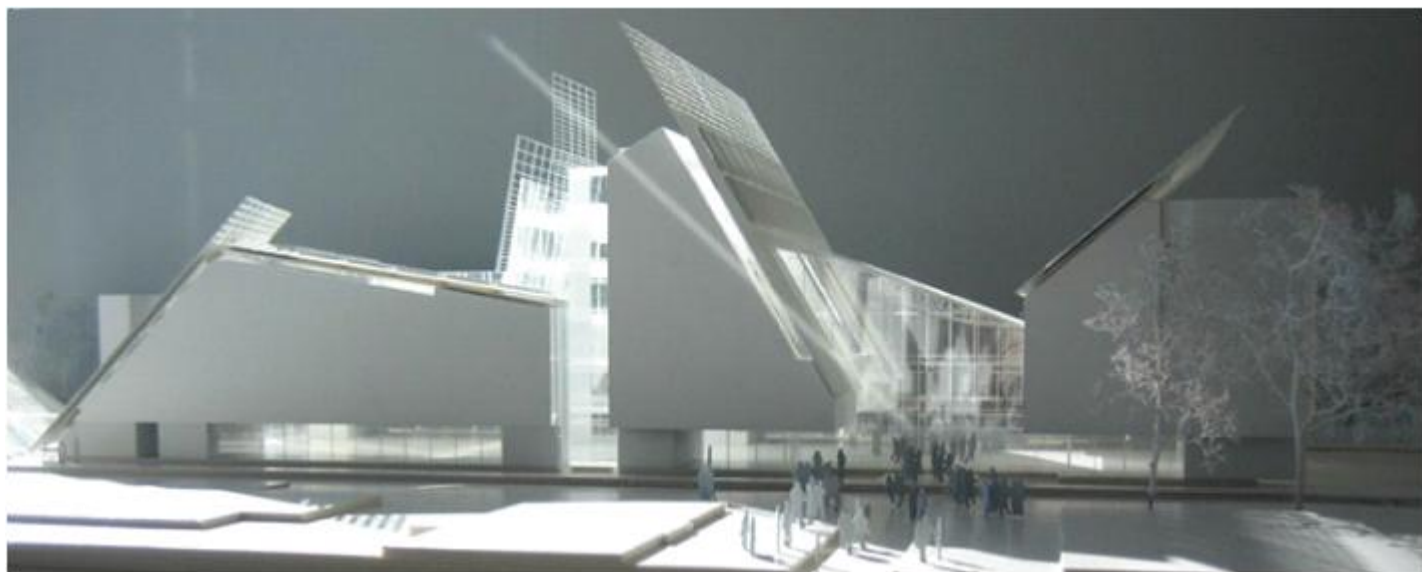


# PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



Passaggio Benvenuto Disertori, 36 - 38121 Trento (TN)  
tel. 0461/420816 - fax 0461/436673  
e-mail: [info@aiaengineering.it](mailto:info@aiaengineering.it)  
PEC: [aiaengineering@pec.it](mailto:aiaengineering@pec.it)  
Cod.Fisc. e P.IVA 01838860227  
[www.aiaengineering.it](http://www.aiaengineering.it)



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU

PNRR - Missione 1 - Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura; Componente 3 - Cultura 4.0 (M1C3); Investimento 1.2 Rimozione delle barriere fisiche - CIG A00405EEE2 CUP C69122002380006.



Ing. Michele Martinelli Ing. Orhan Cesare Kurdoglu Ing. Marco Zanuso



COMMITTENTE:

**MUSEO DELLE SCIENZE**  
Corso del Lavoro e della Scienza, 3  
38122 TRENTO (TN)

FASE PROGETTO:

**PROGETTO ESECUTIVO**

PROGETTO:

**SISTEMAZIONE E RICONFIGURAZIONE MIGLIORATIVA DEI VIALI ESTERNI  
AL MUSE E AL PALAZZO DELLE ALBERE DI TRENTO**

TITOLO DOCUMENTO:

**MES**

REDATTO: <b>MZ</b>	VERIFICATO: <b>MZ</b>	CONTROLLATO: <b>MZ</b>	SCALA: <b>-</b>	CODICE LAVORO: <b>1216-23</b>	N. ELABORATO: <b>130.35</b>
NOME FILE : <b>ER.130.35.0.doc</b>		REV: <b>0</b>		DATA REDAZIONE :	<b>AGOSTO 2023</b>

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA:**  
Dott. ing. MARCO ZANUSO  
e-mail: [marco.zanuso@studioaia.it](mailto:marco.zanuso@studioaia.it)  
PEC: [marco.zanuso@ingpec.eu](mailto:marco.zanuso@ingpec.eu)



**COLLABORATORI:**  
Arch. Carla Fracalossi

geom. Marco PAPAIE



**QUESTO DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO IN TUTTO O IN PARTE  
SENZA IL CONSENSO SCRITTO DI A.I.A. ENGINEERING S.R.L. (L. 22.04.1941, N° 633 - ART. 2575 E SEGG. C.C.)**



Note: Nel foglio viene effettuata per ogni riga una simulazione del calcolo dell'importo totale, l'importo totale e dell'importo complessivo "importo soggetto a ribasso"												Importo soggetto a ribasso
												265830,53
Codice	Categoria	Voci di ELENCO PREZZI	Unità Misura	Decodifica Unità Misura Sistema	Quantità	Costo Manodopera (euro)	Costo Noli e trasporti (euro)	Costo Materiali (euro)	Arrotondamento	Spese generali impresa %	Utile impresa %	Importo totale
01.05.0010.00	OG3	LAVORI GENIO CIVILE operaio specializzato	h	H	124	30,06				15	10	4715,72
01.05.0010.01	OG3	LAVORI GENIO CIVILE operaio qualificato	h	H	124	27,9				15	10	4375,96
01.15.0005.00	OS30	OPERAI ADDETTI ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI operaio di 5°		H	56,59	29,55				15	10	2115,33
02.05.0020.03	OG3	MINIESCAVATORE CINGOLATO potenza oltre 20 kW	h	H	124	30,06	11,78			15	10	6563,82
02.05.0060.03	OG3	TERNA GOMMATA potenza oltre 75 kW	h	H	16	30,06	16,51			15	10	942,56
02.10.0060.02	OG3	AUTOCARRI A CASSA RIBALTABILE P.T.T. oltre 3.50 t fino a 7.50 t	h	H	16	30,06	19,1			15	10	995,04
04.10.0016.00	OG3	IMP.REC. - MACERIE EDILI MISTE (laterizi, cementi, cerami ... enuto di impurità (legname, metallo, plastica) fino al 20%	t	T	1099,1		11,685			15	10	16244,7
06.55.0010.00	OG3	TUBI IN PE/AD CORRUGATO DOPPIA PARETE 450 N diametro esterno 63 mm	m	M	570	1,72		1,24		15	10	2181,8
06.55.0010.02	OG3	TUBI IN PE/AD CORRUGATO DOPPIA PARETE 450 N diametro esterno 110 mm	m	M	120	1,91		2,54		15	10	675,6
06.55.0015.04	OG3	TUBI IN PE/AD CORRUGATO DOPPIA PARETE 750 N diametro esterno 200 mm	m	M	120	2,15		10,48	-0,01	15	10	1916,4
06.60.0010.01	OG3	POZZETTI EDILIZIA PREFABBRICATI dimensioni interne 40x40x40 cm	cad.	CAD	10	26,83	9,11	17,35	0,01	15	10	674,2
06.60.0010.02	OG3	POZZETTI EDILIZIA PREFABBRICATI dimensioni interne 60x60x60 cm	cad.	CAD	10	26,83	9,11	44,76	0,01	15	10	1021
