento ed il mantenimento delle aree consortili aperte al pubblico transito.														
	ANNUALITA' 2020 - 2021 - 2022														
	importo lavori a corpo Importo lavori a misura base d'asta (soggetto a ribasso) € 967.118,82	oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso) € 31.060,43	importo lavori complessivo € 998.179,25												
	RAPPORTO DI VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE DEI LAVORATORI AL RUMORE D. LGS. 81/2008														
	COMMITTENTE Il Presidente del Consorzio														
	RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO <i>Dott. Maurizio De Giusti</i> COORDINATORE DELLA SICUREZZA														
Impresa sede: telefono: e-mail ribasso contrattuale importo netto	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td style="text-align: right;">Fax</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td>euro</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td>euro</td> </tr> </table>								Fax				euro		euro
	Fax														
	euro														
	euro														

LAVORO

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera: Opera Stradale
Consorzio stradale di Viale Cortina d'Ampezzo e Diramazioni

OGGETTO: Lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle sedi stradali consortili necessari per il funzionamento ed il mantenimento delle aree consortili aperte al pubblico transito; pulizia delle caditoie stradali due volte anno; pulizia sedi stradali calendarizzata secondo un programma settimanale; diserbo chimico e meccanico due volte anno; svuotamento due volte settimanale dei cestini rifiuti posti nel comprensorio; caricamento distributori e fornitura sacchetti per deiezioni canine; riordino segnaletica verticali con adeguamento cartelli esistente divelti o obsoleti; rifacimento segnaletica orizzontale ciclica una volta anno.

Indirizzo del CANTIERE:

Località: viale Cortina D'Ampezzo e Diramazioni
Città: Roma (RM)

Importo presunto dei Lavori: € 998.179,25 euro
Numero imprese in cantiere: 1 (previsto)
Numero massimo di lavoratori: 4 (massimo presunto)
Entità presunta del lavoro: 4389 uomini/giorno (tre anni)

Durata in giorni (presunta): 730

COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale: Consorzio Stradale di Viale cortina d'Ampezzo e Diramazioni

Indirizzo: Via della Mendola 276 - 00135
Telefono : 06 3310567 – Telefax : 06 33665969 ;
Posta elettronica (e-mail) : consorziocortina@gmail.com
Indirizzo Internet : www.consorziocortina.it

Città:

Roma

CRITERI VALUTAZIONE

- **Indicazione dei criteri seguiti per la valutazione**

La valutazione del rischio rumore è stata effettuata tenendo in considerazione le caratteristiche proprie dell'attività di costruzioni, sulla scorta di dati derivanti da una serie di rilevazioni condotta dal Comitato Paritetico Territoriale per la Prevenzione degli Infortuni, l'Igiene e l'Ambiente di Lavoro di Torino e Provincia in numerosi cantieri, uffici, magazzini e officine variamente ubicati a seguito di una specifica ricerca sulla valutazione del rumore durante il lavoro sulle attività edili condotta negli anni 1991 - 1993 ed aggiornata negli anni 2007 -2010.

La ricerca condotta dal CPT, nella quale sono stati presi a riferimento, tra gli altri, i seguenti elementi:

- principi generali di tutela D.L.vo n.81/08;
- ulteriori regolamentazioni di Legge (es. norme di buona tecnica);

ha portato alla definizione della mappatura della rumorosità nel settore delle costruzioni attraverso una serie di rilevazioni strumentali specifiche in ottemperanza a quanto previsto dal D.L.vo n.81/08; contestualmente sono state elaborate le schede di valutazione del rumore per gruppi omogenei, dove sono riportati, per ogni gruppo di lavoratori considerato:

- le attività lavorative
- i tempi di esposizione
- le singole rumorosità
- la fascia di appartenenza del livello di esposizione personale al rumore
- i dispositivi di protezione individuale
- la sorveglianza sanitaria (eventuale)
- le caratteristiche dell'informazione / formazione
- le principali misure tecniche, organizzative e procedurali.

- **Descrizione delle attività prevalenti nei luoghi di lavoro**

Cantiere: Consorzio Stradale di Viale cortina d' Ampezzo e Diramazioni

NOTE:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- **Identificazione dei gruppi omogenei**

I lavoratori sono stati suddivisi in diversi gruppi omogenei a seconda delle mansioni svolte.

Sono stati individuati :

- Rifacimento Manti;
- Responsabile Tecnico di Cantiere;
- Assistente Tecnico di Cantiere;
- Addetto Fresa;
- Operatore Escavatore con Martello Demolitore;
- Operatore Autocarro Spargi Catramina;
- Capo Squadra (formazione manto);
- Operatore Escavatore;
- Operatore Pala Meccanica;
- Operatore Autocarro;
- Operatore Rifinitrice;
- Operatore Rullo Compressore;
- Muratore;
- Operaio Comune Polivalente;
- Operaio Comune Polivalente (demolizioni);
- Pavimentista per Pavimenti Esterni (autobloccanti);
- Costruzione Fognature (pozzi);
- Operatore Escavatore;
- Carpentiere;
- Muratore;
- Operaio Comune (addetto demolizione manto e scavo);
- Arredo urbano;
- Operaio Comune Polivalente;
- Fabbro;
- Pulizia Stradale;
- Operatore Macchina Spazzolatrice - Aspiratrice;
- Manutenzione impianto elettrico stradale;
- Elettricista;

2. VALUTAZIONE DEL RISCHIO RUMORE

• Rilievi fonometrici

Condizioni di misura

I rilievi fonometri sono stati effettuati nelle seguenti condizioni operative:

- reparto a normale regime di funzionamento;
- la macchina in esame in condizioni operative di massima emissione sonora.

Punti e metodi di misura

I rilievi fonometrici sono stati eseguiti secondo la seguente metodologia:

- fasi di lavoro che prevedono la presenza continuativa degli addetti: le misure sono state effettuate in punti fissi ubicati in corrispondenza della postazione di lavoro occupata dal lavoratore nello svolgimento della propria mansione;
- fasi di lavoro che comportano lo spostamento degli addetti lungo le diverse

fonti di rumorosità: le misure sono state effettuate seguendo i movimenti dell'operatore e sono state protratte per un tempo sufficiente a descrivere la variabilità dei livelli sonori.

