



COMUNE DI GENOVA
 Direzione Ambiente
 Settore Politiche Energetiche

COMUNE DI GENOVA

PROGETTO DEL DISTRETTO ENERGETICO DI TELERISCALDAMENTO
 DI PIAZZA FERRARI
 PROGETTO: GEN-IUS GENoa Innovative Urban Sustainability

R.U.P. : Ing. Massimiliano Varrucchi Revisori : Ing. Linda Pagani
Project Manager: Dott. Corrado Conti Ing. Fabio Minchio



PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA

Progettazione:



SEINGIM GLOBAL SERVICE S.r.l.
 Sede Legale: Viale Duca d'Aosta 67/6
 30022 Ceggia (VE)
 Telefono: 0421/323007
 Telefax: 0421/466014
 e-mail: info@seingim.it
 Web: www.seingim.it

Progettazione generale:
 Fabio Pinton



ELABORATO						COMMESSA: 20135
ELABORATI GENERALI						CODICE ELABORATO:
Calcolo sommario di spesa e quadro economico di progetto						GQE
REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	NOME FILE: 20135xSF_GQE_04
00	Gen. 2021	PRIMA EMISSIONE	SF	CT	AA	FILE DI STAMPA:
02	Marzo 2021	INTEGRAZIONE PALAZZO DI GIUSTIZIA	SF	CT	AA	-
03	Maggio 2021	EFFICIENTAMENTO CARLO FELICE	SF	CT	AA	SCALA:
04	Giugno 2021	RECEPIMENTO COMMENTI	SF	CT	AA	-

Questo disegno è di proprietà SEINGIM GLOBAL SERVICE S.r.l.. Esso non potrà essere utilizzato per scopi diversi da quelli per cui è stato inviato/consegnato, riprodotto o comunicato a terze parti senza l'autorizzazione scritta di SEINGIM. Nel caso in cui venga effettuato un uso non consentito, SEINGIM tutelerà i propri diritti in sede civile e penale secondo i termini di legge.

COMUNE DI GENOVA

DISTRETTO ENERGETICO DI TELERISCALDAMENTO DI PIAZZA DE FERRARI

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA
RIEPILOGO COSTI - PROPOSTA A GENERATORI DI CALORE (A_{GC})

Descrizione	U.M.	prezzo unitario	quantità	totale
CENTRALE TERMICA				
Generatori di calore	CAD	87.500,00 €	4	350.000,00 €
Adeguamento centrale termica, nuove reti	a corpo	25.000,00 €	1	25.000,00 €
Adeguamenti elettrici	a corpo	8.000,00 €	1	8.000,00 €
Nuova SCT teleriscaldamento	cad	5.200,00 €	1	5.200,00 €
TOTALE				388.200,00 €

COMUNE DI GENOVA			
DISTRETTO ENERGETICO DI TELERISCALDAMENTO DI PIAZZA DE FERRARI			
PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA QUADRO ECONOMICO GENERALE - PROPOSTA A GENERATORI DI CALORE (AGC)			

	A - IMPORTO LAVORI		
A1	IMPORTO LAVORI		388.200,00 €
A2	ONERI PER LA SICUREZZA	2,0%	7.800,00 €
A	Importo lavori (A1+A2)		396.000,00 €
	Importo lavori soggetto a ribasso (A-A2)		388.200,00 €

