



COMUNE DI VENEZIA

DIREZIONE: AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITA' E TRASPORTI

DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE

OGGETTO: CI 15051 PON METRO 2014-2020 - VE 6.1.3.d_1 - Interventi di ristrutturazione e riqualificazione energetica degli impianti sportivi – Impianti termici - CUP F73I22000000006. Determina recupero ribasso d'asta, assestamento del Q.E. e perizia suppletiva di variante n. 1. Impegno spesa e accertamento entrata. Atto da pubblicare ai sensi degli art. 23 e 37, c. 1, lett. b), del D. Lgs. n. 33/2013 e dell'art. 29, c. 1, del D. Lgs. 50/2016.

Proposta di determinazione (PDD) n. 2677 del 16/11/2023

Determinazione (DD) n. 2713 del 01/12/2023

Fascicolo 2023.XI/2/1.1532 "C.I. 15051- Approvazione perizia di variante n. 1"

Il dispositivo atto è stato firmato digitalmente ai sensi del Codice delle Amministrazioni Digitali (D. Lgs. 82/2005 e successive modifiche) da Chinellato Alberto, in data 23/11/2023.

Il visto di regolarità contabile è stato firmato digitalmente ai sensi del Codice delle Amministrazioni Digitali (D. Lgs. 82/2005 e successive modifiche) da Vio Barbara, in data 01/12/2023.



Comune di Venezia
Area Lavori Pubblici - Mobilità e Trasporti
Settore Viabilità Venezia Centro Storico ed Isole
Servizio Impianti Terraferma
Responsabile del Procedimento Arch. Alberto Chinellato
Responsabile del Procedimento: arch. Alberto Chinellato

PDD n. 2677 del 16/11/2023

OGGETTO: CI 15051 PON METRO 2014-2020 - VE 6.1.3.d_1 - Interventi di ristrutturazione e riqualificazione energetica degli impianti sportivi - Impianti termici - CUP F73I22000000006. Determina recupero ribasso d'asta, assestamento del Q.E. e perizia suppletiva di variante n. 1. Impegno spesa e accertamento entrata. Atto da pubblicare ai sensi degli art. 23 e 37, c. 1, lett. b), del D. Lgs. n. 33/2013 e dell'art. 29, c. 1, del D. Lgs. 50/2016.

IL DIRIGENTE

Premesso che:

- con deliberazione del Consiglio Comunale (DCC) n. 75 del 23 dicembre 2022 sono stati approvati il Bilancio di previsione per gli esercizi finanziari 2023-2025 e relativi allegati, il Documento Unico di Programmazione (D.U.P.) per il triennio 2023-2025 e il Piano degli Investimenti delle opere pubbliche e degli interventi di manutenzione 2023-2025;
- con deliberazione di Giunta Comunale n. 1 del 26 gennaio 2023 è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione (PEG) per gli anni 2023-2025, assegnando ai Dirigenti l'adozione delle determinazioni a contrarre, la responsabilità di tipo finanziario, l'adozione e attuazione dei provvedimenti di gestione connessi alle fasi dell'entrata e della spesa;
- con Deliberazione di Giunta Comunale (DGC) n. 1 in data 26 gennaio 2023 è stato approvato il Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2023-2025 che si compone, ai sensi dell'art. 6 del d.l. n. 80/2021, di varie sottosezioni tra le quali la sottosezione "Performance", la sottosezione "Rischi corruttivi e trasparenza", la sottosezione "Struttura organizzativa e Piano triennale dei fabbisogni del personale, la sottosezione "Organizzazione del lavoro agile e la sottosezione "Piano delle Azioni Positive";
- con deliberazione di Giunta comunale (DGC) n. 106 del 18/05/2023 è stata approvata la variazione del Piano Esecutivo di Gestione (PEG) 2023- 2025 e al Piano integrato di attività e organizzazione (PIAO)2023-2025;

Visti:

- l'art. 107, in merito alle competenze dei dirigenti ivi compresa l'assunzione di impegni dispesa, gli artt. 183 e 191 del D.Lgs n.267/2000 "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali";

- l'art. 4 del D.Lgs 30 marzo 2001, n.165 "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche", disciplinante gli adempimenti di competenza dei dirigenti;
- il D.Lgs 23 giugno 2011 n.118 "Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della Legge 5 maggio 2009, n.42" e il successivo D.P.C.M. 28 dicembre 2011 "Sperimentazione della disciplina concernente i sistemi contabili e gli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro enti ed organismi, di cui all'articolo 36 del decreto legislativo 23 giugno 2011, n.118";
- i principi contabili in materia di imputazione delle spese di cui all'allegato 4-2 del suddetto D.Lgs 23 giugno 2011 n.118;
- il Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";
- il D.Lgs n.33 del 14 marzo 2013 "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione delle informazioni da parte delle P.A.";
- il "Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici", a norma dell'art.54 del D.Lgs 30 marzo 2001, n.165", approvato con D.P.R. 16 aprile 2013 n.62, che all'art.2, comma 3, estende, per quanto compatibili, gli obblighi di condotta previsti dal codice anche ai collaboratori a qualsiasi titolo in favore dell'Amministrazione;
- il Decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50 "Codice dei contratti pubblici" e s.m.i. e il d.P.R. del 05 ottobre 2010 n. 207 e s.m.i. per le parti ancora vigenti ai sensi degli artt. 216 e 217 del D.Lgs. n. 50/2016;
- la Legge 11 settembre 2020, n. 120 "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto Legge 16 luglio 2020, n. 76 recante misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale", in particolare quanto disposto dall'art. 1 co. 2 lett. a), così come ulteriormente modificato dall'art. 51, comma 1, lett. a) n. 2) pt. 2.1. del D.L. 31 maggio 2021, n. 77 convertito, con modificazioni, dalla L. 108/2021;
- l'art. 17 del vigente Statuto del Comune di Venezia relativo alle funzioni e compiti dei dirigenti;
- la Deliberazione di Giunta comunale n. 314 del 10/10/2018 con cui è stato approvato il nuovo testo del "Codice di comportamento interno";
- il vigente Regolamento di Contabilità dell'Ente approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n.34 del 15 giugno 2016 esecutiva dal 04 luglio 2016;
- l'art. 153, comma 5, del d.lgs 267/2000 in materia di visto di regolarità contabile e gli artt. 183 e 191 del d.lgs. 267/2000 in materia di impegni di spesa;
- le Linee Guida ANAC approvate dal Consiglio dell'Autorità e precisamente n. 3, delibera n. 1096 del 26 ottobre 2016, aggiornate con delibera del Consiglio n. 1007 dell'11.10.2017, recanti "Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni" e n. 4, delibera n. 1097 del 26 ottobre 2016 aggiornate con delibere del Consiglio n. 206 dell'1.03.2018 e n. 636 del 10.07.2019, recanti "Procedure per l'affidamento dei contratti pubblici di importo inferiore alle soglie di rilevanza comunitaria, indagini di mercato e formazione e gestione degli elenchi di operatori economici";
- l'art. 3 del Regolamento recante norme e criteri per la ripartizione dell'incentivo di cui all'articolo 113 del D. Legs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i., adottato con deliberazione di Giunta comunale n. 157 del 14 maggio 2019;

- la disposizione del Sindaco, PG n. 295868 del 24/06/2021, è stato attribuito fino al 26/06/2024 l'incarico di Dirigente del Settore Viabilità Venezia Centro Storico e Isole – Energia e Impianti all'arch. Alberto Chinellato;

Premesso che:

- il Comune di Venezia è destinatario dei fondi del Programma Operativo Nazionale Città metropolitane (PON Metro 2014-2020), approvato con Decisione della Commissione europea C(2015)4998 del 14 luglio 2015, dedicato allo sviluppo urbano sostenibile che, in linea con le strategie dell'Agenda urbana europea, mira a migliorare la qualità dei servizi e a promuovere l'inclusione sociale nelle 14 Città Metropolitane;
- in attuazione di quanto previsto dall'Accordo di Partenariato 2014-2020, adottato dalla Commissione Europea con decisione C(2014)8021 del 29 ottobre 2014, ai Sindaci dei 14 Comuni capoluogo delle Città metropolitane, e fra questi quindi il Comune di Venezia, e agli Uffici da questi individuati, è attribuito il ruolo di Autorità Urbana (AU) con funzioni di Organismo Intermedio (OI) del PON Metro, ai sensi dell'art. 123 del Regolamento (UE) n. 1303/2013 del 17 dicembre 2013;
- con propria deliberazione n. 5 del 19 gennaio 2016, la Giunta comunale ha individuato nel Settore Sviluppo economico, Politiche comunitarie e Processi Partecipativi, l'Organismo Intermedio per l'esercizio delle funzioni delegate e nel dirigente del suddetto Settore – dott.ssa Paola Ravenna il responsabile dell'Organismo stesso;
- con deliberazione di Giunta Comunale n. 187 del 29 giugno 2016, è stata approvata una nuova macrostruttura organizzativa del Comune di Venezia ed il relativo funzionigramma, che attribuisce le competenze relative all'Organismo Intermedio (OI) del PON METRO al Settore Ricerca Fonti di Finanziamento e Politiche Comunitarie della Direzione Finanziaria;
- con deliberazione di Giunta Comunale n. 318 del 19 novembre 2020 è stata approvata la nuova macrostruttura organizzativa del Comune di Venezia ed il relativo funzionigramma, che conferma, a partire dal 1/1/2021, l'assegnazione delle competenze relative all'Organismo Intermedio del PON METRO al Settore Ricerca Fonti di Finanziamento e Politiche Comunitarie;
- con disposizione prot. 0408425 del 1 settembre 2016, aggiornata con disposizione prot. 527042 del 31/10/2017, con disposizione prot. 484049 del 30/10/2020 e con disposizione PG 578281 del 23/12/2020, il Sindaco ha assegnato l'incarico di Dirigente responsabile del Settore Ricerca Fonti di Finanziamento e Politiche Comunitarie, attualmente presso l'Area Economia e Finanza, alla dott.ssa Paola Ravenna, ai sensi dell'art. 24 del vigente Regolamento sull'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi, confermandone quindi le funzioni di responsabile dell'Organismo intermedio del PON Metro di Venezia;
- la Convenzione rep. 18861/2016, firmata il 24 maggio 2016 tra l'Autorità di Gestione del Programma (AdG) e il Comune di Venezia, prevede all'art. 5 par.3 lett a), tra le funzioni delegate, la selezione delle operazioni che include la verifica di coerenza dell'operazione con i criteri di selezione del PON Metro, con il Programma e con la strategia di sviluppo urbano sostenibile del Comune di Venezia;
- la Deliberazione di Giunta Comunale n. 93 del 11 aprile 2016 ha dato atto che la strategia di sviluppo urbano sostenibile del Comune di Venezia, inviata nella versione integrata all'AdG dall'OI in data 27 novembre 2015, è conforme ai documenti di programmazione dell'Amministrazione comunale;
- che con Deliberazione di Giunta Comunale n. 181 del 29 giugno 2016 è stato approvato il Piano Operativo, Assi 1-5, che individua le operazioni (progetti) da realizzare nell'ambito del PON Metro nell'ambito della dotazione finanziaria di spettanza dell'OI (in appresso il "Piano Operativo"), periodicamente aggiornato;