Posizionamento del microfono

- fasi di lavoro che non richiedono necessariamente la presenza del lavoratore: il microfono è stato posizionato in corrispondenza della posizione occupata dalla testa del lavoratore;
- fasi di lavoro che richiedono necessariamente la presenza del lavoratore: il microfono è stato posizionato a circa 0,1 mt. di fronte all'orecchio esposto al livello più alto di rumore.

Tempi di misura

Per ogni singolo rilievo è stato scelto un tempo di misura congruo al fine di valutare l'esposizione al rumore dei lavoratori.

In particolare si considera soddisfatta la condizione suddetta quando il livello equivalente di pressione sonora si stabilizza entro 0,2 dB(A).

• **Strumentazione utilizzata**

Secondo il D.Lgs. 277/91 allegato VI per l'effettuazione delle misure devono essere utilizzati strumenti di classe 1 come definiti dagli standards IEC 651 e 804 e tale strumentazione deve essere tarata annualmente.

Per le misurazioni e le analisi dei dati rilevati di cui alla presente relazione (anni 1991 - 1993) sono stati utilizzati i seguenti strumenti:

- analizzatore Real Time Bruel & Kjaer mod. 2143 (analisi in frequenza delle registrazioni su nastro magnetico);
- registratore Marantz CP 230;
- n. 1 fonometro integratore Bruel & Kjaer mod. 2230 matricola 1624440;
- n. 2 fonometri integratori Bruel & Kjaer mod. 2221 matricola 1644549 e matricola 1644550;
- n. 3 microfoni omnidirezionali Bruel & Kjaer:
 - mod. 4155 matricola 1643684 da 1/2" calibrato presso il laboratorio I.E.C. il 14.1.1992 (certificato n. 92011M);
 - mod. 4155 matricola 1640487 da 1/2" calibrato presso il laboratorio I.E.C. il 14.1.1992 (certificato n. 92012M);
 - mod. 4155 matricola 1640486 da 1/2" calibrato presso il laboratorio I.E.C. il 14.1.1992 (certificato n. 92015M);
- n. 1 calibratore di suono Bruel & Kjaer mod. 4230 matricola 1234383 calibrato presso il laboratorio I.E.C. il 4.3.1992 (certificato n. 92024C).

Per l'aggiornamento delle misure (anni 1999 - 2000) sono stati utilizzati:

- n. 1 fonometro integratore Bruel & Kjaer modello 2231 matricola 1674527 calibrato presso il laboratorio I.E.C. il 6.7.1999 (certificato 99/264/F);
- n. 1 microfono omnidirezionale Bruel & Kjaer modello 4155 matricola 1675521 calibrato presso il laboratorio I.E.C. il 6.7.1999 (certificato 99/264/F);
- n. 1 calibratore di suono Bruel & Kjaer mod. 4230 matricola 1670857 calibrato presso il laboratorio I.E.C. il 7.7.1999 (certificato 99/265/C);

Il funzionamento degli strumenti è stato controllato prima e dopo ogni ciclo di misura con il calibratore Bruel & Kjaer tipo 4230 citato in precedenza.

Poiché la normativa prevede che "tutta la strumentazione deve essere tarata ad intervalli non superiori ad un anno da un laboratorio specializzato", la strumentazione utilizzata per l'effettuazione delle misure è stata controllata dal laboratorio I.E.C. di taratura autorizzato con il n. 54/E dal SIT - Servizio di Taratura in Italia - che ha rilasciato i certificati di taratura sopra riportati.

- **Calcolo dei livelli di esposizione personale L_{ep} [dB(A)] dei gruppi omogenei definiti rapportando i livelli di esposizione medi equivalenti $L_{eq,m}$ [dB(A)], ai tempi di effettiva esposizione al rumore**

GRUPPO OMOGENEO	SCHEDA DI VALUTAZIONE RUMORE	CLASSE DI APPARTENENZA
Rifacimento Manti		$L_{ep} \leq 80$
Responsabile Tecnico di Cantiere	167	$85 < L_{ep} \leq 90$
Assistente Tecnico di Cantiere	168	$85 < L_{ep} \leq 90$
Addetto Fresa	169	$L_{ep} > 90$
Operatore Escavatore con Martello Demolitore	170	$85 < L_{ep} \leq 90$
Operatore Autocarro Spargi Catramina	171	$L_{ep} \leq 80$
Capo Squadra (formazione manto)	172	$85 < L_{ep} \leq 90$
Operatore Escavatore	173	$80 < L_{ep} \leq 85$
Operatore Pala Meccanica	174	$80 < L_{ep} \leq 85$
Operatore Autocarro	175	$L_{ep} \leq 80$
Operatore Rifinitrice	176	$85 < L_{ep} \leq 90$
Operatore Rullo Compressore	177	$85 < L_{ep} \leq 90$
Muratore	178	$L_{ep} \leq 80$
Operaio Comune Polivalente	179	$80 < L_{ep} \leq 85$
Operaio Comune Polivalente (demolizioni)	180	$85 < L_{ep} \leq 90$
Pavimentista per Pavimenti Esterni (autobloccanti)	39.1	$85 < L_{ep} \leq 90$
Costruzione Fognature (pozzi)		$L_{ep} \leq 80$
Operatore Escavatore	237	$85 < L_{ep} \leq 90$
Carpentiere	239	$80 < L_{ep} \leq 85$
Muratore	241	$80 < L_{ep} \leq 85$
Operaio Comune (addetto demolizione manto e scavo)	244	$85 < L_{ep} \leq 90$

Arredo urbano		Lep<=80
Operaio Comune Polivalente	179	80<Lep<=85
Fabbro	125	85<Lep<=90
Pulizia Stradale		Lep<=80
Operatore Macchina Spazzolatrice - Aspiratrice	286	85<Lep<=90
Manutenzione impianto elettrico stradale		Lep<=80
Elettricista	93	Lep<=80

Allegato: Schede di valutazione rumore

		SCHEDA
NATURA DELL'OPERA:	Costruzioni Stradali in Genere	
TIPOLOGIA:	Rifacimento Manti	
GRUPPO OMOGENEO:	Rifacimento Manti	

ATTIVITA'	% Esposizione Media Cantiere	Leq
	Lep=	0,0 dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE
Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Fino a 80 dB(A);