06.60.0015.03	OG3	PROLUNGHE EDILIZIA PREFABBRICATE dimensioni interne 60x60x60 cm	cad.	CAD	10	26,83	9,11	26,04	0,01	15	10	784,1
06.60.0015.07	OG3	PROLUNGHE EDILIZIA PREFABBRICATE dimensioni interne 120x120x120 cm - spessore pareti 13 cm	cad.	CAD	2	38,97	12,13	258,26	-0,04	15	10	782,6
06.65.0010.02	OG3	CHIUSURE PREFABBRICATE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO VIBRATO ... superiore dimensioni 120x120x20 cm con ispezione Ø 62.5 cm	cad.	CAD	2	22,01	9,11	157,39	0,03	15	10	477
06.65.0015.00	OG3	CHIUSURE QUADRANGOLARI IN GHISA LAMELLARE B125-C250 chiusure leggere - peso totale fino a 30 kg	kg	K	720	0,8		2,46	0,01	15	10	2973,6
62.12.0105.02	OS30	CANALA IN LAMIERA ZINCATA forata, dimensioni (50x300) mm	m	M	15	22,93		35,11	-0,01	15	10	1101,15
62.12.0110.32	OS30	PASSERELLA IN LAMIERA ZINCATA coperchio, dimensioni 300 mm	m	M	15	1,83		16,65		15	10	350,7
62.21.0110.03	OS30	CPR - CONDUTTORE A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO FG17 - 450/750 V sezione 16 mm²	m	M	16	1,58		3,81		15	10	109,12
62.22.0175.14	OS30	CPR - CAVO POSA FISSA FG16(O)M16 sezione 2x1,5 +1G1,5 mm²	m	M	1600	1,58		1,48		15	10	6192
62.22.0175.41	OS30	CPR - CAVO POSA FISSA FG16(O)M16 sezione 10G1,5 mm²	m	M	15	6,31		4,8	0,01	15	10	210,9
62.22.0175.43	OS30	CPR - CAVO POSA FISSA FG16(O)M16 sezione 16G1,5 mm²	m	M	15	6,31		6,84	0,01	15	10	249,6
62.38.0310.00	OS30	MAGNETOTERMICI E DIFFERENZIALI, 17.5 mm AUSILIARI ED ACCE ... GN.TERM. DIFF. - 17.5 mm contatto 1NO+1NA, 5 A 220 V 0.5md	cad.	CAD	7	6,99		10,04	0,01	15	10	150,85
62.38.0450.02	OS30	MAGNETOTERMICI E DIFFERENZIALI, 17.5 mm INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 6kA (Icn), D Bipolare; (2P) 6+32 A	cad.	CAD	6	11,19		44,86		15	10	425,8
62.38.0530.05	OS30	MAGNETOTERMICI E DIFFERENZIALI, 17.5 mm INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 15kA (Icn), K Quadripolare; (4P) 6+32 A	cad.	CAD	1	11,18		126,26	0,01	15	10	173,87
62.38.0790.00	OS30	MAGNETOTERMICI E DIFFERENZIALI, 17.5 mm INT. DIFFERENZIAL ... ELETTIVO, classe A SI - 2P Bipolare (2P), 25 A, Idn 0,03 A	cad.	CAD	6	11,18		89,25	0,03	15	10	762,42
62.44.0070.02	OS30	ACCESSORI PER CONTATTORI contatti ausiliari 1NO+1NC	cad.	CAD	6	0,45		4,14		15	10	34,86
62.44.0200.05	OS30	CONTATTORE MODULARE - 17,5 mm 2x40 A	cad.	CAD	6	1,35		34,35		15	10	270,96
62.53.0005.04	OS30	APP. COMANDO E SEGNALAZIONE, IP55, DA QUADRO selettore a manopola da quadro, 0-1, Ø 22 mm	cad.	CAD	6	19,84		5,17	0,01	15	10	189,9
62.53.0005.04	OS30	APP. COMANDO E SEGNALAZIONE, IP55, DA QUADRO selettore a manopola da quadro, 2-0-1, Ø 22 mm	cad.	CAD	6	20,74		5,68	0,01	15	10	200,58
11.05.0120.00	OG3	SCARIFICA GENERALE SU MASSICCIATA ESISTENTE sp. 20 cm	m2	M2	1732,5	0,9	1,89			15	10	6115,73