- che con deliberazione della Giunta Comunale n. 136 del 11 luglio 2017, avente ad oggetto "Programma Operativo Nazionale "Città Metropolitane" (PON Metro) 2014-2020" è stato approvato lo strumento di autovalutazione del rischio di frode (ex art. 125 c.4 Regolamento (UE) 1303/2013) dell'Organismo Intermedio di Venezia", aggiornato da ultimo con deliberazione di Giunta Comunale n. 247 del 26/10/2021;

Premesso altresì che:

- con decisione CE C(2021)6028 del 09/08/2021 è stata approvata la riprogrammazione del PON Metro 20142020, versione 8.1, integrata per effetto delle risorse aggiuntive destinate all'Italia dallo strumento europeo REACT-EU e del conseguente inserimento dell'obiettivo "Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia" di cui al Regolamento di Esecuzione (Ue) 2021/439 del 3 marzo 2021;

- la riprogrammazione 8.1 introduce gli Assi 6, 7 e 8 del PON Metro, per l'attuazione di interventi finanziati nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia da Covid19;

- l'Asse 6 "Ripresa verde, digitale e resiliente (REACT-EU FESR)" contiene l'Azione 6.1.3 "Energia ed efficienza energetica" che prevede iniziative a sostegno della riduzione dei consumi di risorse non rinnovabili e di emissioni di sostanze climalteranti attraverso operazioni di efficienza energetica ed utilizzo di fonti rinnovabili nelle infrastrutture, compresi gli edifici, che devono essere di proprietà pubblica in ambito urbano e metropolitano;

- con comunicazione PG 388587 del 26/08/2021 l'Autorità di Gestione (AdG), congiuntamente alla trasmissione della documentazione di approvazione della versione 8.1 del PON Metro 20142020, ha confermato la nuova dotazione finanziaria attribuita a Venezia, pari a complessivi € 122.265.663,03 le risorse integrative REACT-EU (€ 81.910.519,88) sono destinate ai tre nuovi Assi del PON Metro 2014-2020, attualmente composto da 8 Assi prioritari;

- a seguito di richiesta dell'Autorità di Gestione del PON Metro 2014- 2020 del 23/09/2021 (AICT.REGISTRO UFFICIALE(U).0013010.23092021), l'OI di Venezia ha proceduto con la predisposizione del Piano Operativo React-EU, relativo agli Assi 6, 7 e 8, approvato con DGC n. 265 del 09/11/2021;

- nello specifico l'Asse 6 "Ripresa verde, digitale e resiliente (REACT-EU FESR)" contiene l'Azione 6.1.3 "Energia ed efficienza energetica" all'interno della quale è prevista l'attuazione dell'operazione VE6.1.3.d "Ristrutturazione e riqualificazione energetica degli impianti sportivi", inserita nel Piano operativo React-EU, approvato con disposizione dirigenziale del Responsabile OI PG 552690_del 28/11/2022 e periodicamente aggiornato, consiste nella ristrutturazione e riqualificazione energetica con misure di efficienza energetica di impianti sportivi;

- il soggetto beneficiario dell'operazione in oggetto è l'Area Lavori pubblici, Mobilità e Trasporti del Comune di Venezia;

- ai fini di una migliore operatività di quanto previsto dall'operazione VE6.1.3.d, in fase di istruttoria per l'ammissione a finanziamento, con il soggetto beneficiario si è valutata l'opportunità di articolare in più interventi l'operazione VE6.1.3.d "Ristrutturazione e riqualificazione energetica degli impianti sportivi", configurandola quindi come operazione multintervento, articolata in tre interventi;

- in fase di avanzamento del programma, si è ritenuto di introdurre un quarto codice intervento in aggiunta ai tre inizialmente previsti (riguardanti le seguenti tipologie di attività, ovvero efficientamento impianti, sostituzione serramenti, creazione/sostituzione punti illuminanti) finalizzato al rinforzo strutturale per consentire la riqualificazione energetica della piscina comunale di Sacca Fisola in Venezia città antica. Pur contribuendo nell'insieme alla complessiva finalità di ristrutturazione e riqualificazione energetica degli impianti sportivi del Comune di Venezia, dal punto di vista attuativo e procedurale ciascun intervento può essere gestito in modo autonomo, in relazione alle singole tipologie sopra richiamate;

- per quanto sopra, l'operazione VE6.1.3.d "Ristrutturazione e riqualificazione energetica degli impianti sportivi" si configura come operazione multintervento, in cui ricade l'intervento VE 6.1.3.d_1 "Interventi di ristrutturazione e riqualificazione energetica degli impianti sportivi – Impianti termici" C.I. 15051;

Considerato che:

- con Disposizione dirigenziale prot. PG 99065 del 03/03/2022 il Settore Ricerca Fonti di Finanziamento e Politiche Comunitarie, l'intervento in oggetto è stato ammesso a finanziamento per l'importo di € 1.332.000,00.= di cui €1.110.000,00.= per la realizzazione dell'intervento ed € 222.000,00.= quale quota forfettaria pari al 20% dei costi diretti dell'operazione diversi dai costi di personale, a copertura dei costi diretti del personale dedicato all'attuazione della stessa (art. 68 bis del REG. UE n. 1046/2018 del 18/07/2018 "Omnibus");

- con la medesima disposizione prot. PG 99065 del 03/03/2022 è stata individuata nel Settore Viabilità Venezia Centro Storico Isole – Energia Impianti del Comune di Venezia la struttura competente per l'attuazione delle operazioni in oggetto e conferito il mandato al Dirigente del Settore Viabilità Venezia Centro Storico Isole – Energia Impianti a procedere con l'adozione degli atti e dei provvedimenti funzionali all'avvio delle procedure di attuazione, conformemente a quanto previsto all'interno della corrispondente scheda progetto;

- il suddetto intervento è identificato con CUP F73I22000000006;

Richiamati il D.Lgs n. 50/2016 e s.m.i. e il D.P.R. n. 207/2010 e s.m.i. per le parti ancora vigenti ai sensi degli artt. 216 e 217 del D. Lgs n. 50/2016;

Visto che:

- con Determina Dirigenziale (DD) n. 1307 del 29/06/2022, si è provveduto ad affidare allo studio tecnico ing Vito Saccarola (P.IVA 00732140272) l'incarico professionale di progettazione, direzione lavori e coordinamento della sicurezza dell'intervento in oggetto e contestualmente ad impegnare la somma pari a € 96.555,78= (o.f.p.c.);
- con Deliberazione di Giunta Comunale (DGC) n. 259 del 08/11/2022 è stato approvato il progetto definitivo comprensivo del progetto di fattibilità tecnica ed economica dell'intervento in oggetto, per un importo complessivo di € 1.110.000,00= (o.f.c.);
- l'intervento in oggetto risulta inserito, ai sensi dell'art. 21 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., nella prima annualità del Programma Triennale Opere Pubbliche 2022-2024 e nell'Elenco Annuale 2022, del Bilancio di Previsione approvato con deliberazione di Consiglio comunale n. 60 del 21/12/2021 e successive modifiche, per l'importo di € 1.110.000,00, spesa finanziata con fondi europei (FESR REACT EU) nell'ambito del PON Metro 2014-2020;
- con determina dirigenziale n. 645 del 17/03/2023, previa acquisizione del visto dell'Organismo Intermedio PON Metro PG n. 116431 del 09/03/2023, è stato approvato il progetto esecutivo relativo all'intervento sopra indicato, comportante una spesa complessiva di € 1.110.000,00 (o.f.c.);
- con la medesima determinazione è stato disposto l'espletamento di apposita procedura negoziata, senza previa pubblicazione di un bando di gara ai sensi dell'art. 63 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e dell'art. 1 comma 2 lett. b, del d.l. n. 76/2020, convertito in Legge n. 120/2020 come modificato dall'art. 51 co. 1 punto 2.2 del d.l. n. 77/2021, convertito nella l. n. 108/2021, con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 1 comma 3 del medesimo decreto, per l'affidamento dei lavori relativi al CI 15051 PON

METRO 2014-2020 - VE 6.1.3.d_1 - Interventi di ristrutturazione e riqualificazione energetica degli impianti sportivi - Impianti termici , CIG 9726275809 CUP F73I22000000006, approvando lo Schema contratto d'appalto e la Relazione del RUP;

- con determina dirigenziale n. 1497 del 26/06/2023 sono stati approvati i verbali di gara per la suddetta procedura negoziata, gara n. 23/2023, con contestuale aggiudicazione alla ditta alla ditta costituenda ATI SO.GE.DI.CO. S.R.L., MIRANO IMPIANTI Srl., CANTON IMPIANTI Srl., per l'importo di aggiudicazione lavori pari ad € 757.424,65 (o.f.e.), al netto del ribasso d'asta del 6,118%, a cui vanno aggiunti oneri per l'attuazione dei piani della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta € 7.713,73, per un importo contrattuale complessivo di € 765.138,38 (o.f.e.), come da seguente quadro economico:



Quadro Economico Aggiudicazione

Progressivo versione PDF: 17330

generato in data: 15/06/2023

Cod.Proc: 15051 Oggetto: VE 6.1.3.D_1 - INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI IMPIANTI SPORTIVI - IMPIANTI TERMICI

A) Importi dei Lavori

importi esecuzione lavori		importi per l'attuazione dei piani di sicurezza	
misura	757.424,65	a misura	7.713,73
		a corpo	
in economia		in economia	
totale	757.424,65	totale	7.713,73

importo lavori al netto del ribasso del	6,118%	% IVA(*)	importo IVA
765.138,38		22	168.330,44

B) Somme a disposizione della Stazione Appaltante

somme a disposizione	netto	% IVA(*)	importo IVA	lordo
1) lavori in economia previsti ed esclusi dall'appalto				
2) rilievi accertamenti ed indagini				
3) allacciamenti a pubblici servizi				
4) imprevisti	6.725,42			6.725,42
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	96.555,78			96.555,78
7b) spese tecniche (incentivi)	13.031,96			13.031,96
8) Spese per attività tec. amm. connesse alla progettazione				
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici				
10) spese per pubblicità e opere artistiche				
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi				
totale	116.313,16			
12) IVA			168.330,44	
totale a disposizione	284.643,60			
totale complessivo	1.049.781,98			

(*) in caso di % IVA differenti sulla voce la % indicata è un valore medio

Ribasso

importo	%	IVA importo	IVA %(*)	importo lordo	Totale (A+B+Ribasso)
49.359,03	6,118	10.858,99	22	60.218,02	1.110.000,00

Quadro Economico aggregato

importo lavori (o.f.c.)	933.468,82
somme a disposizione (o.f.c.)	103.281,20
incentivi	13.031,96
totale complessivo	1.049.781,98

- con determina dirigenziale n. 1868 del 22/08/2023 è stata rettificata la determinazione n. 1497 del 26/06/2023 per mero errore materiale, dove era stato riportato un CIG errato e che il CIG corretto è 9726275809

Visto che i lavori sono stati consegnati in data 26/06/2023, come da Verbale depositato nel fascicolo agli atti;

Visto altresì che:

- nel corso dell'esecuzione dei lavori si è ritenuto indispensabile disporre alcune lavorazioni di modifica ed integrazione sulle parti di impianto preesistenti e non oggetto dell'intervento principale intervenendo quindi sui sistemi di regolazione ed elettrificazione degli stessi;

- a seguito dell'avvio dei lavori relativi al completamento delle strutture presso la piscina di via Calabria si è dovuti ricorrere ad alcune sostanziali modifiche sul collettore principale per consentire l'inserimento di alcuni nuovi circuiti a servizio dell'ampliamento non oggetto del progetto originario;

- su richiesta dell'utenza si è dovuti ricorrere all'inserimento di un sistema di produzione dell'acqua calda sanitaria provvisorio presso la piscina esterna di Bissuola per garantire il servizio dell'acqua sanitaria all'utenza, non richiesto in sede di progettazione esecutiva;

- in corso dei lavori è stata rappresentata la necessità di modificare lo schema funzionale di centrale a servizio del Palasport Ancillotto al fine di ovviare al problema della circuitazione nel secondario e per meglio garantire una gestione dell'impianto in accordo con il Settore dell'Amministrazione competente nella gestione;

Considerato che per le motivazioni sopra espresse si è ritenuto necessario redigere la perizia di variante in corso d'opera che tenga quindi conto delle lavorazioni integrative e migliorative non prevedibili in sede di progettazione esecutiva originaria.

Visto che per la soluzione delle criticità e la realizzazione degli interventi necessari sopra evidenziati il Direttore dei Lavori ha redatto, ai sensi del combinato disposto dell' art. 106, comma 1 lett. c) e comma 2 del D.Lgs n. 50/2016 e dell'art. 106 comma 12 del medesimo decreto, la perizia suppletiva di variante n. 1, acquisita agli atti, che aumenta l'importo contrattuale di € 24.363,35 (o.f.e.), aggiornando l'importo complessivo contrattuale ad € 789.501,73 (o.f.e.), di cui € 781.788,00 per lavori al netto del ribasso d'asta del 4,75%, € 7.713,73 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, composta dai seguenti elaborati, depositati nel fascicolo agli atti:

- Relazione
- Quadro comparativo di raffronto
- Verbale di concordamento nuovi prezzi
- Elaborati grafici

Accertato che i lavori di perizia pari ad € 24.347,28 (o.f.e.) comportano un aumento complessivo dell'importo del contratto originario pari al 3,09%, rientrante quindi nei limiti previsti dal combinato disposto dell' art. 106, comma 1 lett. c) e comma 2 del D.Lgs n. 50/2016 e dell'art. 106 comma 12 del medesimo decreto.

Accertato che la maggiore spesa, dell'importo di € 24.347,28 (o.f.e.), oltre ad € 5.356,40, per IVA al 22%, per complessivi € 29.703,68 (o.f.c.), trova copertura mediante utilizzo del ribasso d'asta per € 22.978,26 e per € 6.725,42 mediante utilizzo delle somme a disposizione del Quadro Economico dell'intervento in oggetto (voce B4 "Imprevisti"), che per effetto dei suddetti maggiori lavori e del recupero del ribasso d'asta risulta essere così aggiornato:



Quadro Economico VARIANTE

Progressivo versione PDF: 18016

generato in data: 14/11/2023

Cod.Proc: 15051 Oggetto: VE 6.1.3.D_1 - INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI IMPIANTI SPORTIVI - IMPIANTI TERMICI

A) Importi dei Lavori

importi esecuzione lavori		importi per l'attuazione dei piani di sicurezza		spese di progettazione
a misura	781.771,93	a misura	7.713,73	0,00
a corpo		a corpo		
in economia		in economia		
totale	781.771,93	totale	7.713,73	

importo lavori al netto del ribasso del	6,118%	% IVA(*)	importo IVA
789.485,66		22	173.686,85

B) Somme a disposizione della Stazione Appaltante

somme a disposizione	netto	% IVA(*)	importo IVA	lordo
1) lavori in economia previsti ed esclusi dall'appalto				
2) rilievi accertamenti ed indagini				
3) allacciamenti a pubblici servizi				
4) imprevisti				
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	96.555,78			96.555,78
7b) spese tecniche (incentivi)	13.031,96			13.031,96
8) Spese per attività tec. amm. connesse alla progettazione				
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici				
10) spese per pubblicità e opere artistiche				
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi				
totale	109.587,74			
12) IVA				
totale a disposizione	283.274,59			
totale complessivo	1.072.760,25			

(*) in caso di % IVA differenti sulla voce la % indicata è un valore medio

Quadro Economico aggregato

importo lavori (o.f.c.)	963.172,51
somme a disposizione (o.f.c.)	96.555,78
incentivi	13.031,96
totale complessivo	1.072.760,25

Vista la relazione del R.U.P., PG n. 551481 del 16/11/2023, redatta ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i. e linee Guida ANAC n.3, allegata e costituente parte integrante e sostanziale del presente provvedimento (Allegato B).

Vista la verifica della perizia di variante, PG n. 551713 del 16/11/2023, effettuata ai sensi dell'art. 106 del D.Lgs. 50/2016, prevista dalle Misure Specifiche del vigente Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO).

Visto che con nota PG n.559739 del 22/11/2023, allegata al presente atto (Allegato A), la dott.ssa Paola Ravenna, dirigente del Settore Ricerca Fonti di Finanziamento e Politiche Comunitarie e responsabile dell'Organismo Intermedio del PON Metro, ha espresso il visto preventivo di ammissibilità e pertinenza all'operazione della spesa nell'ambito del PON Metro.

Ritenuto necessario provvedere all'impegno della citata spesa.

Dato atto che:

- la funzione di Responsabile Unico del Procedimento è assolta dall'arch. Alberto Chinellato, giusto provvedimento di nomina avente PG n.543643 in data 26/11/2021, a firma dell'arch. Alberto Chinellato;
- il Dirigente Responsabile del *budget* di spesa non è in conflitto di interessi e che non sussistono segnalazioni di conflitto di interesse in capo al Responsabile del procedimento, al Responsabile dell'Istruttoria e in capo ad ulteriore personale dell'Ufficio così come previsto dall'art. 6-bis della legge n. 241 del 90, dall'art. 6 del d.P.R. n. 62 del 2013, dall'art. 42, comma 1 e 2, del d.lgs. 50 del 2016 e s.m.i. e dal Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza (P.T.P.C.T.) vigente;

Richiamati i principi contabili in materia di imputazione delle spese di cui all'allegato 4-2 al d.lgs. 23.06.2011, n. 118, "Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 5 maggio 2009, n. 42";

Dato atto che il cronoprogramma finanziario dell'intervento CI 15051 risulta così determinato:

Cronoprogramma finanziario	ANNI PRECEDENTI	2023	Totale
Stanziato	18.206,83	1.091.793,17	1.110.000,00
Impegnato	18.206,83	1.024.849,73	

Richiamate le disposizioni dettate dalla l. 136/2010 ss.mm.ii. in materia di tracciabilità dei flussi finanziari;

Richiamati il d.lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i. e il d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 e s.m.i., quest'ultimo limitatamente alle parti ancora vigenti ai sensi dell'art. 216 del d.lgs. n. 50/2016;

Dato atto:

- che l'esecutività del presente provvedimento è subordinata all'apposizione del visto di regolarità contabile, ai sensi dell'art. 183, c.7, del D.Lgs 267/2000;
- che dalla nota n. 521135 del 09/11/2016 del Dirigente del Settore Bilancio e Contabilità Finanziaria e previsione, il rispetto della previsione di cui all'art 183 co. 8 del d.lgs. n.

267/2000 viene attestato dal responsabile del servizio finanziario con l'apposizione del parere di regolarità contabile e del visto di copertura finanziaria sulla presente determinazione;

DETERMINA

1) di approvare per le motivazioni espone in premessa e qui integralmente richiamate, la Perizia di variante n. 1 relativa ai lavori di cui all'oggetto, PG n. 386007 del 10.08.2023, dell'importo di € 24.347,28 (o.f.e.), redatta dal Direttore dei Lavori ai sensi dell'art. 106, comma 1, lett. c) e comma 2, del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. e autorizzata dal RUP ai sensi dello stesso comma 1 dell'art. 106, composta dagli elaborati indicati in premessa e contenuti nel fascicolo depositato agli atti.