		SCHEDA	167
NATURA DELL'OPERA:	Costruzioni Stradali in Genere		
TIPOLOGIA:	Rifacimento Manti		
GRUPPO OMOGENEO:	Responsabile Tecnico di Cantiere		

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Attività di ufficio (A301)	30,0	20,0	68,0
Installazione cantiere (A3)	10,0	5,0	77,0
Fresatura manto (A122)	55,0	20,0	90,0

Demolizione manto (A123)	0,0	25,0	87,0
Formazione manto bituminoso (tout venant) (A124)	0,0	10,0	86,0
Formazione manto bituminoso (strato usura) (A125)	0,0	10,0	86,0
Lavori di finitura (A38)	0,0	5,0	79,0
Fisiologico e pause tecniche (A317)	5,0	5,0	68,0
Lep=	88,0	87,0	dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE

Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);

Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Protettori Auricolari: Dotazione personale;

Protezione dell'Udito: Facoltativa;

Tipo di Dispositivo: Attenuazione SNR < 25 dB (Ianapiuma - consigliata fino a 90 dB(A))

SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾

☐ Preventiva e 1° visita successiva;

☐ Periodica biennale;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾

☐ Distribuzione materiale informativo;

☐ Formazione e addestramento uso DPI;

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

		SCHEDA	168
NATURA DELL'OPERA:	Costruzioni Stradali in Genere		
TIPOLOGIA:	Rifacimento Manti		
GRUPPO OMOGENEO:	Assistente Tecnico di Cantiere		

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Installazione cantiere (A3)	20,0	5,0	77,0
Fresatura manto (A122)	65,0	25,0	90,0
Demolizione manto (A123)	0,0	30,0	87,0
Formazione manto bituminoso (tout venant) (A124)	0,0	18,0	86,0
Formazione manto bituminoso (strato usura)	0,0	12,0	86,0

(A125)			
Lavori di finitura (A38)	0,0	5,0	79,0
Fisiologico e pause tecniche (A317)	15,0	5,0	68,0
Lep=	89,0	88,0	dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE
Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);
Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Protettori Auricolari: Dotazione personale;
Protezione dell'Udito: Facoltativa;
Tipo di Dispositivo: Attenuazione SNR < 25 dB (lanapiuma - consigliata fino a 90 dB(A))

SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾
☐ Preventiva e 1° visita successiva;
☐ Periodica biennale;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾
☐ Distribuzione materiale informativo;
☐ Formazione e addestramento uso DPI;

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

	SCHEDA	169
NATURA DELL'OPERA:	Costruzioni Stradali in Genere	
TIPOLOGIA:	Rifacimento Manti	
GRUPPO OMOGENEO:	Addetto Fresa	

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Utilizzo fresa (B281)	65,0	65,0	94,0
Manutenzione e pause tecniche (A317)	30,0	30,0	68,0
Fisiologico (A317)	5,0	5,0	68,0
Lep=	93,0	93,0	Db (A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE
Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Oltre 90 dB(A);
Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Oltre 90 dB(A);

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Protettori Auricolari: Dotazione personale;

Protezione dell'Udito: Obbligatoria;
Tipo di Dispositivo: Attenuazione SNR > 25 dB (archetti, inserti, cuffie - consigliati fino a 100 dB(A))

SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾

☐ Preventiva e 1° visita successiva;
☐ Periodica annuale;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾

☐ Distribuzione materiale informativo;
☐ Formazione e addestramento uso DPI;
☐ Formazione specifica uso macchine/attrezzature;

MISURE TECNICHE, ORGANIZZATIVE E PROCEDURALI

I carter ed i rivestimenti degli organi motori devono essere tenuti chiusi.
Non lasciare in funzione i motori durante le soste prolungate di lavorazione.
Da valutare l'opportunità e la possibilità tecnica di dotare la macchina di cabina.
Durante le fasi di lavoro che eccedono i 90 dB(A), non devono essere svolte altre lavorazioni nelle immediate vicinanze. Se necessario queste devono risultare opportunamente distanziate.

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

		SCHEDA	170
NATURA DELL'OPERA:	Costruzioni Stradali in Genere		
TIPOLOGIA:	Rifacimento Manti		
GRUPPO	Operatore Escavatore con Martello		
OMOGENEO:	Demolitore		

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Utilizzo escavatore con martello demolitore (B245)	85,0	65,0	90,0
Manutenzione e pause tecniche (A317)	10,0	30,0	68,0
Fisiologico (A317)	5,0	5,0	68,0
Lep=	90,0	89,0	dB (A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE

Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);
Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Protettori Auricolari: Dotazione personale;
Protezione dell'Udito: Facoltativa;
Tipo di Dispositivo: Attenuazione SNR < 25 dB (lanapiuma - consigliata fino a 90 dB(A))

SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾

- ☐ Preventiva e 1° visita successiva;
☐ Periodica biennale;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾

- ☐ Distribuzione materiale informativo;
☐ Formazione e addestramento uso DPI;
☐ Formazione specifica uso macchine/attrezzature;

MISURE TECNICHE, ORGANIZZATIVE E PROCEDURALI

Le cabine delle macchine operatrici devono essere tenute chiuse durante le lavorazioni, per ridurre al minimo l'esposizione dell'operatore.

I carter ed i rivestimenti degli organi motori devono essere tenuti chiusi.

Non lasciare in funzione i motori durante le soste prolungate di lavorazione.

Durante le fasi di lavoro che eccedono i 90 dBA all'esterno delle macchine, è necessario verificare che non vi siano altre lavorazioni nelle immediate vicinanze; la zona di lavoro deve essere perimetrata e deve essere indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

		SCHEDA	171
NATURA DELL'OPERA:	Costruzioni Stradali in Genere		
TIPOLOGIA:	Rifacimento Manti		
GRUPPO OMOGENEO:	Operatore Autocarro Spargi Catramina		

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Utilizzo autocarro (B54)	85,0	70,0	80,0
Manutenzione e pause tecniche (A317)	10,0	25,0	68,0
Fisiologico (A317)	5,0	5,0	68,0
Lep=	80,0	79,0	dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE

Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Fino a 80 dB(A);

Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Fino a 80 dB(A);

SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾

C Preassuntiva generale attitudinale;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾

C Distribuzione materiale informativo;

MISURE TECNICHE, ORGANIZZATIVE E PROCEDURALI

Le cabine delle macchine operatrici devono essere tenute chiuse durante le lavorazioni, per ridurre al minimo l'esposizione dell'operatore.