11.10.0120.00	OG3	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA - ESEGUITO A MACCHINA - fino alla profondità di m 1,50	m3	M3	208,6	3,72	3,9			15	10	2010,9
11.15.0120.01	OG3	TERRA VEGETALE NATURALE PROVENIENTE DA CAVE DI PRESTITO selezionata	m3	M3	165			18,59		15	10	3880,8
11.15.0310.01	OG3	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE - per i gruppi A4,A5,A2-6,A2-7	m2	M2	1732,5	0,59	0,35			15	10	2061,68
51.20.0050.01	OG3	SISTEMAZIONE AIUOLE - proveniente da cave di prestito	m3	M3	165	5,04	6,05		0,01	15	10	2316,6
51.25.0110.01	OG3	FONDAZIONE STRADALE CON MATERIALI NATURALI con materiale proveniente da cave di prestito	m3	M3	173,25	4,27	5,26	15,58		15	10	5502,82
51.25.0120.01	OG3	FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE piazzali, aree di sosta e marciapiedi, ripristini	m2	M2	1732,5	1,03	0,79		0,01	15	10	4002,88
51.30.0001.00	OG3	PICCOLI LAVORI BITUMATURA - APPRONTAMENTO CANTIERE con superficie fino a m² 500	cad.	CAD	2	677,2	677,2	677,21	0,01	15	10	5140
51.30.0001.01	OG3	PICCOLI LAVORI BITUMATURA - APPRONTAMENTO CANTIERE con superficie oltre m² 500 fino a m² 1000	cad.	CAD	1	553,36	553,36	553,36		15	10	2109
51.30.0005.00	OG3	MANO DI IMPREGNAZIONE CON BITUME NORMALE sulla fondazione stradale	m2	M2	1732,5	0,14	0,38	0,97	0,07	15	10	3378,38
51.30.0410.01	OG3	PAVIMENTAZIONE DEI MARCIAPIEDI eseguito con conglomerato tipo C (o D)- per ogni cm	m²/cm	M2C	5197,5	0,4	0,44	1,79		15	10	17307,68
51.31.0116.05	OG3	STRATO DI BASE O BINDER IN CONGLOMERATO BITUMINOSO RICICL ... ade fuori dai centri abitati e ciclopedonali - per ogni cm	m²/cm	M2C	8662,5	0,1	0,13	0,9		15	10	12387,38
09.010.0090.0	OG3	PAVIMENTAZIONE IN CROMOFIBRE VBA COLORATO	m2	M2	33	2,55	3,11	33,29	0,01	15	10	1626,24
NV.ED.01	OG3	SOVRAPPREZZO PER BITUME TRASPARENTE PIGMENTATO GIALLO OCRA	m²/cm	M2C	5197,5	2,635	2,635	2,635		15	10	5197,5
NV.ED.02	OG3	Bordure in acciaio corten sp.6/8 mm	m	M	756	9,49	9,49	9,48		15	10	272,16
NV.EL.01	OS30	Giunzione IP68 tipo STEAB PAGURO 5697 3 o equivalente Corpo illuminante a led 4,7W 110lm 3000°K tipo PLATEK MEDIO	cad.	CAD	125	29,55		9,24		15	10	6133,75
NV.EL.02	OS30	LUCE RADENTE 8410116 BRONZO O ASCELTA DELLA DL o equivalente	cad.	CAD	118	29,55		322,61		15	10	52566,64
NV.EL.03	OS30	Modulo 6 OUT digitali Siemens DESIGO TMX1.6R	cad.	CAD	1	88,65		174,6		15	10	938,01
NV.EL.04	OS30	Modulo 8 IN digitali Siemens DESIGO TMX1.8D	cad.	CAD	1	118,2		198,76		15	10	1408,95
NV.EL.05	OS30	INTERVENTO TECNICO SOFTWARE PER PROGRAMMAZIONE HARDWARE E REALIZZAZIONE PAGINA GRAFICA SUL BMS IMPIANTO ILLUMINAZIONE	cad.	CAD	1	1236,4				15	10	1564,05