2) di approvare il nuovo quadro economico, di cui alle premesse;

3) di impegnare a favore della ditta ATI SO.GE.DI.CO. S.R.L., MIRANO IMPIANTI Srl., CANTON IMPIANTI Srl., CIG 9726275809, CUP F73I22000000006, la spesa necessaria all'esecuzione dei lavori in argomento pari a € 24.363,35 (o.f.e.), oltre ad € 5.359,94, per IVA al 22%, per complessivi € 29.703,68.

4) di imputare la spesa complessiva di € 29.703,68 (o.f.c.), al capitolo 23022/109 "Beni Immobili", codice gestionale 016 "Impianti sportivi", spesa finanziata con fondi europei (FESR ReactEU) nell'ambito del PON Metro 2014-2020 (codice europeo 3), che presenta la necessaria disponibilità;

5) di demandare all'Area Economia e Finanza l'accertamento in entrata della somma di € 29.703,68 (o.f.c.) al cap. 200164/019 "trasferimenti dallo Stato per progetto React-Eu", (codice europeo 1), secondo i principi contabili di cui all'allegato 4-2 al D. Lgs. 23.06.2011, n. 118,

6) di dare atto che a seguito dell'assunzione dell'impegno di spesa previsto dal presente atto il cronoprogramma finanziario dell'intervento risulta così aggiornato:

Cronoprogramma finanziario	ANNI PRECEDENTI	2023	Totale
Stanziato	18.206,83	1.091.793,17	1.110.000,00
Impegnato	18.206,83	1.054.553,41	

7) di dare atto che non risultano conflitti di interesse in capo al firmatario dell'atto e l'assenza di segnalazioni di conflitto di interessi in capo al responsabile del procedimento e al responsabile dell'istruttoria a norma del vigente PTPCT citato in premessa;

8) di dare atto che ai fini del processo di capitalizzazione del bene verrà attivata la procedura "N10 manutenzioni puntuali - manutenzioni straordinarie puntuali su beni propri - tipologia 1 - manutenzione straordinaria", associando all'impegno il codice di classificazione 101 della categoria Procedure di Capitalizzazione";

9) di dare atto che il Responsabile Unico del Procedimento è l'arch. Alberto Chinellato;

10) di dare atto che il Dirigente Responsabile del *budget* di spesa non è in conflitto di interessi e che non sussistono segnalazioni di conflitto di interesse in capo al Responsabile

del procedimento, al Responsabile dell'Istruttoria e in capo ad ulteriore personale dell'Ufficio così come previsto dall'art. 6-bis della legge n. 241 del 90, dall'art. 6 del d.P.R. n. 62 del 2013, dall'art. 42, comma 1 e 2, del d.lgs. 50 del 2016 e s.m.i. e dal Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza (P.T.P.C.T.) vigente;

11) di incaricare la Direzione Finanziaria ad effettuare le eventuali variazioni ai capitoli di pertinenza ed al correlato Fondo pluriennale vincolato qualora necessarie per dare copertura al presente impegno di spesa e/o per aggiornare gli stanziamenti al cronoprogramma delle obbligazioni;

12) di dare atto che il rispetto della previsione di cui all'art. 183, comma 8, del D. Lgs. 267/2000 viene attestato dal Responsabile del Servizio Finanziario con l'apposizione del parere di regolarità contabile e del visto di copertura finanziaria sulla presente determinazione, secondo quanto disposto con circolare della Direzione Finanziaria prot. 521135 del 09.11.2016;

13) di dare atto che l'esecutività del presente provvedimento è subordinata all'apposizione del visto di regolarità contabile ai sensi dell'art. 183, comma 7, del T.U.E.I. approvato con d.lgs. 18 agosto 2000, n. 267 e s.m.i.;

14) di disporre che il presente provvedimento sia pubblicato ai sensi dell'art. 37, comma 1, lett. b) d.lgs. n. 33 del 2013 nella sezione "Amministrazione Trasparente" del sito internet del Comune di Venezia.

Il presente provvedimento diventa esecutivo dopo l'apposizione del visto di regolarità contabile del Responsabile della ragioneria attestante la copertura finanziaria ai sensi dell'art. 183 c.7 del T.U.E.L. approvato con D.Lgs. 18/08/2000 n. 267.

IL DIRIGENTE

Arch. Alberto Chinellato

(firmato digitalmente)

allegati:

- Allegato A - Visto Responsabile OI
- Allegato B - Relazione del RUP
- Relazione direttore lavori
- Quadro comparativo di raffronto
- Verbale di concordamento nuovi prezzi
- Elaborati grafici

CITTA' DI
VENEZIA



Direzione Finanziaria
Settore Bilancio e Contabilità Finanziaria

PDD/ 2023 / 2677

Espletati gli accertamenti si esprime:

- ai sensi dell'art.147 bis del D.Lgs. 18/08/2000, n. 267, parere favorevole di regolarità contabile e visto di attestazione della copertura finanziaria;
- ai sensi dell'art.183 comma 7 del D.Lgs. 18/08/2000, n. 267, visto di regolarità contabile

Il Dirigente Responsabile



Città di Venezia

San Marco 4136
30124 Venezia
www.comune.venezia.it
C.F. e partita iva 00339370272

COPERTURA FINANZIARIA

dell'impegno di spesa n. 15981/2023 del 28/11/2023 - NON ESECUTIVO "CI 15051 PON METRO 2014-2020 - VE 6.1.3.d_1 - Interventi di ristrutturazione e riqualificazione ener"
"CI 15051 PON METRO 2014-2020 - VE 6.1.3.d_1 - Interventi di ristrutturazione e riqualificazione energetica degli impianti sportivi – Impianti termici - CUP F73I22000000006. Determina recupero ribasso d'asta, assestamento del Q.E. e perizia suppletiva di variante n. 1. Impegno spesa e accertamento entrata. Atto da pubblicare ai sensi degli art. 23 e 37, c. 1, lett. b), del D. Lgs. n. 33/2013 e dell'art. 29, c. 1, del D. Lgs. 50/2016. "

autorizzazione Proposta di determina 2677/23 del 16/11/23
rif. prenotazione n. 13143/2022 - autorizzazione Determine 1307/22

L'impegno di spesa numero 15981/2023 e' PROVVISORIO e cosi' formato:

		Importo
<i>Capitolo</i>	06012.02.023022109 - BENI IMMOBILI - Comp. 2023	29.703,68
<i>Resp. servizio</i>	SPORT	
<i>Siop/P.Fin.</i>	U.2.02.01.09.016 - Impianti sportivi	
<i>CIG</i>	9726275809 CUP F73I22000000006	
<i>Opera</i>	9886 - 15051/000 - VE 6.1.3.D_1 - INTERVENTI DI	
<i>Tipo Spesa</i>	RISTRUTTURAZIONE E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI IMPIANTI SPORTIVI - IMPIANTI TERMICI 3642 - LAV - IMPORTO LAVORI	
<i>Tipo Finanz.</i>	1343 - 022.008.999 CONTRIBUTI STATO REACT	
<i>Cassa</i>	9999 - 9999 - CASSA LIBERA	
	Totale:	29.703,68

e la sua copertura finanziaria e' la seguente:

06012.02.023022109 a competenza 2023 al 28/11/2023

Stanziamiento di bilancio	11.670.557,00 +
Impegni precedenti	7.114.348,00 -
Disponibilita' di bilancio prima del presente impegno	4.556.209,00 =
Ammontare del presente impegno	29.703,68 -
Disponibilita' di bilancio dopo il presente impegno	4.526.505,32 =

Area Economia e Finanza

COMUNE DI VENEZIA, li 28 novembre 2023

CITTA' DI
VENEZIA



C.I. 15051 - PON METRO 2014 - 2020, VE 6.1.3.d_1
INTERVENTO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO
IMPIANTI TERMICI - IMPIANTI SPORTIVI
CUP F73I22000000006 - C.I.G.: 9726275809

AREA LL.PP. MOBILITA' E TRASPORTI
SETTORE VIABILITA' IMPIANTI
C.S.I. - ENERGIA IMPIANTI
SERVIZIO IMPIANTI TERRAFERMA

R.U.P. - Responsabile Unico del Procedimento:
arch. Alberto Chinellato

viale Ancona n. 63
30174 Venezia-Mestre

PERIZIA DI VARIANTE N. 1

il progettista: ing. Vito Saccarola

collaboratori:



studio tecnico ing. vito saccarola
progettazione e direzione lavori di opere di ingegneria civile

ing. vito saccarola c.f. SCCVT150L12L736B - p.i. 00732140272
sede amministrativa : 30174 venezia-chirignago via urania n.5 - tel/fax 0415440624 - 0415448238 - email alessandra@vitosaccarola.it
sede operativa : 30174 venezia-chirignago via miranese n.492/e - tel/fax 041916913 - 0415448364 - email studio@vitosaccarola.it

arch. Lino Negri
per. ind. Mario Di Bari

DOC.
A - VAR

oggetto:

RELAZIONE

prog.: VN06B
file: VN06BF4A00.docx
scala: -
data: ottobre 2023

prog.	data	descrizione	rev.	operatore	verifica	approvazione
1	23.10.2023	I emissione - perizia di variante n. 1	rev. 0	04In	04In	07vs

Questo documento è di proprietà dello Studio Tecnico ing. Vito Saccarola che se ne riserva tutti i diritti di legge.
Modello: VN06BF4-00_Cartiglio.dwg - Rev.00 del 03/11/2023 el.10fz - app.07vs



UNIONE EUROPEA
Fondi Strutturali e di Investimento Europei



Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti
Settore Viabilità Venezia Centro Storico ed isole
Servizio Impianti Terraferma

LAVORI:	C.I. 15051 – PON METRO 2014 – 2020, VE 6.1.3.d_1 – INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI IMPIANTI SPORTIVI – IMPIANTI TERMICI – CUP F73I22000000006 – CIG 9726275809.
COMMITTENTE:	Comune di Venezia – Area Lavori Pubblici, Mobilità e Trasporti – Settore Viabilità Venezia Centro Storico ed Isole – Settore Impianti Terraferma – Polo Tecnico ex Carbonifera, Viale Ancona, 63 – 30170 Venezia – Mestre.
IMPRESA:	A.T.I. SO.GE.di.CO. s.r.l., MIRANO IMPIANTI s.r.l., CANTON IMPIANTI s.r.l. C.F. e P.IVA n. 03309320277, via del Trifoglio n. 19/a – 30175 Marghera – Venezia.
CONTRATTO:	n. 131607 del 25/09/2023.
IMPORTO NETTO DEI LAVORI:	€ 757.424,65 oltre a € 7.713,73 per oneri di sicurezza, pari ad un totale di € 765.138,38.

– PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE N. 1 –

Art. 106 comma 2 D.Lgs. 50/2016

– RELAZIONE –

PREMESSA

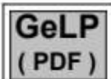
Il Comune di Venezia approvava:

- con determina dirigenziale n. 645 del 17/03/2023 approvava il progetto esecutivo relativo al C.I. 15051 VE 6.1.3.d_1 “Interventi di ristrutturazione e riqualificazione energetica degli impianti sportivi – Impianti termici” della Piscina e Palestra Gazzera, Piscina e Palestra Bissuola e Palasport “Ancilotto” Venezia-Mestre;
- con determinazione dirigenziale n. 1497 del 26/06/2023, rettificata per errato CIG con determina dirigenziale n. 1868 del 22/08/2023 si aggiudicavano i lavori alla A.T.I. SO.GE.di.CO. srl (capogruppo), MIRANO Impianti srl, CANTON Impianti srl, C.F. e P.IVA 03309320277, con un ribasso d’asta del 6,118% per un importo netto di € 765.138,38 comprensivi di oneri per la sicurezza, con il seguente quadro economico di aggiudicazione:





Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti
Settore Viabilità Venezia Centro Storico ed isole
Servizio Impianti Terraferma



Quadro Economico Aggiudicazione

Progressivo versione PDF: 17330

generato in data: 15/06/2023

Cod.Proc: 15051 Oggetto: VE 6.1.3.D_1 - INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI IMPIANTI SPORTIVI - IMPIANTI TERMICI

A) Importi dei Lavori

importi esecuzione lavori		importi per l'attuazione dei piani di sicurezza	
misura	757.424,65	a misura	7.713,73
		a corpo	
in economia		in economia	
totale	757.424,65	totale	7.713,73

importo lavori al netto del ribasso del	6,118%	% IVA(*)	importo IVA
765.138,38		22	168.330,44

B) Somme a disposizione della Stazione Appaltante

somme a disposizione	netto	% IVA(*)	importo IVA	lordo
1) lavori in economia previsti ed esclusi dall'appalto				
2) rilievi accertamenti ed indagini				
3) allacciamenti a pubblici servizi				
4) imprevisti	6.725,42			6.725,42
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	96.555,78			96.555,78
7b) spese tecniche (incentivi)	13.031,96			13.031,96
8) Spese per attività tec. amm. connesse alla progettazione				
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici				
10) spese per pubblicità e opere artistiche				
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi				
totale	116.313,16			
12) IVA			168.330,44	
totale a disposizione	284.643,60			
totale complessivo	1.049.781,98			

(*) in caso di % IVA differenti sulla voce la % indicata è un valore medio

Ribasso

importo	%	IVA importo	IVA %(*)	importo lordo	Totale (A+B+Ribasso)
49.359,03	6,118	10.858,99	22	60.218,02	1.110.000,00

Quadro Economico aggregato

importo lavori (o.f.c.)	933.468,82
somme a disposizione (o.f.c.)	103.281,20
incentivi	13.031,96
totale complessivo	1.049.781,98



LAVORI PREVISTI NELLA 1° PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE

Durante il corso dei lavori il sottoscritto Direttore dei lavori, ha ritenuto di apportare alcune modifiche/integrazioni che non alterano la natura generale del contratto (art. 106 comma 1 lett.c) e rientrano nelle soglie di cui all'art. 35 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.

Sostanzialmente nei tre impianti sportivi interessati dagli interventi di ristrutturazione e riqualificazione energetica sono state inserite modifiche dirette a migliorare gli aspetti funzionali degli impianti, per adeguare gli stessi agli impianti del contiguo cantiere di "Rigenerazione impianto natatorio piscina di via Calabria" e per fornire la produzione dell'acqua calda sanitaria durante il periodo di sostituzione delle caldaie, si elencano le seguenti attività:

RIQUALIFICAZIONE CENTRALE TERMICA PISCINA BISSUOLA DI VIA RIELTA:

- fornitura e posa di nuovo Quadro elettrico con modifica ed inserimento di tutte le termoregolazioni;
- realizzazione di collegamenti provvisori, con fornitura di apparecchiature ed organi vari per garantire la produzione di acqua calda sanitaria, nel periodo estivo, alla piscina esterna;
- realizzazione di nuovi collegamenti alle apparecchiature della piscina esterna.

RIQUALIFICAZIONE CENTRALE TERMICA E UNITA' TRATTAMENTO ARIA PISCINA GAZZERA DI VIA CALABRIA:

- fornitura e posa di nuovo Quadro elettrico con modifica ed inserimento di tutte le termoregolazioni;
- modifica tubazioni e canalizzazioni per collegamento U.T.A. conseguenti alla realizzazione degli impianti presenti nel cantiere contiguo;
- modifica schema funzionale per inserimento apparecchiature presenti del contiguo cantiere;
- riorganizzazione, da un punto di vista distributivo, della rete di teleriscaldamento all'interno della centrale termica.

RIQUALIFICAZIONE CENTRALE TERMICA PALASPORT "ANCILOTTO" DI VIA OLIMPIA:

- predisposizione delle apparecchiature per il funzionamento provvisorio della produzione di acqua calda sanitaria conseguente all'intervento di sostituzione del produttore di acqua calda sanitaria nella zona pesistica del Palasport;
- modifica dello schema funzionale per inserimento di nuove apparecchiature nelle sottocentrali collegate ed oggetto di altro intervento.





Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti
Settore Viabilità Venezia Centro Storico ed isole
Servizio Impianti Terraferma

VALUTAZIONI ECONOMICHE

La valutazione economica delle opere di perizia è stata elaborata mediante predisposizione di un computo metrico estimativo delle opere previste nel paragrafo precedente, nel quale sono stati applicati i prezzi contrattuali ove presenti, mentre per le lavorazioni non previste in contratto, i prezzi sono stati desunti dal Prezzario della Regione Veneto 2023 e per quanto in esso non contenuti sono state eseguite specifiche analisi prezzi, applicando agli stessi lo sconto offerto dall'ATI in sede di gara.

A seguito di quanto sopra riportato, l'importo complessivo netto dei lavori, compresi gli oneri per la sicurezza, ammontano a € 765.138,38 a cui applicando il costo dei maggiori lavori pari a € 24.347,28 porta l'importo contrattuale a € 789.485,66. Pertanto il nuovo quadro economico risulta:

	importi delle componenti	totali
A.1 LAVORI		
A.1.1 – IMPORTO LAVORI AL NETTO DEL RIBASSO D'ASTA	757.424,65	
A.1.2– IMPORTO COMPLESSIVO DELLA 1° PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE AL NETTO DEL RIBASSO D'ASTA	24.347,28	
TOTALE A.1		781.771,93
A.2 - ONERI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO		7.713,73
TOTALE A. - LAVORI		789.485,66
B. SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE PER		
B.1 – IMPREVISTI	6.725,42	
B.2 – SPESE TECNICHE (INCARICHI ESTERNI) COMPRESIVI DI ONERI FISCALI	96.555,78	
B.3 – SPESE TECNICHE (INCENTIVI)	13.031,96	
B.4 – I.V.A. 22% SU A	173.686,85	
TOTALE B. - SOMME A DISPOSIZIONE		290.000,01
TOTALE COMPLESSIVO DELL'INTERVENTO		<u>1.079.485,67</u>



Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti
Settore Viabilità Venezia Centro Storico ed isole
Servizio Impianti Terraferma

ALLEGATI

Documenti:

- Doc. A-VAR Relazione
- Doc. B-VAR Quadro Comparativo di Raffronto
- Doc. C-VAR Atto di sottomissione e verbale concordamento NP

Elaborati grafici

- TAV. 1/5-VAR Perizia di Variante n. 1 – Piscina e palestra Venezia-Gazzera – Codice Edificio 342012, Schema funzionale centrale termica;
- TAV. 2/5-VAR Perizia di Variante n. 1 – Piscina e palestra Venezia-Gazzera – Codice Edificio 342012, Quadro elettrico centrale termica - QCT;
- TAV. 3/5-VAR Perizia di Variante n. 1 – Piscina e palestra Venezia-Bissuola – Codice Edificio 342013, Schema funzionale centrale termica;
- TAV. 4/5-VAR Perizia di Variante n. 1 – Piscina e palestra Venezia-Bissuola – Codice Edificio 342013, Quadro elettrico centrale termica - QCT;
- TAV. 5/5-VAR Perizia di Variante n. 1 – Centrale termica Palasport CONI “Ancilotto” – Codice Edificio 342011, Schema funzionale centrale termica;