Non lasciare in funzione i motori durante le soste prolungate di lavorazione.

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

		SCHEDA	172
NATURA DELL'OPERA:	Costruzioni Stradali in Genere		
TIPOLOGIA:	Rifacimento Manti		
GRUPPO OMOGENEO:	Capo Squadra (formazione manto)		

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Formazione manto bituminoso (tout venant) (A124)	50,0	50,0	86,0
Formazione manto bituminoso (strato usura) (A125)	45,0	45,0	86,0
Fisiologico e pause tecniche (A317)	5,0	5,0	68,0
Lep=	86,0	86,0	dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE

Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);

Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Protettori Auricolari: Dotazione personale;

Protezione dell'Udito: Facoltativa;

Tipo di Dispositivo: Attenuazione SNR < 25 dB (lanapiuma - consigliata fino a 90 dB(A))

SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾

O Preventiva e 1° visita successiva;

O Periodica biennale;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾

O Distribuzione materiale informativo;

O Formazione e addestramento uso DPI;

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

		SCHEDA	173
NATURA DELL'OPERA:	Costruzioni Stradali in Genere		
TIPOLOGIA:	Rifacimento Manti		
GRUPPO OMOGENEO:	Operatore Escavatore		

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Utilizzo escavatore gommato (B218)	85,0	60,0	85,0
Manutenzione e pause tecniche (A317)	10,0	35,0	68,0
Fisiologico (A317)	5,0	5,0	68,0
Lep=	85,0	83,0	dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE

Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Superiore a 80 fino a 85 dB(A);

Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Superiore a 80 fino a 85 dB(A);

SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾

C Preassuntiva generale attitudinale;

D Preventiva e 1° visita successiva;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾

O Distribuzione materiale informativo;

O Formazione specifica uso macchine/ attrezzature;

MISURE TECNICHE, ORGANIZZATIVE E PROCEDURALI

Le cabine delle macchine operatrici devono essere tenute chiuse durante le lavorazioni, per ridurre al minimo l'esposizione dell'operatore.

I carter ed i rivestimenti degli organi motori devono essere tenuti chiusi.

Non lasciare in funzione i motori durante le soste prolungate di lavorazione.

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

		SCHEDA	174
NATURA DELL'OPERA:	Costruzioni Stradali in Genere		
TIPOLOGIA:	Rifacimento Manti		
GRUPPO OMOGENEO:	Operatore Pala Meccanica		

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Utilizzo pala meccanica gommata (B459)	85,0	60,0	85,0
Manutenzione e pause tecniche (A317)	10,0	35,0	68,0
Fisiologico (A317)	5,0	5,0	68,0
Lep=	85,0	83,0	dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE

Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Superiore a 80 fino a 85 dB(A);

Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Superiore a 80 fino a 85 dB(A);

SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾

C Preassuntiva generale attitudinale;

D Preventiva e 1° visita successiva;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾

O Distribuzione materiale informativo;

O Formazione specifica uso macchine/attrezzature;

MISURE TECNICHE, ORGANIZZATIVE E PROCEDURALI

Le cabine delle macchine operatrici devono essere tenute chiuse durante le lavorazioni, per ridurre al minimo l'esposizione dell'operatore.

I carter ed i rivestimenti degli organi motori devono essere tenuti chiusi.

Non lasciare in funzione i motori durante le soste prolungate di lavorazione.

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

SCHEDA 175

NATURA DELL'OPERA: Costruzioni Stradali in Genere

TIPOLOGIA: Rifacimento Manti

GRUPPO OMOGENEO: Operatore Autocarro

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Utilizzo autocarro (B54)	85,0	75,0	80,0
Manutenzione e pause tecniche (A317)	10,0	20,0	68,0
Fisiologico (A317)	5,0	5,0	68,0
Lep=	80,0	79,0	dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE

Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Fino a 80 dB(A);

Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Fino a 80 dB(A);

SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾

C Preassuntiva generale attitudinale;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾

C Distribuzione materiale informativo;

MISURE TECNICHE, ORGANIZZATIVE E PROCEDURALI

Le cabine delle macchine operatrici devono essere tenute chiuse durante le lavorazioni, per ridurre al minimo l'esposizione dell'operatore.

Non lasciare in funzione i motori durante le soste prolungate di lavorazione.

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

		SCHEDA	176
NATURA DELL'OPERA:	Costruzioni Stradali in Genere		
TIPOLOGIA:	Rifacimento Manti		
GRUPPO OMOGENEO:	Operatore Rifinitrice		

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Utilizzo rifinitrice (B541)	85,0	65,0	89,0
Manutenzione e pause tecniche (A317)	10,0	30,0	68,0
Fisiologico (A317)	5,0	5,0	68,0
Lep=		89,0	88,0 dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE
Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);
Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Protettori Auricolari: Dotazione personale;
Protezione dell'Udito: Facoltativa;
Tipo di Dispositivo: Attenuazione SNR < 25 dB (lanapiuma - consigliata fino a 90 dB(A))

SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾
☐ Preventiva e 1° visita successiva;
☐ Periodica biennale;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾
☐ Distribuzione materiale informativo;
☐ Formazione e addestramento uso DPI;
☐ Formazione specifica uso macchine/attrezzature;

MISURE TECNICHE, ORGANIZZATIVE E PROCEDURALI
I carter ed i rivestimenti degli organi motori devono essere tenuti chiusi.
Non lasciare in funzione i motori durante le soste prolungate di lavorazione.

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

		SCHEDA	177
NATURA DELL'OPERA:	Costruzioni Stradali in Genere		
TIPOLOGIA:	Rifacimento Manti		
GRUPPO OMOGENEO:	Operatore Rullo Compressore		

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Utilizzo rullo (B556)	85,0	75,0	88,0
Manutenzione e pause tecniche (A317)	10,0	20,0	68,0
Fisiologico (A317)	5,0	5,0	68,0
Lep=	88,0	87,0	dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE

Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);

Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Protettori Auricolari: Dotazione personale;

Protezione dell'Udito: Facoltativa;

Tipo di Dispositivo: Attenuazione SNR < 25 dB (lanapiuma - consigliata fino a 90 dB(A))

SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾

☐ Preventiva e 1° visita successiva;

☐ Periodica biennale;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾

☐ Distribuzione materiale informativo;

☐ Formazione e addestramento uso DPI;

☐ Formazione specifica uso macchine/attrezzature;

MISURE TECNICHE, ORGANIZZATIVE E PROCEDURALI

I carter ed i rivestimenti degli organi motori devono essere tenuti chiusi.