	B - SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
B1	Oneri di scarica materiali di risulta da liquidarsi a seguito di presentazione di fattura del centro di smaltimento		- €
B2	Indagini, accertamenti, rilievi, oneri per deposito al GC e altre spese amministrative	1,5%	5.940,00 €
B3	Imprevisti e lavori in economia	8,0%	31.680,00 €
B4	Accantonamento per maggiorazione prezzi (1,5%) ex art 133 c 3-4	1,5%	5.940,00 €
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi		- €
B6	Fondo incentivante per attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore statico ove necessario per consentire l'esecuzione del contratto nel rispetto dei documenti a base di gara, del progetto, dei tempi e costi prestabiliti (2% di A) Art. 113 D.Lgs. 50/2016	2,0%	7.920,00 €
B7	Spese per l'assicurazione dei dipendenti, nonché le spese di carattere strumentale sostenute dalle amministrazioni aggiudicatrici in relazione all'intervento.		- €
B8	Spese per pubblicità		- €
B9	Eventuali spese per commissioni giudicatrici		- €
B10	Spese tecniche per Progettazione, Direzione lavori, coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, Collaudi	10,0%	39.600,00 €
B11	spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione (secondo il calcolo della parcella relativa ai servizi che si intendono esternalizzare)	2,5%	9.900,00 €
B12	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	0,5%	1.980,00 €
B13	Allacciamenti ai pubblici servizi		- €
B14	Spese per opere artistiche, ove previsto		- €
B15	Accordi Bonari (art. 205 D.Lgs. 50/2016) 2% di A	2,0%	7.920,00 €
B16	I.V.A. 10% sui lavori (10% di A)	10,0%	39.600,00 €
B17	I.V.A. al 22% su oneri di scarica (22% di B1)	22,0%	- €
B18	I.V.A. al 22% su indagini... (22% di B2)	22,0%	1.306,80 €
B19	I.V.A. al 10% su imprevisti e lavori in economia (10% di B3)	10,0%	3.168,00 €
B20	I.V.A. al 22% su accantonamento per maggiorazione prezzi (22% di B4)	22,0%	1.306,80 €

B21	I.V.A. 22% su spese di pubblicita (22% di B8)	22,0%	- €
B22	I.V.A. 22% su spese di commissioni e relativa cassa (22% di B9+B26)	22,0%	- €
B23	I.V.A. 22% su spese tecniche e relativa cassa (22% di B10+B27)	22,0%	9.060,48 €
B24	I.V.A. 22% su supporto al RUP e relativa cassa (22% di B11+B28)	22,0%	2.265,12 €
B25	I.V.A. 22% su accertamenti laboratorio (22% di B12)	22,0%	435,60 €
B26	Contributi cassa di previdenza per commissari al 4% (di B9)	4,0%	- €
B27	Contributi cassa di previdenza per progettisti al 4% (di B10)	4,0%	1.584,00 €
B28	Contributi cassa per assistenza al RUP al 4% (di B11)	4,0%	396,00 €
B29	I.V.A. 22% su opere d'arte (22% di B14)	22,0%	- €
B30	I.V.A. 22% su accordi bonari (22% di B15)	22,0%	1.742,40 €
B	TOTALE (B1+.....B30)		171.745,20 €
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B)		567.745,20 €

COMUNE DI GENOVA

DISTRETTO ENERGETICO DI TELERISCALDAMENTO DI PIAZZA DE FERRARI

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA
RIEPILOGO COSTI - PROPOSTA B GENERATORI DI CALORE (B_{GC})

Descrizione	U.M.	prezzo unitario	quantità	totale
CENTRALE TERMICA				
Generatori di calore	CAD	98.000,00 €	4	392.000,00 €
Adeguamento centrale termica, nuove reti e pomapaggi	a corpo	125.000,00 €	1	125.000,00 €
Adeguamenti elettrici e regolazione	a corpo	21.200,00 €	1	21.200,00 €
Nuova rete TLR, scavi, rinterrati e ripristino manto stradale e nuove SCT teleriscaldamento	cad	530.800,00 €	1	530.800,00 €
TOTALE				1.069.000,00 €

COMUNE DI GENOVA			
DISTRETTO ENERGETICO DI TELERISCALDAMENTO DI PIAZZA DE FERRARI			
PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA QUADRO ECONOMICO GENERALE - PROPOSTA B GENERATORI DI CALORE (B _{GC})			

	A - IMPORTO LAVORI		
A1	IMPORTO LAVORI		1.069.000,00 €
A2	ONERI PER LA SICUREZZA	2,0%	21.550,00 €
A	Importo lavori (A1+A2)		1.090.550,00 €
	Importo lavori soggetto a ribasso (A-A2)		1.069.000,00 €