Venezia, 23/10/2023

IL DIRETTORE DEI LAVORI

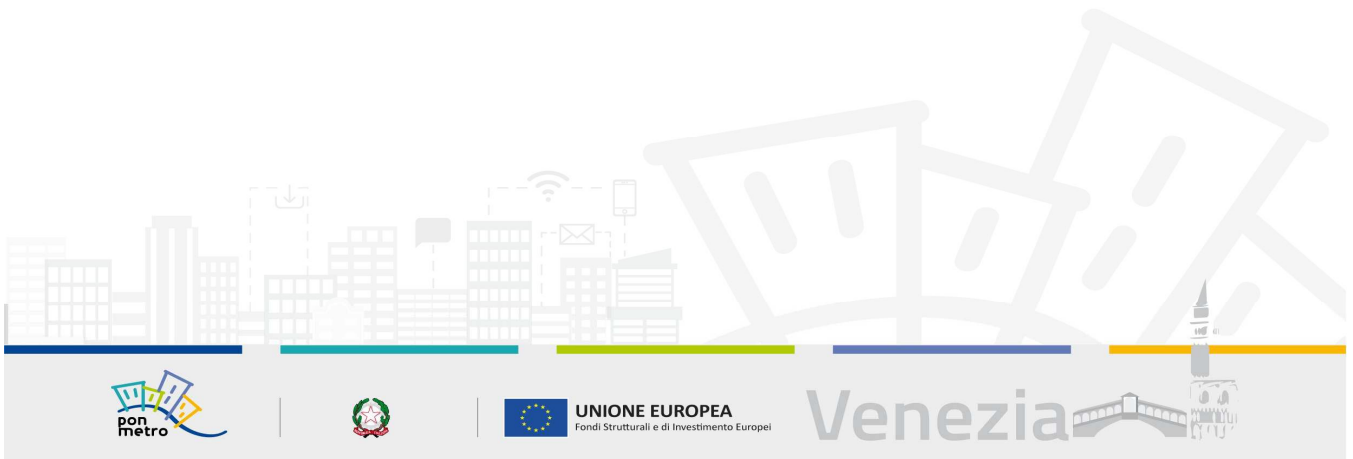
ing. Vito Saccarola
f.to digitalmente

L'IMPRESA APPALTATRICE

sig. Corrado Secchi
f.to digitalmente

VISTO IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

arch. Alberto Chinellato
f.to digitalmente





C.I. 15051 - PON METRO 2014 - 2020, VE 6.1.3.d_1
INTERVENTO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO
IMPIANTI TERMICI - IMPIANTI SPORTIVI
CUP F73I22000000006 - C.I.G.: 9726275809

AREA LL.PP. MOBILITA' E TRASPORTI
SETTORE VIABILITA' IMPIANTI
C.S.I. - ENERGIA IMPIANTI
SERVIZIO IMPIANTI TERRAFERMA

R.U.P. - Responsabile Unico del Procedimento:
arch. Alberto Chinellato

viale Ancona n. 63
30174 Venezia-Mestre

PERIZIA DI VARIANTE N. 1

il progettista: ing. Vito Saccarola

collaboratori:



studio tecnico ing. vito saccarola
progettazione e direzione lavori di opere di ingegneria civile

ing. vito saccarola c.f. SCCVT150L12L736B - p.i. 00732140272
sede amministrativa : 30174 venezia-chirignago via urania n.5 - tel/fax 0415440624 - 0415448238 - email alessandra@vitosaccarola.it
sede operativa : 30174 venezia-chirignago via miranese n.492/e - tel/fax 041916913 - 0415448364 - email studio@vitosaccarola.it

arch. Lino Negri
per. ind. Mario Di Bari

DOC.
C - VAR

oggetto:
ATTO DI SOTTOMISSIONE E VERBALE CONCORDAMENTO N.P.

prog.: VN06B
file: VN06BF4A01.docx
scala: -
data: ottobre 2023

prog.	data	descrizione	rev.	operatore	verifica	approvazione
1	23.10.2023	I emissione - perizia di variante n. 1	rev. 0	10fz	04In	07vs

Questo documento è di proprietà dello Studio Tecnico ing. Vito Saccarola che se ne riserva tutti i diritti di legge.
Modello: VN06BF4-00_Cartiglio.dwg - Rev.00 del 03/11/2023 el.10fz - app.07vs



UNIONE EUROPEA
Fondi Strutturali e di Investimento Europei



Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti
Settore Viabilità Venezia Centro Storico ed isole
Servizio Impianti Terraferma

LAVORI:	C.I. 15051 – PON METRO 2014 – 2020, VE 6.1.3.d_1 – INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI IMPIANTI SPORTIVI – IMPIANTI TERMICI – CUP F73I22000000006 – CIG 9726275809.
COMMITTENTE:	Comune di Venezia – Area Lavori Pubblici, Mobilità e Trasporti – Settore Viabilità Venezia Centro Storico ed Isole – Settore Impianti Terraferma – Polo Tecnico ex Carbonifera, Viale Ancona, 63 – 30170 Venezia – Mestre.
IMPRESA:	A.T.I. SO.GE.di.CO. s.r.l., MIRANO IMPIANTI s.r.l., CANTON IMPIANTI s.r.l. C.F. e P.IVA n. 03309320277, via del Trifoglio n. 19/a – 30175 Marghera – Venezia.
CONTRATTO:	n. 131607 del 25/09/2023.
IMPORTO NETTO DEI LAVORI:	€ 757.424,65 oltre a € 7.713,73 per oneri di sicurezza, pari ad un totale di € 765.138,38.

– PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE N. 1 –

Art. 106 comma 2 D.Lgs. 50/2016

– ATTO DI SOTTOMISSIONE E VERBALE CONCORDAMENTO N.P. –

L'anno 2023 il giorno 23 del mese di Ottobre il sottoscritto ing. Vito Saccarola, Direttore dei lavori sopra indicati e l'Amministratore unico dell'impresa affidataria SO.GE.di.CO. srl sig. Corrado Secchi si conviene quanto segue:

PREMESSO CHE

- con determina dirigenziale n. 645 del 17/03/2023 approvava il progetto esecutivo relativo al C.I. 15051 VE 6.1.3.d_1 “Interventi di ristrutturazione e riqualificazione energetica degli impianti sportivi – Impianti termici” della Piscina e Palestra Gazzera, Piscina e Palestra Bissuola e Palasport “Ancilotto” Venezia-Mestre;
- con determinazione dirigenziale n. 1497 del 26/06/2023, rettificata per errato CIG con determina dirigenziale n. 1868 del 22/08/2023 si aggiudicavano i lavori alla A.T.I. SO.GE.di.CO. srl (capogruppo), MIRANO Impianti srl, CANTON Impianti srl, C.F. e P.IVA 03309320277, con un ribasso d'asta del 6,118% per un importo netto di € 765.138,38 comprensivi di oneri per la sicurezza;



Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti
Settore Viabilità Venezia Centro Storico ed isole
Servizio Impianti Terraferma

ATTESO CHE

- durante l'esecuzione dei lavori, allo scopo di migliorare l'intervento e di far fronte alle nuove contingenze dovute anche alla presenza di un cantiere contiguo presso la Piscina Gazzera di via Calabria, sono state definite alcune modifiche alle soluzioni impiantistiche che non alterano la qualità e funzionalità degli impianti realizzati;
- si è reso necessario redigere la perizia di Variante n. 1 in corso d'opera che tenga conto di queste lavorazioni integrative e altre modifiche a quanto previsto in progetto. Si elencano di seguito gli interventi previsti nella variante:

RIQUALIFICAZIONE CENTRALE TERMICA PISCINA BISSUOLA SUD DI VIA RIELTA:

- fornitura e posa di nuovo Quadro elettrico con modifica ed inserimento di tutte le termoregolazioni;
- realizzazione di collegamenti provvisori, con fornitura di apparecchiature ed organi vari per garantire la produzione di acqua calda sanitaria, nel periodo estivo, alla piscina esterna;
- realizzazione di nuovi collegamenti alle apparecchiature della piscina esterna.

RIQUALIFICAZIONE CENTRALE TERMICA E UNITA' TRATTAMENTO ARIA PISCINA GAZZERA DI VIA CALABRIA:

- fornitura e posa di nuovo Quadro elettrico con modifica ed inserimento di tutte le termoregolazioni;
- modifica tubazioni e canalizzazioni per collegamento U.T.A. conseguenti alla realizzazione degli impianti del cantiere contiguo;
- modifica schema funzionale per inserimento apparecchiature presenti del contiguo cantiere;
- riorganizzazione, da un punto di vista distributivo, della rete di teleriscaldamento all'interno della centrale termica.

RIQUALIFICAZIONE CENTRALE TERMICA PALASPORT "ANCILOTTO" DI VIA OLIMPIA:

- predisposizione delle apparecchiature per il funzionamento provvisorio della produzione di acqua calda sanitaria conseguente all'intervento di sostituzione del produttore di acqua calda sanitaria nella zona pesistica del Palasport;
 - modifica dello schema funzionale per inserimento di nuove apparecchiature nelle sottocentrali collegate ed oggetto di altro intervento.
- per le lavorazioni sopra descritte sono state adeguare le quantità previste nella lista di categorie offerte dall'ATI e ove non presenti, eseguendo specifica analisi prezzi, applicando agli stessi lo sconto offerto dall'ATI in sede di gara.



Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti
Settore Viabilità Venezia Centro Storico ed isole
Servizio Impianti Terraferma

ELENCO NUOVI PREZZI

N.P. 09.A Installazione di caldaia provvisoria

Posa e successiva rimozione di caldaia murale a condensazione con potenza al focolare fino a 25 kW, di qualunque tipo, forma o dimensione completa di tutti gli accessori per garantire la fornitura di acqua calda sanitaria durante i lavori di efficientamento energetico della C.T. e comprendente:

- allacciamento provvisorio alla linea del gas;
- collegamento idraulico provvisorio alle tubazioni esistenti, serpentino e bollitore;
- collegamento provvisorio alla canna fumaria esistente.

Materiale vario e di consumo	a.c.	1	€ 500,00	€ 500,00
a) Totale materiale				€ 500,00
b) Trasporti - in percentuale - su a)				
(art. Prezzario Regione Veneto 2023 D.50.01.01)	%	4%		€ 20,00
c) Noli - in percentuale - su a) + b)				
(art. Prezzario Regione Veneto 2023 D.50.02.01)	%	2%		€ 10,40
d) Totale materiali, trasporti e noli				€ 530,40
Manodopera impiantistica termoidraulica				
Operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.				
(art. Prezzario Regione Veneto A.05.02.a anno 2023)	h	16,0	€ 30,39	€ 486,24
Manodopera impiantistica termoidraulica				
Operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m.				
(art. Prezzario Regione Veneto A.05.03.a anno 2023)	h	16,0	€ 28,31	€ 452,96
e) Costo manodopera				€ 939,20
f) Spese generali ed utile d'impresa: in percentuale su d) + e)	%	26,50%	€ 389,44	€ 389,44
Prezzo totale	a.c.			€ 1.859,04
Prezzo finale applicato	a.c.			€ 1.859,00

N.P. 10.A Modifica tipologia Quadro Elettrico della Centrale Termica

Fornitura e posa in opera di nuovo Quadro di distribuzione elettrica da installare nella C.T. per l'inserimento di nuove termoregolazioni e di tutte le apparecchiature esistenti, avente stesse caratteristiche di quello riportato nell'N.P. 07 del Progetto Esecutivo ma di dimensioni maggiori.