Non lasciare in funzione i motori durante le soste prolungate di lavorazione.

Da valutare l'opportunità e la possibilità tecnica di dotare la macchina di cabina.

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

		SCHEDA	178
NATURA DELL'OPERA:	Costruzioni Stradali in Genere		
TIPOLOGIA:	Rifacimento Manti		
GRUPPO OMOGENEO:	Muratore		

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Lavori di finitura (A38)	95,0	95,0	79,0
Fisiologico e pause tecniche (A317)	5,0	5,0	68,0

Lep=	79,0	79,0	dB (A)
------	------	------	--------

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE
Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Fino a 80 dB(A);
Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Fino a 80 dB(A);

SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾
C Preassuntiva generale attitudinale;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾
C Distribuzione materiale informativo;

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

	SCHEDA	179
NATURA DELL'OPERA:	Costruzioni Stradali in Genere	
TIPOLOGIA:	Rifacimento Manti	
GRUPPO OMOGENEO:	Operaio Comune Polivalente	

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Confezione malta (betoniera a scoppio) (B154)	0,0	5,0	88,0
Utilizzo attrezzi manuali (A38)	0,0	25,0	79,0
Stesura manto (con attrezzi manuali) (A124 - A125)	75,0	45,0	86,0
Pulizia attrezzatura e movimentazione materiale (A318)	15,0	10,0	70,0
Pulizia pavimentazione ultimata (A318)	0,0	10,0	70,0
Fisiologico e pause tecniche (A317)	10,0	5,0	68,0
Lep=	85,0	84,0	dB (A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE
Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Superiore a 80 fino a 85 dB(A);
Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Superiore a 80 fino a 85 dB(A);

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Protettori Auricolari: Disponibili;
Protezione dell'Udito: Facoltativa;
Tipo di Dispositivo: Attenuazione SNR < 25 dB (lanapiuma - consigliata fino a 90 dB(A))

SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾
C Preassuntiva generale attitudinale;
D Preventiva e 1° visita successiva;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾

- O** Distribuzione materiale informativo;
C Formazione e addestramento uso DPI;
O Formazione specifica uso macchine/attrezzature;

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

		SCHEMA	180
NATURA DELL'OPERA:	Costruzioni Stradali in Genere		
TIPOLOGIA:	Rifacimento Manti		
GRUPPO OMOGENEO:	Operaio Comune Polivalente (demolizioni)		

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Utilizzo attrezzi manuali (in presenza di escavatore) (A123)	20,0	20,0	87,0
Utilizzo tagliasfalto a disco (B618)	3,0	2,0	103,0
Utilizzo tagliasfalto a martello (B625)	0,0	2,0	97,0
Utilizzo martello pneumatico (B373)	0,0	1,0	99,0
Stesura manto (con attrezzi manuali) (A124 - A125)	50,0	40,0	86,0
Pulizia attrezzatura (A318)	10,0	20,0	70,0
Pulizia pavimentazione ultimata (A318)	7,0	10,0	70,0
Fisiologico e pause tecniche (A317)	10,0	5,0	68,0
Lep=	90,0	90,0	dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE

Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);

Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Protettori Auricolari: Dotazione personale;

Protezione dell'Udito: Facoltativa;

Tipo di Dispositivo: Attenuazione SNR > 30 dB (cuffie - consigliate oltre i 100 dB(A))

SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾

O Preventiva e 1° visita successiva;

O Periodica biennale;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾

- O** Distribuzione materiale informativo;
O Formazione e addestramento uso DPI;

O Formazione specifica uso macchine/attrezzature;

MISURE TECNICHE, ORGANIZZATIVE E PROCEDURALI

Utilizzare i DPI durante le fasi di lavoro con rumorosità > a 90 dBA.

Durante le fasi di lavoro che eccedono i 90 dBA è necessario verificare che non vi siano altre lavorazioni nelle immediate vicinanze; in quanto possibile, la zona di lavoro deve essere perimetrata e deve essere indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.

Non superare il tempo dedicato nella settimana alla lavorazione di maggior esposizione adottando, ove del caso, la rotazione fra il personale (es.: tagliafialto).

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

		SCHEDA	39.1
NATURA DELL'OPERA:	Costruzioni Edili in Genere		
TIPOLOGIA:	Nuove Costruzioni		
GRUPPO OMOGENEO:	Pavimentista per Pavimenti Esterni (autobloccanti)		

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Preparazione superficie (A315)	20,0	5,0	64,0
Formazione fondo (A29)	40,0	30,0	74,0
Movimentazione materiale con carrello elevatore (B178)	15,0	15,0	82,0
Posa autobloccanti (A38)	0,0	35,0	79,0
Battitura con piastra battente (B494)	20,0	10,0	95,0
Fisiologico e pause tecniche (A315)	5,0	5,0	64,0
Lep=		89,0	86,0 dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE

Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);

Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Protettori Auricolari: Dotazione personale;

Protezione dell'Udito: Facoltativa;

Tipo di Dispositivo: Attenuazione SNR > 25 dB (archetti, inserti, cuffie - consigliati fino a 100 dB(A))

SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾

O Preventiva e 1° visita successiva;

O Periodica biennale;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾

- ☐ Distribuzione materiale informativo;
- ☐ Formazione e addestramento uso DPI;
- ☐ Formazione specifica uso macchine/attrezzature;

MISURE TECNICHE, ORGANIZZATIVE E PROCEDURALI

Utilizzare i DPI durante le fasi di lavoro con rumorosità > a 90 dBA.

Durante le fasi di lavoro che eccedono i 90 dBA è necessario evitare la concomitanza con altre lavorazioni nelle immediate vicinanze; inoltre è opportuno delimitare e segnalare la zona di lavoro con mezzi appropriati (es.: battitura pavimento con battiterra a scoppio).

Non superare il tempo dedicato nella settimana alla lavorazione di maggior esposizione adottando, ove del caso, la rotazione fra il personale.