	B - SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
B1	Oneri di scarica materiali di risulta da liquidarsi a seguito di presentazione di fattura del centro di smaltimento		- €
B2	Indagini, accertamenti, rilievi, oneri per deposito al GC e altre spese amministrative	1,5%	16.358,25 €
B3	Imprevisti e lavori in economia	8,0%	87.244,00 €
B4	Accantonamento per maggiorazione prezzi (1,5%) ex art 133 c 3-4	1,5%	16.358,25 €
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi		- €
B6	Fondo incentivante per attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore statico ove necessario per consentire l'esecuzione del contratto nel rispetto dei documenti a base di gara, del progetto, dei tempi e costi prestabiliti (2% di A) Art. 113 D.Lgs. 50/2016	2,0%	21.811,00 €
B7	Spese per l'assicurazione dei dipendenti, nonché le spese di carattere strumentale sostenute dalle amministrazioni aggiudicatrici in relazione all'intervento.		- €
B8	Spese per pubblicità		- €
B9	Eventuali spese per commissioni giudicatrici		- €
B10	Spese tecniche per Progettazione, Direzione lavori, coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, Collaudi	10,0%	109.055,00 €
B11	spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione (secondo il calcolo della parcella relativa ai servizi che si intendono esternalizzare)	2,5%	27.263,75 €
B12	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	0,5%	5.452,75 €
B13	Allacciamenti ai pubblici servizi		- €
B14	Spese per opere artistiche, ove previsto		- €
B15	Accordi Bonari (art. 205 D.Lgs. 50/2016) 2% di A	2,0%	21.811,00 €
B16	I.V.A. 10% sui lavori (10% di A)	10,0%	109.055,00 €
B17	I.V.A. al 22% su oneri di scarica (22% di B1)	22,0%	- €
B18	I.V.A. al 22% su indagini... (22% di B2)	22,0%	3.598,82 €
B19	I.V.A. al 10% su imprevisti e lavori in economia (10% di B3)	10,0%	8.724,40 €
B20	I.V.A. al 22% su accantonamento per maggiorazione prezzi (22% di B4)	22,0%	3.598,82 €

B21	I.V.A. 22% su spese di pubblicita (22% di B8)	22,0%	- €
B22	I.V.A. 22% su spese di commissioni e relativa cassa (22% di B9+B26)	22,0%	- €
B23	I.V.A. 22% su spese tecniche e relativa cassa (22% di B10+B27)	22,0%	24.951,78 €
B24	I.V.A. 22% su supporto al RUP e relativa cassa (22% di B11+B28)	22,0%	6.237,95 €
B25	I.V.A. 22% su accertamenti laboratorio (22% di B12)	22,0%	1.199,61 €
B26	Contributi cassa di previdenza per commissari al 4% (di B9)	4,0%	- €
B27	Contributi cassa di previdenza per progettisti al 4% (di B10)	4,0%	4.362,20 €
B28	Contributi cassa per assistenza al RUP al 4% (di B11)	4,0%	1.090,55 €
B29	I.V.A. 22% su opere d'arte (22% di B14)	22,0%	- €
B30	I.V.A. 22% su accordi bonari (22% di B15)	22,0%	4.798,42 €
B	TOTALE (B1+.....B30)		472.971,54 €
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B)		1.563.521,54 €

COMUNE DI GENOVA

DISTRETTO ENERGETICO DI TELERISCALDAMENTO DI PIAZZA DE FERRARI

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA
RIEPILOGO COSTI - PROPOSTA A GENERATORI DI CALORE E POMPA DI CALORE (Aic)

Descrizione	U.M.	prezzo unitario	quantità	totale
CENTRALE TERMICA				
Generatori di calore	CAD	87.500,00 €	4	350.000,00 €
Pompa di calore ad ammoniacca completa di cabina MT/BT, pozzo, pompe e tubazioni	a corpo	817.300,00 €	1	817.300,00 €
Adeguamento centrale termica, nuove reti e pomapaggi	a corpo	35.000,00 €	1	35.000,00 €
Adeguamenti elettrici	a corpo	8.000,00 €	1	8.000,00 €
Nuova SCT teleriscaldamento	cad	5.200,00 €	1	5.200,00 €
TOTALE				1.215.500,00 €

COMUNE DI GENOVA			
DISTRETTO ENERGETICO DI TELERISCALDAMENTO DI PIAZZA DE FERRARI			
PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA QUADRO ECONOMICO GENERALE - PROPOSTA A GENERATORI DI CALORE E POMPA DI CALORE (A1c)			

	A - IMPORTO LAVORI		
A1	IMPORTO LAVORI		1.215.500,00 €
A2	ONERI PER LA SICUREZZA	2,0%	24.500,00 €
A	Importo lavori (A1+A2)		1.240.000,00 €
	Importo lavori soggetto a ribasso (A-A2)		1.215.500,00 €

