



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



MINISTERO  
DELL'INTERNO



COMUNE  
DI PADOVA

PNRR - PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA  
MISSIONE 5 COMPONENTE 2  
INVESTIMENTO/SUBINVESTIMENTO 2.1 "RIGENERAZIONE URBANA"



SCUOLA PRIMARIA  
LOMBARDO RADICE VIA CIAMICIAN  
COSTRUZIONE NUOVA AULA POLIVALENTE  
CUP H91B21001630001

PROGETTO ESECUTIVO  
IMPORTO COMPLESSIVO: € 550.000,00

CODICE OPERA LLPP EDP 2021/090		DATA OTTOBRE 2022
DESCRIZIONE ELABORATO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO		NUMERO
IL PROGETTISTA STRUTTURALE Ing. Mario Fiscon	IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Geom. Renato Gallo	IL CAPO SETTORE

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
1 E.02.001.00	SCAVO DI PULIZIA GENERALE FINO ALLA PROFONDITA' DI M 0,20 Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0.20, compreso l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, il taglio di alberi di piccole dimensioni, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili, il trasporto dei materiali di risulta fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO DI PULIZIA GENERALE FINO ALLA PROFONDITA' DI M 0,20 =(13mx27m)	351,00				351,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					351,00	2,67	937,17
2 E.02.002.00	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA' Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici fino a qualsiasi profondità in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA' da -20cm a -60cm di profondità =(21x11m+10x6m+2x3.5m)x0.4m	119,20				119,20		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					119,20	6,29	749,77
3 E.06.005.00	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). voce n.1 = 351 mq voce n.2 = 119.2 mc	2808,00 4768,00				2'808,00 4'768,00		
	SOMMANO t*km					7'576,00	0,15	1'136,40
4 B.97.001.f	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE Compenso per smaltimento / recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura d reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICIATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e smaltimento/ recupero del materiale							
	<b>A RIPORTARE</b>							2'823,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							2'823,34
	<p>presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore" Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT. Per terreni di scavo classificati come "TERRE E ROCCE DA SCAVO", rientranti entro i limiti di colonna A del D.Lgs. 152/2006 (all. 5 parte IV tab. 1)</p> <p>voce n.1 =351mqx0.2=70.2 mc voce n.2 = 119.2 mc</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>3</sup></p>					70,20 119,20	5,60	1'060,64
5 F.05.009.00	<p>MAGRONE Fornitura e posa in opera di magrone per regolarizzazione dei piani di imposta delle opere d'arte, eseguito in conglomerato cementizio dosato a kg. 150 di cemento tipo R 325 per m<sup>3</sup> di inerte a granulometria regolamentare dello spessore minimo di cm 10.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo al costipamento, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.Agli effetti contabili non saranno compensati eventuali maggiori spessori; questo anche in riferimento alle profondità degli scavi =(10.4x20.4+5.8x9.5+2x3.5)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>2</sup></p>	274,26				274,26	6,91	1'895,14
6 ST.01	<p>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S4 ,classe di esposizione XC2, C 25/30, rapporto e/c=0,6, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione. Sono escluse le armature metalliche e le casseforme. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER FONDAZIONI A PLATEA =(10.4*20.4+5.8*9.5+2*3.5)*0.4m</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	109,70				109,70	125,15	13'728,96
7 E.08.004.00	<p>ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento.</p> <p>armatura platea pari a 70 Kg/mc</p>	7679,00				7'679,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					7'679,00		19'508,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					7'679,00		19'508,08
	SOMMANO kg					7'679,00	1,86	14'282,94
8 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata. magrone platea di fondazione pilastri in c.a. travi in c.a. (corpo principale) travi in c.a. (locale servizi)					26,73 109,70 8,30 10,94 1,98		
	SOMMANO m³					157,65	7,77	1'224,94
9 E.08.006.a	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio. CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane casseri per platea di fondazione =(10.4+20.4+19.5+2.9+4.9+9.5+5.8+2+3.5)*0.4m	31,56				31,56		
	SOMMANO m²					31,56	25,36	800,36
10 E.08.006.d	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio. CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali travi, pilastri, mensole piane casseri per pilastri in c.a. =(0.3+0.3)*2*3.25*4 pilastri casseri per pilastri in c.a. =(0.3+0.5)*2*3.15*5 pilastri casseri per pilastri in c.a. =(0.3+0.5)*2*4.61*5 pilastri casseri per pilastri in c.a.=(0.3+0.5)*2*4.35*2 pilastri casseri per travi in c.a. corpo principale =(0.3+0.4+0.4)*19.3*3+(0.3+0.4+0.4)*9.5*2 casseri per cordoli curvi corpo principale =(0.3+0.3)*9.5*2 casseri per travi in c.a. locale servizi =(0.4+0.3)*8.6+(0.3+0.3)*4.9*2+(0.3+0.3)*2+(0.3*4.9)	15,60 25,20 36,88 13,92 84,59 11,40 14,57				15,60 25,20 36,88 13,92 84,59 11,40 14,57		
	SOMMANO m²					202,16	42,76	8'644,36
11 ST.05	SOVRAPPREZZO ALLE CASSEFORME PER REALIZZAZIONE CORDOLI SAGOMATI CURVI Maggiorazione alle casseforme dei cordoli in c.a. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'utilizzo di casseforme, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. casseri per cordoli curvi corpo principale (0.3+0.3)*9.5*2	11,40				11,40		
	SOMMANO mq					11,40	18,58	211,81