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

		SCHEDA
NATURA DELL'OPERA:	Fognature Pozzi e Gallerie	
TIPOLOGIA:	Costruzione Fognature	
GRUPPO OMOGENEO:	Costruzione Fognature (pozzi)	

ATTIVITA'	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Lep=		0,0 dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE

Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Fino a 80 dB(A);

		SCHEDA	237
NATURA DELL'OPERA:	Fognature Pozzi e Gallerie		
TIPOLOGIA:	Costruzione Fognature (pozzi)		
GRUPPO OMOGENEO:	Operatore Escavatore		

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Utilizzo escavatore con martello demolitore (B242)	10,0	10,0	90,0
Utilizzo escavatore gommato con benna mordente (B239)	70,0	70,0	85,0
Manutenzione e pause tecniche (A317)	15,0	15,0	68,0

Fisiologico (A317)	5,0	5,0	68,0
Lep=	86,0	86,0	dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE
Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);
Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Protettori Auricolari: Dotazione personale;
Protezione dell'Udito: Facoltativa;
Tipo di Dispositivo: Attenuazione SNR < 25 dB (lanapiuma - consigliata fino a 90 dB(A))

SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾
☐ Preventiva e 1° visita successiva;
☐ Periodica biennale;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾
☐ Distribuzione materiale informativo;
☐ Formazione e addestramento uso DPI;
☐ Formazione specifica uso macchine/attrezzature;

MISURE TECNICHE, ORGANIZZATIVE E PROCEDURALI
Le cabine delle macchine operatrici devono essere tenute chiuse durante le lavorazioni, per ridurre al minimo l'esposizione dell'operatore.
I carter ed i rivestimenti degli organi motori devono essere tenuti chiusi.
Non lasciare in funzione i motori durante le soste prolungate di lavorazione.
Durante le fasi di lavoro che eccedono i 90 dBA all'esterno delle macchine, è necessario verificare che non vi siano altre lavorazioni nelle immediate vicinanze; la zona di lavoro deve essere perimetrata e deve essere indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica (es.: martello demolitore).

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

		SCHEDA	239
NATURA DELL'OPERA:	Fognature Pozzi e Gallerie		
TIPOLOGIA:	Costruzione Fognature (pozzi)		
GRUPPO OMOGENEO:	Carpentiere		

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Armatura, getto e disarmo (A170)	50,0	50,0	85,0
Movimentazione materiale (A318)	35,0	35,0	70,0
Montaggio (infossaggio pozzo) (A171)	10,0	10,0	84,0

Fisiologico (A317)	5,0	5,0	68,0
Lep=	83,0	83,0	dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE
Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Superiore a 80 fino a 85 dB(A);
Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Superiore a 80 fino a 85 dB(A);

SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾
C Preassuntiva generale attitudinale;
D Preventiva e 1° visita successiva;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾
O Distribuzione materiale informativo;

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

		SCHEDA	241
NATURA DELL'OPERA:	Fognature Pozzi e Gallerie		
TIPOLOGIA:	Costruzione Fognature (pozzi)		
GRUPPO OMOGENEO:	Muratore		

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Muratore di rivestimento (A181)	50,0	50,0	84,0
Intonaco (A183)	45,0	45,0	77,0
Fisiologico e pause tecniche (A317)	5,0	5,0	68,0
Lep=	82,0	82,0	dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE
Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Superiore a 80 fino a 85 dB(A);
Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Superiore a 80 fino a 85 dB(A);

SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾
C Preassuntiva generale attitudinale;
D Preventiva e 1° visita successiva;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾
O Distribuzione materiale informativo;

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

		SCHEDA	244
NATURA DELL'OPERA:	Fognature Pozzi e Gallerie		
TIPOLOGIA:	Costruzione Fognature (pozzi)		

GRUPPO Operaio Comune (addetto
OMOGENEO: demolizione manto e scavo)

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Scavo con attrezzi manuali (A168)	50,0	50,0	83,0
Movimentazione materiale (A318)	40,0	40,0	70,0
Utilizzo martello pneumatico (B379)	5,0	5,0	99,0
Fisiologico e pause tecniche (A317)	5,0	5,0	68,0
Lep=	88,0	88,0	dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE

Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);
Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Protettori Auricolari: Dotazione personale;
Protezione dell'Udito: Facoltativa;
Tipo di Dispositivo: Attenuazione SNR > 25 dB (archetti, inserti, cuffie - consigliati fino a 100 dB(A))

SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾

☐ Preventiva e 1° visita successiva;
☐ Periodica biennale;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾

☐ Distribuzione materiale informativo;
☐ Formazione e addestramento uso DPI;
☐ Formazione specifica uso macchine/attrezzature;

MISURE TECNICHE, ORGANIZZATIVE E PROCEDURALI

Utilizzare i DPI durante le fasi di lavoro con rumorosità > a 90 dBA (es.: utilizzo martello demolitore pneumatico).
Durante le fasi di lavoro che eccedono i 90 dBA è necessario evitare la concomitanza con altre lavorazioni nelle immediate vicinanze; inoltre è opportuno delimitare e segnalare la zona di lavoro con mezzi appropriati.
Non superare il tempo dedicato nella settimana alla lavorazione di maggior esposizione adottando, ove del caso, la rotazione fra il personale.

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

SCHEDA

NATURA Arredo rurale
DELL'OPERA:
TIPOLOGIA: Parapedonali e cerchiature alberi
GRUPPO Arredo urbano
OMOGENEO:

ATTIVITA'	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Lep=	0,0	dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE		
Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Fino a 80 dB(A);		
	SCHEDA	179
NATURA DELL'OPERA:	Costruzioni Stradali in Genere	
TIPOLOGIA:	Rifacimento Manti	
GRUPPO OMOGENEO:	Operaio Comune Polivalente	

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Confezione malta (betoniera a scoppio) (B154)	0,0	5,0	88,0
Utilizzo attrezzi manuali (A38)	0,0	25,0	79,0
Stesura manto (con attrezzi manuali) (A124 - A125)	75,0	45,0	86,0
Pulizia attrezzatura e movimentazione materiale (A318)	15,0	10,0	70,0
Pulizia pavimentazione ultimata (A318)	0,0	10,0	70,0
Fisiologico e pause tecniche (A317)	10,0	5,0	68,0
Lep=	85,0	84,0	dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE
Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Superiore a 80 fino a 85 dB(A);
Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Superiore a 80 fino a 85 dB(A);
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Protettori Auricolari: Disponibili;
Protezione dell'Udito: Facoltativa;
Tipo di Dispositivo: Attenuazione SNR < 25 dB (Ivanapiuma - consigliata fino a 90 dB(A))
SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾
C Preassuntiva generale attitudinale;
D Preventiva e 1° visita successiva;
INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾

O Distribuzione materiale informativo;
C Formazione e addestramento uso DPI;
O Formazione specifica uso macchine/attrezzature;

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

		SCHEDA	125
NATURA DELL'OPERA:	Costruzioni Edili in Genere		
TIPOLOGIA:	Manutenzioni		
GRUPPO OMOGENEO:	Fabbro		

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Manutenzione di opere in ferro (A74)	95,0	95,0	89,0
Fisiologico e pause tecniche (A315)	5,0	5,0	64,0
Lep=	89,0	89,0	dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE

Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);

Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Protettori Auricolari: Dotazione personale;

Protezione dell'Udito: Facoltativa;

Tipo di Dispositivo: Attenuazione SNR < 25 dB (Ivanapiuma - consigliata fino a 90 dB(A))

SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾

O Preventiva e 1° visita successiva;

O Periodica biennale;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾

O Distribuzione materiale informativo;

O Formazione e addestramento uso DPI;

O Formazione specifica uso macchine/attrezzature;

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

		SCHEDA
NATURA DELL'OPERA:	Attività di Specializzazione	
TIPOLOGIA:	Pulizia Stradale	
GRUPPO OMOGENEO:	Pulizia Stradale	

ATTIVITA'	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Lep=		0,0 dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE		
Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Fino a 80 dB(A);		
	SCHEDA	286
NATURA DELL'OPERA:	Attività di Specializzazione	
TIPOLOGIA:	Pulizia Stradale	
GRUPPO OMOGENEO:	Operatore Macchina Spazzolatrice - Aspiratrice	

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Utilizzo spazzolatrice - aspiratrice stradale (B611)	85,0	85,0	88,0
Manutenzione e pause tecniche (A317)	10,0	10,0	68,0
Fisiologico (A317)	5,0	5,0	68,0
Lep=		88,0	88,0 dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE
Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);
Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Superiore a 85 fino a 90 dB(A);

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Proteettori Auricolari: Dotazione personale;
Protezione dell'Udito: Facoltativa;
Tipo di Dispositivo: Attenuazione SNR < 25 dB (lanapiuma - consigliata fino a 90 dB(A))

SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾
☐ Preventiva e 1° visita successiva;
☐ Periodica biennale;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾
☐ Distribuzione materiale informativo;
☐ Formazione e addestramento uso DPI;
☐ Formazione specifica uso macchine/attrezzature;

MISURE TECNICHE, ORGANIZZATIVE E PROCEDURALI
Le cabine delle macchine operatrici devono essere tenute chiuse durante le lavorazioni, per ridurre al minimo l'esposizione dell'operatore.
I carter ed i rivestimenti degli organi motori devono essere tenuti chiusi.

Non lasciare in funzione i motori durante le soste prolungate di lavorazione.

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

SCHEDA	
NATURA DELL'OPERA:	Manutenzione impianto elettrico
TIPOLOGIA:	Illuminazione stradale
GRUPPO OMOGENEO:	Manutenzione impianto elettrico stradale

ATTIVITA'	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Lep=		0,0 dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE	
Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Fino a 80 dB(A);	
SCHEDA	
NATURA DELL'OPERA:	Costruzioni Edili in Genere
TIPOLOGIA:	Ristrutturazioni
GRUPPO OMOGENEO:	Elettricista

ATTIVITA'	% Esposizione Massima Settimanale	% Esposizione Media Cantiere	Leq
Movimentazione e posa tubazioni (A61)	90,0	35,0	80,0
Posa cavi, interruttori, lampade, prese (A315)	0,0	60,0	64,0
Fisiologico e pause tecniche (A315)	10,0	5,0	64,0
Lep=		80,0	76,0 dB(A)

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE	
Sulla Settimana di Maggior Esposizione: Fino a 80 dB(A);	
Sull'Attività di Tutto il Cantiere: Fino a 80 dB(A);	

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	
Protettori Auricolari: Disponibili;	
Protezione dell'Udito: Facoltativa;	
Tipo di Dispositivo: Attenuazione SNR < 25 dB (lanapiuma - consigliata fino a 90 dB(A))	

SORVEGLIANZA SANITARIA ⁽¹⁾

C Preassuntiva generale attitudinale;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE ⁽¹⁾

C Distribuzione materiale informativo;

(1) C = Consigliata (prevenzione generale); O = Obbligatoria (per disposizione di legge); D = Disposta (dal medico competente, su richiesta del lavoratore, dagli organi di vigilanza);

3. MISURE TECNICHE, ORGANIZZATIVE E PROCEDURALI

I datori di lavoro dovranno ridurre al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

I datori di lavoro dovranno privilegiare, all'atto dell'acquisto di nuovi utensili, macchine, apparecchiature, quelli che producono, nelle normali condizioni di funzionamento, il più basso livello di rumore; allo stesso principio sono soggette la progettazione, la costruzione e la realizzazione di nuovi impianti, macchine ed apparecchiature e le modifiche sostanziali degli stessi.

Nei luoghi di lavoro che possono comportare, per un lavoratore che vi svolga la propria mansione per l'intera giornata lavorativa, un'esposizione quotidiana personale superiore a 90dB(A) oppure un valore della pressione acustica istantanea non ponderata superiore a 140 dB (200 Pa) dovrà essere esposta una segnaletica appropriata.

Tali luoghi, inoltre, dovranno essere perimetrati e soggetti ad una limitazione di accesso qualora il rischio di esposizione lo giustifichi e tali provvedimenti siano possibili.

In calce ad ogni scheda di gruppo omogeneo sono indicate le misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione adottate dall'impresa in funzione delle caratteristiche dell'attività concretamente svolta.

4. CONSULTAZIONI E INFORMAZIONI

I lavoratori e/o il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza dovranno essere consultati in merito alla programmazione ed alla effettuazione della valutazione del rumore.

Il medico competente dovrà essere consultato ed informato relativamente ai procedimenti produttivi ed alle caratteristiche del rischio rumore.