	B - SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
B1	Oneri di scarica materiali di risulta da liquidarsi a seguito di presentazione di fattura del centro di smaltimento		- €
B2	Indagini, accertamenti, rilievi, oneri per deposito al GC e altre spese amministrative	1,5%	18.600,00 €
B3	Imprevisti e lavori in economia	8,0%	99.200,00 €
B4	Accantonamento per maggiorazione prezzi (1,5%) ex art 133 c 3-4	1,5%	18.600,00 €
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi		- €
B6	Fondo incentivante per attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore statico ove necessario per consentire l'esecuzione del contratto nel rispetto dei documenti a base di gara, del progetto, dei tempi e costi prestabiliti (2% di A) Art. 113 D.Lgs. 50/2016	2,0%	24.800,00 €
B7	Spese per l'assicurazione dei dipendenti, nonché le spese di carattere strumentale sostenute dalle amministrazioni aggiudicatrici in relazione all'intervento.		- €
B8	Spese per pubblicità		- €
B9	Eventuali spese per commissioni giudicatrici		- €
B10	Spese tecniche per Progettazione, Direzione lavori, coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, Collaudi	10,0%	124.000,00 €
B11	spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione (secondo il calcolo della parcella relativa ai servizi che si intendono esternalizzare)	2,5%	31.000,00 €
B12	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	0,5%	6.200,00 €
B13	Allacciamenti ai pubblici servizi		- €
B14	Spese per opere artistiche, ove previsto		- €
B15	Accordi Bonari (art. 205 D.Lgs. 50/2016) 2% di A	2,0%	24.800,00 €
B16	I.V.A. 10% sui lavori (10% di A)	10,0%	124.000,00 €
B17	I.V.A. al 22% su oneri di scarica (22% di B1)	22,0%	- €
B18	I.V.A. al 22% su indagini... (22% di B2)	22,0%	4.092,00 €
B19	I.V.A. al 10% su imprevisti e lavori in economia (10% di B3)	10,0%	9.920,00 €
B20	I.V.A. al 22% su accantonamento per maggiorazione prezzi (22% di B4)	22,0%	4.092,00 €

B21	I.V.A. 22% su spese di pubblicita (22% di B8)	22,0%	- €
B22	I.V.A. 22% su spese di commissioni e relativa cassa (22% di B9+B26)	22,0%	- €
B23	I.V.A. 22% su spese tecniche e relativa cassa (22% di B10+B27)	22,0%	28.371,20 €
B24	I.V.A. 22% su supporto al RUP e relativa cassa (22% di B11+B28)	22,0%	7.092,80 €
B25	I.V.A. 22% su accertamenti laboratorio (22% di B12)	22,0%	1.364,00 €
B26	Contributi cassa di previdenza per commissari al 4% (di B9)	4,0%	- €
B27	Contributi cassa di previdenza per progettisti al 4% (di B10)	4,0%	4.960,00 €
B28	Contributi cassa per assistenza al RUP al 4% (di B11)	4,0%	1.240,00 €
B29	I.V.A. 22% su opere d'arte (22% di B14)	22,0%	- €
B30	I.V.A. 22% su accordi bonari (22% di B15)	22,0%	5.456,00 €
B	TOTALE (B1+.....B30)		537.788,00 €
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B)		1.777.788,00 €

COMUNE DI GENOVA

DISTRETTO ENERGETICO DI TELERISCALDAMENTO DI PIAZZA DE FERRARI

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA
RIEPILOGO COSTI - PROPOSTA B GENERATORI DI CALORE E POMPA DI CALORE (Bic)

Descrizione	U.M.	prezzo unitario	quantità	totale
CENTRALE TERMICA				
Generatori di calore	CAD	98.000,00 €	4	392.000,00 €
Pompa di calore ad ammoniaci completa di cabina MT/BT, pozzo, pompe e tubazioni	a corpo	817.300,00 €	1	817.300,00 €
Adeguamento centrale termica, nuove reti e pomapaggi	a corpo	121.200,00 €	1	121.200,00 €
Adeguamenti elettrici e regolazione	a corpo	21.200,00 €	1	21.200,00 €
Nuova rete TLR, scavi, rinterrati e ripristino manto stradale e nuove SCT teleriscaldamento	cad	530.800,00 €	1	530.800,00 €
TOTALE				1.882.500,00 €

COMUNE DI GENOVA			
DISTRETTO ENERGETICO DI TELERISCALDAMENTO DI PIAZZA DE FERRARI			
PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA QUADRO ECONOMICO GENERALE - PROPOSTA B GENERATORI DI CALORE E POMPA DI CALORE (Bic)			

A - IMPORTO LAVORI			
A1	IMPORTO LAVORI		1.882.500,00 €
A2	ONERI PER LA SICUREZZA	2,0%	37.500,00 €
A	Importo lavori (A1+A2)		1.920.000,00 €
	Importo lavori soggetto a ribasso (A-A2)		1.882.500,00 €

B - SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE			
B1	Oneri di scarica materiali di risulta da liquidarsi a seguito di presentazione di fattura del centro di smaltimento		- €
B2	Indagini, accertamenti, rilievi, oneri per deposito al GC e altre spese amministrative	1,5%	28.800,00 €
B3	Imprevisti e lavori in economia	8,0%	153.600,00 €
B4	Accantonamento per maggiorazione prezzi (1,5%) ex art 133 c 3-4	1,5%	28.800,00 €
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi		- €
B6	Fondo incentivante per attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore statico ove necessario per consentire l'esecuzione del contratto nel rispetto dei documenti a base di gara, del progetto, dei tempi e costi prestabiliti (2% di A) Art. 113 D.Lgs. 50/2016	2,0%	38.400,00 €
B7	Spese per l'assicurazione dei dipendenti, nonché le spese di carattere strumentale sostenute dalle amministrazioni aggiudicatrici in relazione all'intervento.		- €
B8	Spese per pubblicità		- €
B9	Eventuali spese per commissioni giudicatrici		- €
B10	Spese tecniche per Progettazione, Direzione lavori, coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, Collaudi	10,0%	192.000,00 €
B11	spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione (secondo il calcolo della parcella relativa ai servizi che si intendono esternalizzare)	2,5%	48.000,00 €
B12	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	0,5%	9.600,00 €
B13	Allacciamenti ai pubblici servizi		- €
B14	Spese per opere artistiche, ove previsto		- €
B15	Accordi Bonari (art. 205 D.Lgs. 50/2016) 2% di A	2,0%	38.400,00 €
B16	I.V.A. 10% sui lavori (10% di A)	10,0%	192.000,00 €
B17	I.V.A. al 22% su oneri di scarica (22% di B1)	22,0%	- €
B18	I.V.A. al 22% su indagini... (22% di B2)	22,0%	6.336,00 €
B19	I.V.A. al 10% su imprevisti e lavori in economia (10% di B3)	10,0%	15.360,00 €
B20	I.V.A. al 22% su accantonamento per maggiorazione prezzi (22% di B4)	22,0%	6.336,00 €

B21	I.V.A. 22% su spese di pubblicita (22% di B8)	22,0%	- €
B22	I.V.A. 22% su spese di commissioni e relativa cassa (22% di B9+B26)	22,0%	- €
B23	I.V.A. 22% su spese tecniche e relativa cassa (22% di B10+B27)	22,0%	43.929,60 €
B24	I.V.A. 22% su supporto al RUP e relativa cassa (22% di B11+B28)	22,0%	10.982,40 €
B25	I.V.A. 22% su accertamenti laboratorio (22% di B12)	22,0%	2.112,00 €
B26	Contributi cassa di previdenza per commissari al 4% (di B9)	4,0%	- €
B27	Contributi cassa di previdenza per progettisti al 4% (di B10)	4,0%	7.680,00 €
B28	Contributi cassa per assistenza al RUP al 4% (di B11)	4,0%	1.920,00 €
B29	I.V.A. 22% su opere d'arte (22% di B14)	22,0%	- €
B30	I.V.A. 22% su accordi bonari (22% di B15)	22,0%	8.448,00 €
B	TOTALE (B1+.....B30)		832.704,00 €
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B)		2.752.704,00 €

COMUNE DI GENOVA

DISTRETTO ENERGETICO DI TELERISCALDAMENTO DI PIAZZA DE FERRARI

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA
RIEPILOGO COSTI - EFFICIENTAMENTO TEATRO CARLO FELICE

Descrizione	U.M.	prezzo unitario	quantità	totale
CENTRALE FRIGORIFERA				
Gruppi frigoriferi, PDC e solare termico	a corpo	497.400,00 €	1	497.400,00 €
Relamping	a corpo	1.277.200,00 €	1	1.277.200,00 €
Regolazione	a corpo	333.200,00 €	1	333.200,00 €
TOTALE				2.107.800,00 €

COMUNE DI GENOVA	
DISTRETTO ENERGETICO DI TELERISCALDAMENTO DI PIAZZA DE FERRARI	
PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA QUADRO ECONOMICO GENERALE - EFFICIENTAMENTO TEATRO CARLO FELICE	

	A - IMPORTO LAVORI		
A1	IMPORTO LAVORI		2.107.800,00 €
A2	ONERI PER LA SICUREZZA	2,0%	42.598,06 €
A	Importo lavori (A1+A2)		2.150.398,06 €
	Importo lavori soggetto a ribasso (A-A2)		2.107.800,00 €

	B - SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
B1	Oneri di discarica materiali di risulta da liquidarsi a seguito di presentazione di fattura del centro di smaltimento		- €
B2	Indagini, accertamenti, rilievi, oneri per deposito al GC e altre spese amministrative	1,5%	32.255,97 €
B3	Imprevisti e lavori in economia	8,0%	172.031,84 €
B4	Accantonamento per maggiorazione prezzi (1,5%) ex art 133 c 3-4	1,5%	32.255,97 €
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi		- €
B6	Fondo incentivante per attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore statico ove necessario per consentire l'esecuzione del contratto nel rispetto dei documenti a base di gara, del progetto, dei tempi e costi prestabiliti (2% di A) Art. 113 D.Lgs. 50/2016	2,0%	43.007,96 €
B7	Spese per l'assicurazione dei dipendenti, nonché le spese di carattere strumentale sostenute dalle amministrazioni aggiudicatrici in relazione all'intervento.		- €
B8	Spese per pubblicità		- €
B9	Eventuali spese per commissioni giudicatrici		- €
B10	Spese tecniche per Progettazione, Direzione lavori, coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, Collaudi	10,0%	215.039,81 €
B11	spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione (secondo il calcolo della parcella relativa ai servizi che si intendono esternalizzare)	2,5%	53.759,95 €
B12	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	0,5%	10.751,99 €
B13	Allacciamenti ai pubblici servizi		- €
B14	Spese per opere artistiche, ove previsto		- €
B15	Accordi Bonari (art. 205 D.Lgs. 50/2016) 2% di A	2,0%	43.007,96 €
B16	I.V.A. 10% sui lavori (10% di A)	10,0%	215.039,81 €
B17	IVA al 22% su oneri di discarica (22% di B1)	22,0%	- €
B18	IVA al 22% su indagini... (22% di B2)	22,0%	7.096,31 €
B19	IVA al 10% su imprevisti e lavori in economia (10% di B3)	10,0%	17.203,18 €
B20	IVA al 22% su accantonamento per maggiorazione prezzi (22% di B4)	22,0%	7.096,31 €

B21	I.V.A. 22% su spese di pubblicita (22% di B8)	22,0%	- €
B22	I.V.A. 22% su spese di commissioni e relativa cassa (22% di B9+B26)	22,0%	- €
B23	I.V.A. 22% su spese tecniche e relativa cassa (22% di B10+B27)	22,0%	49.201,11 €
B24	I.V.A. 22% su supporto al RUP e relativa cassa (22% di B11+B28)	22,0%	12.300,28 €
B25	I.V.A. 22% su accertamenti laboratorio (22% di B12)	22,0%	2.365,44 €
B26	Contributi cassa di previdenza per commissari al 4% (di B9)	4,0%	- €
B27	Contributi cassa di previdenza per progettisti al 4% (di B10)	4,0%	8.601,59 €
B28	Contributi cassa per assistenza al RUP al 4% (di B11)	4,0%	2.150,40 €
B29	I.V.A. 22% su opere d'arte (22% di B14)	22,0%	- €
B30	I.V.A. 22% su accordi bonari (22% di B15)	22,0%	9.461,75 €
B	TOTALE (B1+.....B30)		932.627,64 €
	TOTALE COMPLESSIVO (A+B)		3.083.025,69 €