12 ST.02	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S4 (fluida), classe di esposizione XC1, C 30/37, rapporto max e/c=0,55, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione. Sono escluse le armature metalliche e le casseforme. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di							
	A RIPORTARE							44'672,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							44'672,49
	<p>lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  <b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 30/37 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI</b>  travi in c.a. corpo principale <math>= (0.3 * 0.4 * (9.5 * 2 + 19.3 * 3))</math>  cordoli in c.a. corpo principale <math>= (0.25 * 0.3) * (9.5 * 2)</math>  travi in c.a. locale servizi <math>= (0.4 * 0.3 * 8.9) + (0.3 * 0.3 * 4.9 * 2) + (0.3 * 0.3 * 2) + (0.25 * 0.25 * 4.9)</math>  correa locale servizi <math>= (0.25 * 0.25 * 8.3)</math></p>	9,23 1,43 2,44 0,52				9,23 1,43 2,44 0,52		
	SOMMANO mc					13,62	133,95	1'824,40
13 E.08.004.00	<p><b>ACCIAIO IN BARRE</b> tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento.  armatura travi e cordoli in c.a. fino a 120Kg/mc</p>	1634,40				1'634,40		
	SOMMANO kg					1'634,40	1,86	3'039,98
14 ST.02	<p>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S4 (fluida), classe di esposizione XC1. C 30/37, rapporto max c/c=0,55, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione. Sono escluse le armature metalliche e le casseforme. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  <b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 30/37 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI</b>  pilastrini in c.a. sez. 30x30cm <math>= (0.3 * 0.3 * 3.25 * 4)</math> pilastrini  pilastrini in c.a. sez. 30x50cm <math>= (0.3 * 0.5 * 3.15 * 5)</math> pilastrini  pilastrini in c.a. sez. 30x50cm <math>= (0.3 * 0.5 * 4.61 * 5)</math> pilastrini  pilastrini in c.a. sez. 30x50cm <math>= (0.3 * 0.5 * 4.35 * 2)</math> pilastrini</p>	1,17 2,36 3,46 1,31				1,17 2,36 3,46 1,31		
	SOMMANO mc					8,30	133,95	1'111,79
15 E.08.004.00	<p><b>ACCIAIO IN BARRE</b> tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento.  armatura pilastrini in c.a. fino a 200Kg/mc</p>	1660,00				1'660,00		
	SOMMANO kg					1'660,00	1,86	3'087,60
16 ST.09	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ORDITURA PORTANTE IN LEGNO LAMELLARE</b> Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura, eseguita con travi lamellari segate in legno di abete, a sezione variabile come da disegni di progetto, con facce a spigolo smussato delle dimensioni previste dai calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Le opere saranno eseguite con legno lamellare di la scelta, incollato con resine resorciniche e comunque del tipo omologato secondo quanto previsto dalle normative vigenti, impregnato con due mani date a pennello od a spruzzo di impregnante idrorepellente fungobattericida conforme alle norme DIN 68.800 nel colore a scelta della D.L. Le travi dovranno essere prodotte da stabilimento in possesso della certificazione di idoneità all'incollaggio di elementi strutturali di grandi luci della categoria A ai sensi della normativa DIN 1052, copia di detta</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							53'736,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							53'736,26
	certificazione dovrà essere fornita alla D.L. prima della realizzazione degli elementi stessi. Sono inoltre compresi le strutture e le tiranterie necessarie all'irrigidimento e alla controventatura, le piastre di appoggio in neoprene, il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. travi primarie in legno lamellare GL24h sez.=24x64cm =(0.24*0.64*13.20)*5 travi	10,14				10,14		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					10,14	3'631,22	36'820,57
17 ST.07	Fornitura e messa in opera di dispositivi metallici UPN200 in acciaio S275JR di fissaggio travi lignee di copertura alla sommità dei pilastri in c.a.(vedasi tavole grafiche in progetto esecutivo strutturale) mediante tirafondi M20 annegati nei pilastri . Sono compresi : la mano di fondo antiruggine, i fori per il passaggio delle barre, il collocamento e fissaggio delle barre nelle sedi predisposte, e il serraggio dei dadi , le viti da legno, eventuali prefori sulla trave lignea, e quanto necessario per realizzare il lavoro in quota. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. dispositivi metallici					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	114,99	2'299,80
18 ST.06	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni R90, realizzato mediante assemblaggio di lastre in gesso rivestito, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 125 mm, costituita da profili verticali a C, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. rivestimento in cartongesso per garantire una resistenza al fuoco R90 dei dispositivi metallici di collegamento travi primarie in legno a sommità pilastri in c.a. =(0.13*2+0.3)*2*0.7*10 pilastri	7,84				7,84		
	SOMMANO m2					7,84	138,52	1'086,00
19 ST.03	Fornitura e posa in opera di pannelli strutturali lamellari di spessore s=10cm fissati fra di loro ed alla struttura lignea sottostante in modo da formare un piano di elevata rigidità, il tutto impregnato con due mani date a pennello od a spruzzo di impregnante idrorepellente fungobattericida conforme alle norme DIN 68.800 nel colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la chioderia, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. =(13.2*21)m*0.1	27,72				27,72		
	SOMMANO mc					27,72	2'007,36	55'644,02
20 ST.08	MONTAGGIO STRUTTURE IN LEGNO Sovrapprezzo alla voce di travi lamellari in legno e i pannelli lamellari per montaggio delle							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							149'586,65