Tutti i lavoratori dovranno essere informati su:

- i rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;
- le misure adottate in applicazione delle presenti norme;
- le misure di protezione cui debbono conformarsi;
- la funzione dei dispositivi di protezione individuale, le circostanze in cui ne è previsto l'uso e le modalità di uso;
- il significato ed il ruolo del controllo sanitario per mezzo del medico competente;

- i risultati ed il significato della valutazione del rischio rumore.

Tutti i lavoratori dovranno essere portati a conoscenza, per quanto di loro competenza, del contenuto del presente documento tramite apposita comunicazione scritta personale.

5. FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO

Tutti i lavoratori la cui esposizione personale al rumore supera gli 85 dB(A) dovranno essere formati sull'impiego corretto dei dispositivi di protezione individuale dell'udito, in conformità alle istruzioni per l'uso e la manutenzione; i DPI di protezione dell'udito dovranno essere, altresì, oggetto di specifico addestramento.

Tutti i lavoratori che impiegano utensili, macchine, apparecchiature che, utilizzate in modo continuativo, producono una esposizione personale pari o superiore a 85 dB(A), dovranno essere formati sull'uso corretto delle stesse, ai fini della riduzione al minimo dei rischi per l'udito; tutta la documentazione relativa alla rumorosità di dette attrezzature dovrà essere posta a disposizione dei singoli lavoratori interessati.

6. COORDINAMENTO

I datori di lavoro, in caso di affidamento dei lavori ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi dovranno fornire agli stessi soggetti dettagliate informazioni sul rischio rumore esistente nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle eventuali disposizioni specifiche (anche aziendali) e le possibili indicazioni contenute nei Piani di Sicurezza e di Coordinamento.

A tal fine può essere utilizzata la scheda cantiere relativamente all'esposizione generica delle fasi lavorative dello specifico cantiere.

7. SORVEGLIANZA SANITARIA

I lavoratori la cui esposizione personale al rumore supera 85 dB(A), indipendentemente dall'uso di dispositivi di protezione individuale, dovranno essere sottoposti a controllo sanitario.

Detto controllo comprende:

- una visita medica preventiva, integrata da un esame della funzione uditiva, per accertare l'assenza di controindicazioni al lavoro specifico ai fini della valutazione dell'idoneità dei lavoratori.
- visite mediche periodiche, integrate dall'esame della funzione uditiva, per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità. Esse devono tenere conto, oltre che dell'esposizione, anche della sensibilità acustica individuale. La prima di tali visite è effettuata non oltre un anno dopo la visita preventiva.

La frequenza delle visite successive è stabilita dal medico competente. Gli intervalli non possono essere comunque superiori a due anni per lavoratori la cui esposizione quotidiana personale non supera 90 dB(A) e ad un anno nei casi di esposizione quotidiana personale superiore a 90 dB(A).

Lo stato di salute dei lavoratori esposti a rumore dovrà essere accertato dal medico competente, che disporrà, se del caso eventuali esami integrativi.

Il medico competente dovrà esprimere i giudizi di idoneità specifica al lavoro.

Per ogni lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria il medico competente istituisce e aggiorna sotto la sua responsabilità, una cartella sanitaria e di rischio da custodire presso il datore di lavoro con salvaguardia del segreto professionale.

Il medico competente fornirà informazioni ai lavoratori sul significato dei controlli sanitari cui sono sottoposti; fornisce altresì a richiesta informazioni analoghe ai loro rappresentanti.

Il medico competente informerà ogni lavoratore interessato dei risultati del controllo sanitario ed in particolare di quelli degli esami biologici indicativi dell'esposizione relativi alla sua persona.

Il medico competente visiterà gli ambienti di lavoro e dovrà partecipare alla programmazione del controllo dell'esposizione dei lavoratori, i cui risultati dovranno essergli forniti con tempestività ai fini delle valutazioni e dei pareri di competenza.

Il controllo sanitario dovrà essere esteso ai lavoratori la cui esposizione quotidiana personale sia compresa tra 80 dB(A) e 85 dB(A), qualora i lavoratori interessati ne facciano richiesta e il medico competente ne confermi l'opportunità, anche al fine di individuare effetti extrauditivi.

I datori di lavoro, in conformità al parere del medico competente, dovranno adottare misure preventive e protettive per singoli lavoratori, al fine di favorire il recupero audiologico. Tali misure possono comprendere la riduzione dell'esposizione quotidiana personale del lavoratore, conseguita mediante opportune misure organizzative.

8. REGISTRO DEGLI ESPOSTI

Tutti i lavoratori con livello di esposizione personale superiore a 90 dB(A) dovranno essere riportati su un apposito "registro degli esposti".

L'elenco dei nominativi di tali lavoratori è riportato nella tabella seguente:

nessun lavoratore con livello di esposizione superiore a 90 dB(A)

9. SCHEDE DI CANTIERE / 1

Parte prima: da utilizzare per il controllo e l'eventuale adeguamento dell'esposizione dei dipendenti impegnati negli specifici cantieri

Denominazione Cantiere:

Natura dell'Opera:

Eventuali situazioni particolari	Eventuale nuova denominazione di gruppo omogeneo considerato	Classe di Appartenenza

Allegato: eventuali riscontri strumentali di cantiere

Nota: *la nuova scheda di gruppo omogeneo è stata allegata al capitolo 2 del rapporto di valutazione del rumore ed è stato conseguentemente aggiornato l'elenco nominativo dei lavoratori esposti di cui al capitolo 7.*

9. SCHEDE DI CANTIERE / 2

*Parte seconda: stralcio del rapporto di valutazione del rumore
da inserire nei piani operativi di sicurezza*

Denominazione Cantiere:			
Natura dell'Opera:			
Fasi lavorative considerate (lavorazioni)	Leq medio di lavorazione	Gruppi Omogenei considerati	Classe di Appartenenza

Nota: *in ogni piano operativo di sicurezza vengono riportati i dati relativi alle rumorosità delle lavorazioni svolte direttamente dall'impresa.*

Il presente rapporto di valutazione del rischio sarà riveduto ed integrato ogni qualvolta verranno effettuate lavorazioni non contemplate, utilizzate nuove attrezzature o modificati i regimi di esposizione; sarà inoltre aggiornato in funzione delle variazioni del personale.

La valutazione sarà comunque rifatta ogni 4 anni.

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE