

ACCORDO DI COLLABORAZIONE
per il ripristino conservativo del cavalcavia ferroviario
di via Copernico in Comune di Osnago (LC)

TRA

Regione Lombardia (in seguito anche "Regione") con sede in Milano, Piazza Città di Lombardia 1, codice fiscale 80050050154 e partita IVA n. 12874720159, nella persona di della D.G. Infrastrutture, Trasporti e Mobilità Sostenibile, autorizzato alla sottoscrizione del presente atto con _____;

Comune di Osnago (in seguito anche "Comune") con sede legale in, C.F. e P. IVA, rappresentata da e autorizzato alla sottoscrizione del presente atto con _____;

VISTA la L. 7 agosto 1990, n. 241 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e in particolare l'art. 15 che prevede che le amministrazioni pubbliche possano sempre concludere tra loro accordi per disciplinare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune;

PREMESSO che:

- il DPR 11 luglio 1980 n° 753 "Nuove norme in materia di polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle ferrovie e di altri servizi di trasporto", che regola le modalità di costruzione, ricostruzione, ampliamento di manufatti in prossimità di linee ferroviarie e, più in generale, tutte le attività esercitate all'interno della fascia di rispetto dell'area ferroviaria;
- il d.lgs. 30 aprile 1992 n. 285 "Nuovo Codice della strada", in particolare l'art. 14 che definisce i poteri e i compiti degli enti proprietari delle strade;
- la legge regionale 12 settembre 1983 n. 70 "Norme sulla realizzazione di opere pubbliche di interesse regionale" ed in particolare l'art. 45 che dispone le modalità di erogazione dei contributi per l'esecuzione di opere pubbliche di interesse regionale;
- la legge regionale 4 maggio 2001 n. 9 "Programmazione e sviluppo della rete viaria di interesse regionale" promuove ed attua interventi volti al miglioramento della sicurezza della circolazione stradale sulla rete viaria di interesse regionale, ed in particolare al comma 2 dell'art. 4 definisce appositi accordi con le province ed i comuni per la manutenzione ordinaria e straordinaria della rete viaria al fine di conseguire un più elevato livello di prestazioni della rete, anche in termini di riduzione delle condizioni di rischio di incidenti stradali;
- la legge regionale 4 aprile 2012 n. 6 "Disciplina del settore dei trasporti", che intende sviluppare il sistema del trasporto pubblico regionale e locale in

Lombardia affinché risponda alle esigenze di mobilità delle persone e di sostenibilità ambientale, nonché promuovere la tutela dei diritti degli utenti dei servizi di trasporto pubblico;

RICHIAMATI:

- il Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti, approvato da Consiglio regionale con D.C.R. n. X/1245 del 20 settembre 2016, che individua, tra i propri obiettivi generali, quelli di "Migliorare la connettività della Lombardia per rafforzarne la competitività e lo sviluppo socio-economico" e di "Assicurare la libertà di movimento di cittadini e merci e garantire l'accessibilità del territorio" e prevede, tra i propri obiettivi specifici, di "Migliorare i collegamenti su scala regionale: rete regionale integrata" con la finalità, tra le altre, di preservare e incrementare la funzionalità della rete e realizzare interventi di adeguamento e completamento della stessa, contribuendo alla riduzione dei fenomeni di congestione e all'incremento della sicurezza della circolazione;
- il Programma Regionale di Sviluppo della XI legislatura, approvato dal Consiglio regionale con D.C.R. n. XI/64 del 10 luglio 2018, che tra i propri obiettivi, prevede la gestione e manutenzione delle strade, in accordo con le Province, per il miglioramento della sicurezza stradale, la riduzione dell'incidentalità e l'efficienza delle infrastrutture al servizio del territorio con particolare attenzione agli interventi sui ponti e strade presenti negli itinerari per i trasporti eccezionali;

RILEVATO che l'infrastruttura sita in via Copernico - Comune di Osnago, oggetto della presente delibera, riveste carattere di particolare rilevanza in quanto il cavalcavia interferisce con una linea ferroviaria ad elevato traffico e della quale un eventuale evento avverso potrebbe compromettere la piena funzionalità con importanti ripercussioni sul traffico ferroviario;

CONSIDERATO che il Comune di Osnago, con note del 13 novembre 2019 (prot. n. 12920), del 4 dicembre 2019 (prot. n. 13884), del 5 marzo 2020 (prot. n. 2832), del 18 marzo 2020 (prot. n. 3407) e del 4 maggio 2020 (prot. n. 5013), ha chiesto a Regione Lombardia la disponibilità a sostenere l'Amministrazione nella individuazione delle risorse finanziarie necessarie al ripristino conservativo del cavalcavia ferroviario di via Copernico, di competenza comunale;

RILEVATA l'importanza di assicurare piena funzionalità all'itinerario stradale, anche con riferimento al rilevante esercizio ferroviario presente sulla linea Milano – Monza Carnate – Lecco, che transita sotto il manufatto di via Copernico in Comune di Osnago;

Tutto ciò premesso e condiviso,
con il presente Accordo si stabilisce quanto segue:

ART. 1

OGGETTO DELL'ACCORDO

Il presente Accordo ha per oggetto la determinazione dei reciproci impegni tra Regione Lombardia e Comune di Osnago in ordine al ripristino conservativo del cavalcavia ferroviario di via Copernico in Comune di Osnago (LC), ex tratto SP 55 tra la pk 6+700 e la pk 7+600.

Finalità dell'intervento, la cui descrizione è riportata nell'Allegato 1, è l'adeguamento dell'infrastruttura stradale esistente per garantire un miglior livello di servizio e sicurezza.

ART. 2

RUOLO E IMPEGNI DELLE PARTI

Il **Comune di Osnago** si impegna a:

1. realizzare le opere di ripristino conservativo del cavalcavia ferroviario di via Copernico nel rispetto del presente Accordo;
2. svolgere le procedure di competenza riguardanti la redazione e l'approvazione delle varie fasi progettuali e l'acquisizione di pareri, nullaosta o autorizzazioni comunque denominati;
3. acquisire le aree eventualmente necessarie e svolgere sulla materia tutti i compiti e le verifiche previste dalla vigente normativa;
4. assumere il ruolo di committente e di Responsabile del Procedimento dell'opera per la realizzazione dei lavori, compresa la rimozione delle interferenze;
5. curare tutte le attività necessarie a una completa e puntuale realizzazione dei lavori fino al collaudo tecnico-amministrativo;
6. provvedere alle comunicazioni all'Osservatorio dei Contratti Pubblici, alla Banca dati nazionale sui contratti pubblici e al Casellario informatico dei contratti pubblici, nonché alle eventuali informative da rendere all'Autorità Nazionale Anticorruzione;
7. curare la predisposizione delle eventuali varianti progettuali in corso d'opera, in relazione alle quali il Comune dovrà sottoporre al preventivo benestare dei soggetti sottoscrittori solo quelle che alterano la funzionalità o la localizzazione dell'opera. Tutte le varianti, corredate di preventivo di spesa e di opportune valutazioni tecniche, dovranno rientrare nei limiti di spesa di cui al Quadro Economico successivo all'affidamento dei lavori; in caso contrario dovranno essere formalmente trasmesse a Regione, soggetto sottoscrittore ai sensi dell'art. 5;
8. garantire il puntuale svolgimento delle attività e delle lavorazioni nel rispetto del Cronoprogramma di cui all'Allegato 2 e, ove necessario, segnalare a Regione gli eventuali scostamenti rispetto al medesimo Cronoprogramma, nonché gli

eventuali problemi emersi nell'attuazione delle opere e le misure messe o da mettere in atto per superarli;

9. inserire nell'apposita cartellonistica del cantiere il logo di Regione Lombardia;
10. trasmettere a Regione per gli adempimenti di competenza:
 - l'atto di approvazione del progetto definitivo/esecutivo;
 - il quadro tecnico economico aggiornato a seguito dell'aggiudicazione dei lavori e il cronoprogramma dei lavori aggiornati a seguito di appalto;
 - il quadro economico finale in seguito alla conclusione degli interventi, come aggiornamento del quadro economico – Allegato 3 al presente atto;
11. consentire le verifiche volte ad accertare la corretta realizzazione del progetto e più in generale delle attività, nonché dei correlati aspetti amministrativi e contabili mettendo a disposizione la necessaria documentazione;
12. garantire la gestione e la manutenzione delle opere realizzate;
13. sostenere finanziariamente la realizzazione dell'intervento per l'ammontare non coperto dai contributi di Regione nel seguito indicati.

Regione si impegna a:

1. Sostenere, rispetto alle risorse regionali destinate con la presente Convenzione, la realizzazione dell'intervento in misura non superiore al 50% del quadro tecnico economico di progetto relativamente ai costi ritenuti ammissibili, fino a un importo massimo di € 350.000,00;
2. partecipare ad eventuali momenti tecnici di confronto tra le parti sottoscrittrici del presente Accordo per verificare e condividere lo stato di avanzamento nello sviluppo della progettazione e della realizzazione delle opere.

Impegni generali delle Parti:

Regione e Comune si impegnano, nello svolgimento delle attività di propria competenza, a:

- a) rispettare i termini concordati e indicati nel presente Accordo e le tempistiche del Cronoprogramma di cui all'Allegato 2;
- b) utilizzare forme di immediata collaborazione e di stretto coordinamento, con il ricorso in particolare a strumenti di semplificazione dell'attività amministrativa e di snellimento dei procedimenti;
- c) garantire la massima trasparenza, disponibilità e collaborazione in tutte le fasi progettuali e realizzative degli interventi.

ART. 3

TEMPI DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI

Il Cronoprogramma di attuazione dell'intervento è riportato nell'Allegato 2.

Il Comune di Osnago si impegna altresì a comunicare eventuali criticità che possono compromettere la realizzazione dell'intervento e a collaborare per attivare le necessarie azioni correttive.

ART. 4

QUADRO ECONOMICO ED EROGAZIONE DEL CONTRIBUTO

Il Quadro Tecnico Economico dell'intervento è riportato nell'Allegato 3, parte integrante e sostanziale del presente Accordo, e ammonta a un importo massimo di € 700.000,00, comprensivo di IVA e oneri accessori, nonché di somme a disposizione e indennità di esproprio. La relativa copertura finanziaria è garantita a valere sulle risorse di Regione nel limite specificato al precedente art. 2 e, per la parte residua, dal Comune di Osnago.

Il finanziamento regionale massimo di € 350.000,00, nell'ambito della presente Convenzione, sarà erogato secondo le seguenti modalità:

- a) la prima quota, pari al 30% dell'importo del contributo regionale, sarà erogata successivamente alla firma del presente Accordo;
- b) la seconda quota, pari al 30% dell'importo del contributo regionale, sarà erogata alla consegna dei lavori secondo quanto attestato dal Comune di Osnago;
- c) il saldo, fino a coprire (insieme alla prima e alla seconda quota) il 100% dell'importo del contributo regionale rideterminato in funzione delle spese sostenute e da sostenere come indicate al momento della richiesta, sarà erogato alla realizzazione dei lavori per un valore pari al cinquanta per cento dell'importo contrattuale complessivo secondo quanto attestato dal Comune di Osnago.

L'importo del contributo regionale sarà erogato da parte di Regione al Comune di Osnago, entro 60 giorni dalla singola esplicita richiesta, comprensiva dell'attestazione del Comune della fase di avanzamento delle attività in relazione ai precedenti punti a), b) e c).

Gli eventuali extracosti potranno essere autorizzati, nell'ambito del Quadro Tecnico Economico, previa determinazione della relativa copertura finanziaria e, in ogni caso, non potranno alterare in aumento il valore del contributo regionale assegnato.

ART. 5

ECONOMIE DI SPESA

Le economie conseguite a qualsiasi titolo, anche derivanti dai ribassi d'asta, sono accantonate e, possono essere eventualmente utilizzate dal Comune di Osnago nell'ambito del progetto approvato solo su espressa e preventiva autorizzazione di Regione nei limiti e per le fattispecie previste dalla Legge.

A seguito del completamento degli interventi, le economie finali tornano in quota parte nelle disponibilità programmatiche di Regione e Comune, quali Enti cofinanzatori.

Il Comune di Osnago si impegna, qualora la rendicontazione finale delle spese effettivamente sostenute evidenziasse un importo inferiore rispetto a quanto già erogato da Regione Lombardia, a restituire l'eventuale quota parte della somma in eccedenza erogata a titolo di contributo regionale.

ART. 6

VERIFICHE E CONTROLLI

Regione si riserva di effettuare controlli amministrativi e verifiche in loco, cui il Comune di Osnago deve offrire la massima collaborazione.

Il Comune di Osnago si impegna a:

- acconsentire e favorire lo svolgimento di tutti i controlli disposti, anche mediante ispezioni e sopralluoghi, per le verifiche di competenza;
- conservare presso la sede operativa e mettere tempestivamente a disposizione, laddove richiesto dalle competenti strutture, tutta la documentazione relativa all'intervento.

ART. 7

EFFICACIA DELL'ACCORDO

Il presente Accordo è efficace a partire dalla data della sua formale sottoscrizione sino al 31 dicembre 2021.

ART. 8

DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

Per eventuali controversie relative alla validità, interpretazione o esecuzione del presente Accordo la competenza territoriale è del Foro di Milano.

Il presente atto viene stipulato in forma elettronica, mediante sottoscrizione con firma digitale delle Parti.

Regione Lombardia

Comune di Osnago

Allegato 1: DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Allegato 2: CRONOPROGRAMMA

Allegato 3: QUADRO ECONOMICO



Comune di
Osnago

COMUNE DI OSNAGO | PROVINCIA DI LECCO
Ufficio tecnico, lavori pubblici
e manutenzione del patrimonio e del territorio
Servizio associato Osnago-Lomagna
ufftecnico@osnago.net
Viale Rimembranze, 3 Cap. 23875 | Tel. 039952991 | Fax 0399529926
Codice Fiscale/P. I.V.A. 00556800134
E-mail: comune@osnago.net | Pec: comune.osnago@legalmail.it
www.osnago.net

RELAZIONE

Oggetto del presente intervento sono le opere di ripristino conservativo del cavalcavia esistente sito lungo il tratto di strada comunale via Copernico (ex tratto SP55) tra PK 6+700 e +600, di competenza del Comune di Osnago (LC).

Il cavalcavia "Copernico" è un manufatto regolarmente collaudato ai sensi della legge n. 1086 del 05/11/1971, essendo stata costruita tra il 1975 e il 1981 (collaudata nel giugno 1981).

Il manufatto in oggetto è un cavalcaferrovia a 3 campate, costituito da quattro pile con fondazione continua a trave rovescia. Le pile sono disposte in modo tale che la campata centrale, di luce pari a 16 m, corra a cavallo della sede ferroviaria. Le campate laterali hanno una luce pari a 12.14 m.

L'impalcato è costituito da 8 travi in c.a.p. aventi $H = 1.00$ mt e relativa soletta collaborante da $0.20 + 0.02$ mt irrigidito da traversi in c.a. aventi sezione 0.20×1.00 mt in campata e 0.30×1.00 in spalla/pila.

Gli appoggi sono costituiti da mattonelle in neoprene dello spessore pari a 40 mm.

Le spalle e le pile sono costituite da telai con montanti avente sezione rettangolare 1.00×0.70 mt per le pile, le spalle hanno sezione variabile da 1.30×1.00 mt nella per i primi 4.00 mt di altezza e 1.00×0.70 mt per la parte rimanente.

Ciascuna spalla/pila è composta da quattro montanti di altezza compresa tra i 6,60 e 7,90 m, così da adattarsi alle livellature stradali.

La trave di coronamento (pulvino) ove poggia l'impalcato ha sezione 1.55×0.80 mt in corrispondenza delle pile e 1.25×0.80 mt in corrispondenza delle spalle.

Le fondazioni sono del tipo diretto a fondazione continua di forma trapezoidale avente b/h $3,40 \times 1.30$ mt.

Sul cavalcavia sono presenti giunti di dilatazione degradati che comportano l'infiltrazione delle acque meteoriche, principale causa dei fenomeni di degrado di seguito riportati.

Le barriere bordo ponte, costituite da parapetti in c.a., risultano degradate, così come le barriere di sicurezza metalliche presenti lungo le rampe di avvicinamento e sulle campate adiacenti la campata di scavalco della ferrovia.

I pulvini, posizionati esattamente in corrispondenza delle infiltrazioni d'acqua dovute ai giunti inadeguati, mostrano i più evidenti segni di degrado, con espulsione dei copriferri, esposizione delle armature, in avanzato stato di corrosione. Sono, inoltre, diffusi dilavamenti, presenza di patine biologiche, ecc.

Correlato a quanto sopra, le colonne che costituiscono le pile presentano, in misura minore, gli stessi tipi di degrado dei pulvini, con espulsione dei copriferri ed armature esposte e interessate da corrosione.

Le strutture di impalcato (travi e soletta) non presentano evidenti segni di degrado (se non macchie di umidità in corrispondenza degli sbalzi).

Attualmente sul cavalcavia è imposto un limite di transito per mezzi fino a 7 ton

Il presente progetto DI RIPARAZIONE quindi prevede di ripristinare per le sottostrutture le condizioni originali della struttura all'epoca della costruzione e, per quanto riguarda l'impalcato fissare un limite di carico compatibile con le prestazioni delle strutture di impalcato esistenti. Per raggiungere tali obiettivi, si prevedono le seguenti lavorazioni:

- Limitazione dei carichi fino ad un limite di 30Ton/corsia elevabile a seguito di ulteriore indagine strutturale nell'ambito del progetto esecutivo a 44 / 56 Ton
- Ripristini delle parti ammalorate con particolare riferimento a ripristini strutturali, corticali e profondi di:
 - o Montanti Pile Centrali di scavalco alla ferrovia e relativi Pulvini
 - Ricostruzione delle parti ammalorate con calcestruzzi fibrorinforzati con fibre in acciaio;
 - Inserimento di armature aggiuntive in luogo di quelle corrose (pulvini);

INTERNI DIRETTI OSNAGO

Ufficio tecnico (lavori pubblici - ambiente) 0399529901 | Anagrafe 0399529920 | Segreteria: 0399529929
Tributi: 0399529928/08 | Polizia locale e messo comunale: 0399529922 | Ragioneria: 0399529923 |
Assistente sociale: 0399529924 | Biblioteca: 0399529925



Comune di
Osnago

COMUNE DI OSNAGO | PROVINCIA DI LECCO
Ufficio tecnico, lavori pubblici
e manutenzione del patrimonio e del territorio
Servizio associato Osnago-Lomagna
ufftecnico@osnago.net
Viale Rimembranze, 3 Cap. 23875 | Tel. 039952991 | Fax 0399529926
Codice Fiscale/P. I.V.A. 00556800134
E-mail: comune@osnago.net | Pec: comune.osnago@legalmail.it
www.osnago.net

- o Montanti Pile laterali (Spalle) e relativi Pulvini
 - Ricostruzione delle parti ammalorate fuori terra (1.5 mt) con calcestruzzi fibrorinforzati con fibre in acciaio;
 - Inserimento di armature aggiuntive in luogo di quelle corrose (pulgini);
- o Marciapiede, cordoli laterali (paramento verticale) e parapetto in c.a. in corrispondenza campata centrale
 - Ricostruzione delle parti ammalorate con malte tixotropiche;
- Barriere stradali;
 - o Sostituzione delle barriere stradali con nuove barriere H4 bp come da prescrizioni RFI;
 - Le barriere verranno posizionate a filo ciglio bitumato
 - Sostituzione barriere sulle rampe di accesso fino a raggiungere la lunghezza di omologa
- Parapetti;
 - o Sostituzione dei parapetti sistenti come da prescrizioni RFI;
 - I parapetti avranno altezza totale pari a 2.00 mt (di cui 1 cieco in corrispondenza della campata di scavalco della ferrovia) e verranno installati su tirafondi sui cordoli perimetrali esistenti
- Giunti di dilatazione;
 - o Sostituzione completa dei giunti esistenti;
- Piattaforma stradale;
 - o Rifacimento completo dell'impermeabilizzazione della soletta;
 - o Rifacimento completo del pacchetto stradale in corrispondenza del viadotto e della segnaletica.

Quali opere di completamento si prevede il rifacimento del tappeto bituminoso e segnaletica in corrispondenza delle porzioni delle rampe ove vengono installati i cordoli per le barriere.

Gli interventi da finanziarsi e realizzarsi con lotti successivi riguardano:

- o Travi
 - aumento della resistenza a taglio e protezione delle superfici in calcestruzzo (parti esposte) per aumento vita utile e di carico;
- o Soletta
 - Protezione delle superfici in calcestruzzo (intradosso parti esposte) per aumento vita utile;

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Carmelo Martuffo

INTERNI DIRETTI OSNAGO

Ufficio tecnico (lavori pubblici - ambiente) 0399529901 | Anagrafe 0399529920 | Segreteria: 0399529929
Tributi: 0399529928/08 | Polizia locale e messo comunale: 0399529922 | Ragioneria: 0399529923 |
Assistente sociale: 0399529924 | Biblioteca: 0399529925

LAVORAZIONI DIURNE

LAVORAZIONI NOTTURNE

DATA PRESUNTA INIZIO LAVORAZIONI	26/OTTOBRE 2020	02/NOVEMBRE 2020	09/NOVEMBRE 2020	16/NOVEMBRE 2020	23/NOVEMBRE 2020	30/NOVEMBRE 2020	7/DICEMBRE 2020	14/DICEMBRE 2020	21/DICEMBRE 2020	28/DICEMBRE 2020	04/GENNAIO 2021	11/GENNAIO 2021	18/GENNAIO 2021	25/GENNAIO 2021	01/FEBBRAIO 2021	08/FEBBRAIO 2021	15/FEBBRAIO 2021	22/FEBBRAIO 2021	01/MARZO 2021	08/MARZO 2021
PROGRESSIVO GIORNI				28				56				84				112	119	126	133	140
SETTIMANE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LAVORAZIONE																				
RECINZIONE AREA CANTIERE BARACCAMENTI E TRACCIAMENTI																				
FRESATURA IMPALCATO IDRODEMOLIZIONE ESTRADOSSO CORDOLI ASPORTAZIONE GIUNTI ESISTENTI RICOSTRUZIONE ESTRADOSSO CORDOLI RIFACIMENTO GUAINA SOLETTA ASFALTATURA FINO AL BINDER REALIZZAZIONE CORDOLI SU RAMPE E SP55 SOSTITUZIONE BARRIERE E RETI PARASASSO RICARICHE E TAPPETO DI USURA SOSTITUZIONE GIUNTI DI DILATAZIONE SEGNALETICA FINITURE SMOBILIZZO CANTIERE																				
OPERE PROPEDEUTICHE PILA P1 IDRODEMOLIZIONE PILE E PULVINO P1 RINFORZO PILE E PULVINO P1																				
OPERE PROPEDEUTICHE PILA P4 IDRODEMOLIZIONE PILE E PULVINO P4 RINFORZO PILE E PULVINO P4																				
OPERE PROPEDEUTICHE PILA P2 IDRODEMOLIZIONE PILE E PULVINO P2 RINFORZO PILE E PULVINO P2																				
OPERE PROPEDEUTICHE PILA P3 IDRODEMOLIZIONE PILE E PULVINO P3 RINFORZO PILE E PULVINO P3																				
IDRODEMOLIZIONE CORDOLI E MURETTI RIPRISTINO CORDOLI E MURETTI																				
PROGRESSIVO GIORNI	26/OTTOBRE 2020	02/NOVEMBRE 2020	09/NOVEMBRE 2020	16/NOVEMBRE 2020	23/NOVEMBRE 2020	30/NOVEMBRE 2020	7/DICEMBRE 2020	14/DICEMBRE 2020	21/DICEMBRE 2020	28/DICEMBRE 2020	04/GENNAIO 2021	11/GENNAIO 2021	18/GENNAIO 2021	25/GENNAIO 2021	01/FEBBRAIO 2021	08/FEBBRAIO 2021	15/FEBBRAIO 2021	22/FEBBRAIO 2021	01/MARZO 2021	08/MARZO 2021
PROGRESSIVO LAVORI €	5.600,00	15.800,67	42.617,98	79.563,12	134.721,16	164.846,18	201.128,12	211.339,10	225.000,00	260.101,12	275.759,62	302.779,10	318.881,74	341.553,83	368.555,11	381.118,08	430.106,19	442.003,99	448.716,42	450.000,00
PROGRESSIVO LAVORI %	1,24%	3,51%	9,47%	17,68%	29,94%	36,63%	44,70%	46,96%	50,00%	57,80%	61,28%	67,28%	70,86%	75,90%	81,90%	84,69%	95,58%	98,22%	99,71%	100,00%

RIPRISTINO CONSERVATIVO CAVALCAVIA DI VIA COPERNICO

PROGETTO DEFINITIVO QUADRO ECONOMICO

A. LAVORI

Lavori soggetti a ribasso	€ 360.865,29
Oneri della sicurezza	€ 89.134,71
TOTALE LAVORI	€ 450.000,00

B. SOMME A DISPOSIZIONE

IVA 22%	€ 99.000,00
Spese tecniche progettazione, D.L., sicurezza (inclusa IVA e cnpaia)	€ 46.800,00
Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici (IVA e cassa inclusi)	€ 15.000,00
Incentivi (ART. 113 D.Lgs 50/2016 e Regolamento Comunale)	€ 9.000,00
Spese per pratiche autorizzative enti terzi	€ 500,00
Occupazione aree RFI e relativi diritti, coordinamento..	€ 67.600,00
Oneri occupazione temporanea fondi	€ 6.300,00
Contributo ANAC per gara appalto	€ 225,00
Imprevisti	€ 5.575,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 250.000,00

C. TOTALE STANZIAMENTO (A+B)

€ 700.000,00