Materiale vario e di consumo	a.c.	1	€ 650,00	€ 650,00
------------------------------	------	---	----------	----------



Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti
Settore Viabilità Venezia Centro Storico ed isole
Servizio Impianti Terraferma

a) Totale materiale				€ 650,00
b) Trasporti - in percentuale - su a)				
(art. Prezzario Regione Veneto 2023 D.50.01.01)	%	4%		€ 26,00
c) Noli - in percentuale - su a) + b)				
(art. Prezzario Regione Veneto 2023 D.50.02.01)	%	2%		€ 13,52
d) Totale materiali, trasporti e noli				€ 689,52
Manodopera elettricista				
Operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.				
(art. Prezzario Regione Veneto A.04.02.a anno 2023)	h	16,0	€ 30,39	€ 486,24
Manodopera elettricista				
Operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m.				
(art. Prezzario Regione Veneto A.04.03.a anno 2023)	h	16,0	€ 28,31	€ 452,96
e) Costo manodopera				€ 939,20
f) Spese generali ed utile d'impresa: in percentuale su d) + e)	%	26,50%	€ 431,61	€ 431,61
Prezzo totale	a.c.			€ 2.060,33
Prezzo finale applicato	a.c.			€ 2.060,00

N.P. 11.A Spostamento Quadro Elettrico del teleriscaldamento

Smontaggio e rimontaggio in altra posizione del Quadro Elettrico del teleriscaldamento all'interno della Centrale Termica.

Materiale vario e di consumo	a.c.	1	€ 150,00	€ 150,00
a) Totale materiale				€ 150,00
b) Trasporti - in percentuale - su a)				
(art. Prezzario Regione Veneto 2023 D.50.01.01)	%	4%		€ 6,00
c) Noli - in percentuale - su a) + b)				
(art. Prezzario Regione Veneto 2023 D.50.02.01)	%	2%		€ 3,12
d) Totale materiali, trasporti e noli				€ 159,12
Manodopera impiantistica termoidraulica				
Operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.				
(art. Prezzario Regione Veneto A.05.02.a anno 2023)	h	32,0	€ 30,39	€ 972,48
Manodopera elettricista				



Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti
Settore Viabilità Venezia Centro Storico ed isole
Servizio Impianti Terraferma

Operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.

(art. Prezzario Regione Veneto A.04.02.a anno 2023)	h	16,0	€ 30,39	€ 486,24
e) Costo manodopera				€ 1.458,72
f) Spese generali ed utile d'impresa: in percentuale su d) + e)	%	26,50%	€ 428,73	€ 428,73
Prezzo totale	a.c.			€ 2.046,57
Prezzo finale applicato	a.c.			€ 2.047,00

N.P. 12.A Revisione impianto solare termico

Predisposizione delle apparecchiature esistenti per il funzionamento provvisorio della produzione di acqua calda sanitaria, conseguente all'intervento di sostituzione del produttore di acqua calda sanitaria nella zona pesistica del Palasport.

Materiale vario e di consumo	a.c.	1	€ 100,00	€ 100,00
a) Totale materiale				€ 100,00
b) Trasporti - in percentuale - su a)				
(art. Prezzario Regione Veneto 2023 D.50.01.01)	%	4%		€ 4,00
c) Noli - in percentuale - su a) + b)				
(art. Prezzario Regione Veneto 2023 D.50.02.01)	%	2%		€ 2,08
d) Totale materiali, trasporti e noli				€ 106,08

Manodopera impiantistica termoidraulica

Operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.

(art. Prezzario Regione Veneto A.05.02.a anno 2023)	h	6,0	€ 30,39	€ 182,34
Manodopera impiantistica termoidraulica				
Operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m.				
(art. Prezzario Regione Veneto A.05.03.a anno 2023)	h	6,0	€ 28,31	€ 169,86
e) Costo manodopera				€ 352,20
f) Spese generali ed utile d'impresa: in percentuale su d) + e)	%	26,50%	€ 121,44	€ 121,44
Prezzo totale	a.c.			€ 579,72
Prezzo finale applicato	a.c.			€ 580,00

Per effetto dell'esecuzione dei lavori suppletivi di che trattasi, nonché per le difficoltà di reperimento del materiale, oltre alla prima proroga concessa con PG/2023/419511 del 06/09/2023, è stata concessa una



Area Lavori Pubblici Mobilità e Trasporti
Settore Viabilità Venezia Centro Storico ed isole
Servizio Impianti Terraferma

seconda proroga con PG/2023/508090 del 20/10/2023 di giorni 20 per la Piscina Bissuola e di giorni 20 per la Piscina Gazzera. Pertanto il nuovo termine per l'ultimazione degli stessi risulta:

- Riqualificazione Centrale termica Palasport "Ancilotto" il giorno 30/09/2023;
- Riqualificazione Centrale termica Piscina Bissuola sud via Rielta il giorno 09/11/2023;
- Riqualificazione Centrale termica Piscina Gazzera di via Calabria il giorno 09/11/2023.

L'Appaltatore accetta senza alcuna eccezione di sorta le variazioni tutte apportate al progetto originario e si impegna ad eseguire i lavori in essa contenuti agli stessi prezzi, patti e condizioni del contratto e secondo gli ulteriori nuovi prezzi innanzi elencati rinunciando ad ogni pretesa di maggiori compensi in qualsiasi forma, tempo e luogo.

Tutti i prezzi di cui al presente Verbale sono al netto del ribasso d'asta.

Tutti i nuovi prezzi concordati con il presente Verbale non saranno soggetti a revisione prezzi.

L'applicazione dei nuovi prezzi non comporta modifica all'importo contrattuale oggetto dell'appalto.

Il presente Verbale, letto confermato e sottoscritto dalle parti in segno di piena accettazione è subito impegnativo per l'Impresa,

IL DIRETTORE DEI LAVORI

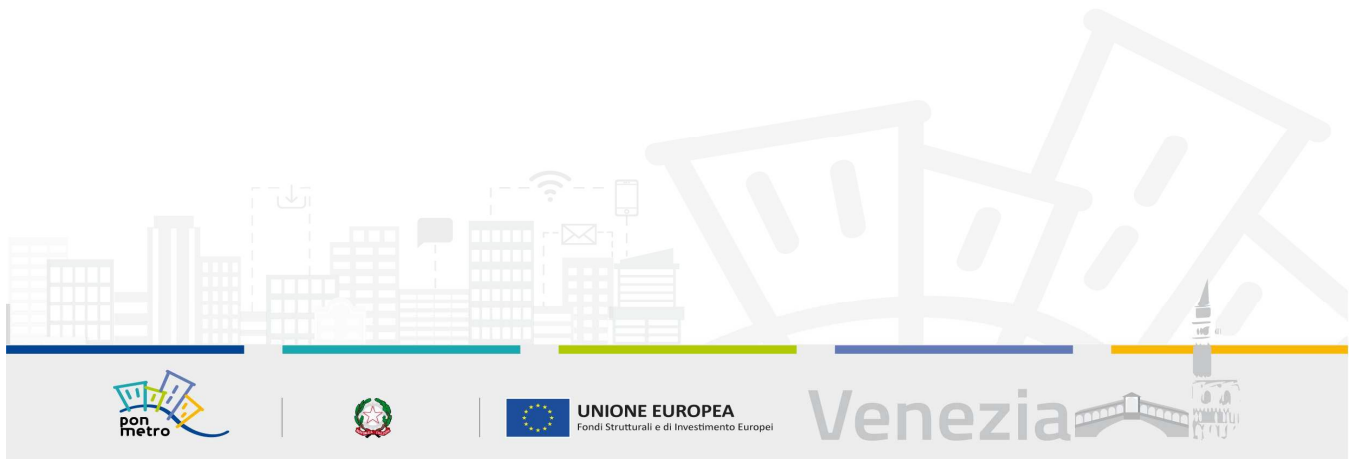
ing. Vito Saccarola
f.to digitalmente

L'IMPRESA APPALTATRICE

sig. Corrado Secchi
f.to digitalmente

VISTO: IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

arch. Alberto Chinellato
f.to digitalmente



NOTE

- Gli scarichi dei dispositivi di sicurezza dovranno avvenire senza recare danno alle persone o cose.
- I vasi di espansione ed i tubi di collegamento non dovranno essere soggetti al gelo.
- Le tubazioni di collegamento vasi di espansione-impianto dovranno avere curve con raggio di curvatura non inferiore a 1.5 volte il diametro interno.
- La capacità dell'impianto e dei vasi di espansione dovranno essere verificate e dichiarate in relazione alle apparecchiature effettivamente installate.
- Dovranno essere previsti sfoghi aria in tutti i punti alti dell'impianto ed in tutti i punti dove si ritiene possano formarsi sacche d'aria.
- Dovranno essere previsti punti di scarico dell'impianto per singole zone.
- Le caratteristiche delle elettropompe di circolazione dovranno essere verificate in relazione alle apparecchiature effettivamente installate.
- Le caratteristiche delle valvole miscelatrici dovranno essere verificate in relazione alle apparecchiature effettivamente installate.
- Tutte le tubazioni dovranno essere isolate con guaina in elastomero a cellule chiuse con lamina esterna in lamina di alluminio avente i seguenti spessori:
 - $\phi < 1"$: sp. 32 mm;
 - $1" < \phi < 2 1/2"$: sp. 50 mm;
 - $\phi > 2 1/2"$: sp. 60 mm.

TUBAZIONI IN ACCIAIO (UNI 8863 sezione tubazioni)

diametro di riferimento	DN	diam. esterno / diam. interno
3/8	10	17.2 / 12.6
1/2	15	21.3 / 16.1
3/4	20	26.3 / 21.7
1	25	33.7 / 27.3
1 1/4	32	42.4 / 36.0
1 1/2	40	48.3 / 41.9
2	50	60.3 / 53.1
2 1/2	65	76.1 / 68.9
3	80	88.9 / 80.9
4	100	114.3 / 105.3
5	125	139.7 / 129.7
6	150	165.1 / 155.1

REGOLAZIONE

EY	elettrovalvola di intercettazione a due vie con servocomando
FI	flussostato
SE	sonda di temperatura esterna
STT	sonda di temperatura collegata al sistema di telecontrollo
VM	valvola miscelatrice a tre vie con servocomando
VSC	valvola di sequenza caldaie

VASI DI ESPANSIONE

N.	DESCRIZIONE
V1	vaso di espansione a membrana callodato ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 24 lt;
V2	vaso di espansione a membrana callodato ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 24 lt;
V3	vaso di espansione a membrana callodato ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 12 lt;
V4	vaso di espansione a membrana callodato ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 24 lt;
V5	vaso di espansione a membrana callodato ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 24 lt;
V6	vaso di espansione a membrana callodato ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 24 lt;
V7	vaso di espansione a membrana callodato ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 35 lt;
V8	vaso di espansione a membrana callodato ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 35 lt;
V9	vaso di espansione a membrana callodato ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 35 lt;
V10	vaso di espansione a membrana callodato ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 50 lt;
V11	vaso di espansione a membrana callodato ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 24 lt;

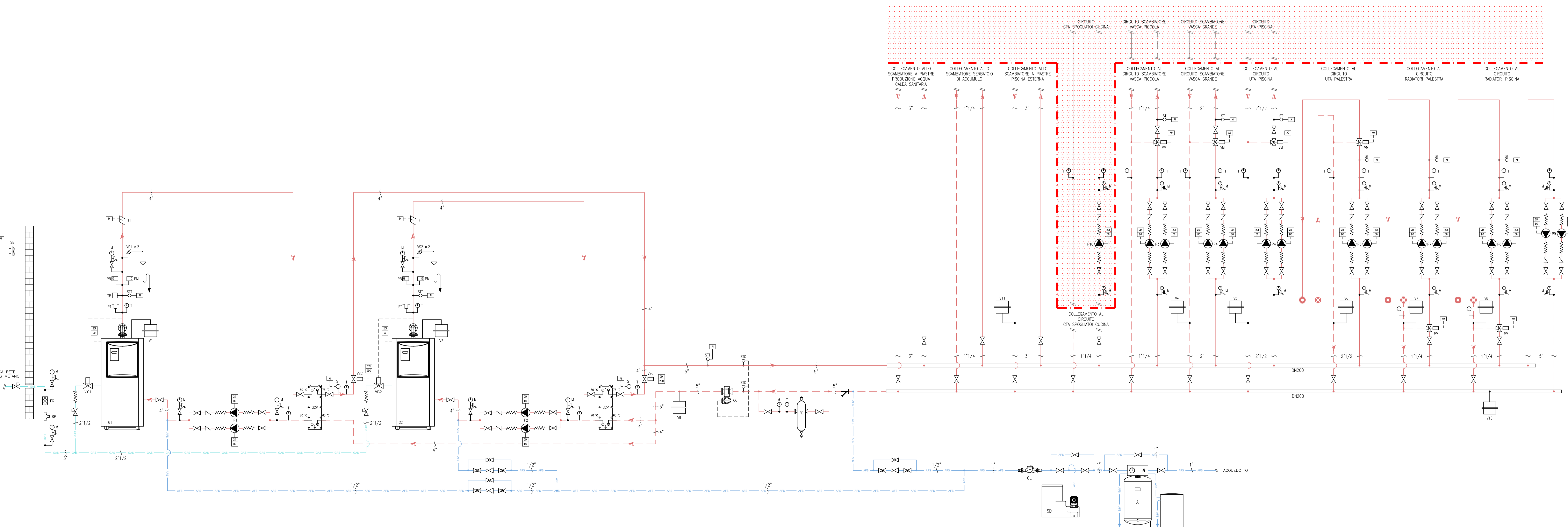
ELETTROPOMPE DI CIRCOLAZIONE

N.	DESCRIZIONE	PORTATA l/h	PREVALENZA mm.c.a.
P1	circuito primario caldaia 1	38.800	5.000
P2	circuito primario caldaia 2	38.800	5.000
P3	circuito scambiatore vasca piccola	2.500	4.500
P4	circuito scambiatore vasca grande	7.000	8.000
P5	circuito UTA piscina	10.200	8.000
P6	circuito UTA palestra	10.200	8.000
P7	circuito radiatori piscina	2.500	4.000
P8	circuito radiatori piscina	2.500	4.000
P9	circuito collettore	77.600	5.000
P10	circuito esistente UTA spogliatoio (MP 40-120)	-	-

LEGENDA

- A addalatore;
- BS bollitore con doppio serpentino avente capacità 1.000 l;
- CC contabilizzatore di calore;
- CL contabilizzatore volumetrico;
- D disconnettore;
- F filtro dissabbiatore autopulente automatico;
- FD filtro defangolare;
- FG filtro gas metano;
- G1-G2 generatore di calore a condensazione avente:
 - potenza utile: 450 kW (acqua 80/70 °C);
 - manometro ad immersione omologato ISPESL, con appendice (per manometro di controllo) del tipo a disco piano diametro 40 mm, spessore 4mm;
- M miscelatore termostatico;
- NS sistema di neutralizzazione generale sanitario;
- NT sistema di neutralizzazione impianto termico;
- PM pressostato di minima pressione omologato ISPESL;
- PB pressostato di sicurezza a riarmo manuale omologato ISPESL;
- PT pozzetto termometro di prova;
- RP riduttore di pressione gas metano;
- SCP scambiatore di calore a piastre - potenza di scambio 450 kW;
- SD sistema di dosaggio di prodotto chimico per la prevenzione di depositi biologici, alghe, corrosioni ed incrostazioni negli impianti termici;
- SL sistema sanificante antilegionella;
- SS stazione impianto solare, comprensiva di:
 - gruppo pompa;
 - regolazione elettronica;
 - sonda di temperatura del contabilizzatore di calore;
- STC termometro con fondo scala 120° C ad immersione, omologato ISPESL;
- TB termostato di sicurezza a riarmo manuale, omologato ISPESL;
- VIC1-2 valvola di intercettazione del combustibile omologato ISPESL;
- VS1 valvola di sicurezza diam. 3/4", tarata 3,5 bar;
- VS2 valvola di sicurezza diam. 3/4", tarata 3,5 bar;
- tubazione mandata acqua;
- tubazione ritorno acqua;
- tubazione acqua fredda sanitaria (AFS);
- tubazione acqua calda sanitaria (ACS);
- tubazione di ricircolo acqua calda sanitaria (ACS);
- tubazione gas metano;
- ⊗ valvola di intercettazione;
- ⊗ valvola di intercettazione gas metano;
- ⊗ valvola miscelatrice a tre vie con servocomando;
- ⊗ valvola di non ritorno;
- ⊗ riduttore di pressione;
- ⊗ giunto flessibile lineo gas;

IMPIANTO ESISTENTE NON OGGETTO DI INTERVENTO



REGIONE VENETO
 PROVINCIA DI VENEZIA
 COMUNE DI VENEZIA
 C.I. 15051 - PON METRO 2014 - 2020, VE 6.1.3.d.1
 INTERVENTO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO
 IMPIANTI TERMICI - IMPIANTI SPORTIVI
 CUP F7312200000006 - C.I.G.: 9726275809

AREA LL.PP. MOBILITA' E TRASPORTI
 SETTORE VIABILITA' IMPIANTI
 C.S.I. - ENERGIA IMPIANTI
 SERVIZIO IMPIANTI TERRAFERMA
 viale Ancona n. 63
 30174 Venezia-Mestre

R.U.P. - Responsabile Unico del Procedimento:
 arch. Alberto Chiniello

PERIZIA DI VARIANTE N. 1

il progettista: ing. Vito Saccarola
 studio tecnico ing. vito saccarola
 progettazione e direzione lavori di opere di ingegneria
 ing. Vito Saccarola C. S. S. 115788-01-017210272
 21.11.2022 Il sottoscritto, ingegner Vito Saccarola, iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Venezia n. 1367, in qualità di ingegnere, ha redatto e firmato il presente progetto di variante per il suddetto intervento di efficientamento energetico degli impianti termici e sportivi dell'Edificio 342013, sito in Venezia-Mestre, n. 30174 Venezia-Mestre, in attuazione del PON METRO 2014-2020, VE 6.1.3.d.1, CUP F7312200000006 - C.I.G.: 9726275809.

TAV. 3/5 - VAR

oggetto:
 PISCINA E PALESTRA VENEZIA-BISSUOLA - Codice Edificio 342013
 SCHEMA FUNZIONALE CENTRALE TERMICA

prog.	data	descrizione	rev.	operato	verifica	approvazione
1	20/09/2022	Elaborazione progetto definitivo	01	20/09/2022	01/09	01/09
2	21/11/2022	Elaborazione progetto esecutivo con Tav. 01/05/06 file: VN06BF2300.dwg	01	21/11/2022	01/09	01/09
3	21/10/2023	Elaborazione progetto di variante	01	21/10/2023	01/09	01/09

prog.: VN06B
 file: VN06BF2300.dwg
 scala: indicativa
 data: ottobre 2023

Questo documento è di proprietà dello Studio Tecnico Ing. Vito Saccarola che se ne riserva tutti i diritti di legge.
 Modello: VN06BF2-00_Cortiglio.dwg - Rev.00 del 03/11/2023 al.10% - app.07/15

UNIONE EUROPEA
 Fondi Strutturali e di Investimento Europei

PROGETTO FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA - FONDI STRUTTURALI E DI INVESTIMENTO EUROPEI | PROGRAMMA OPERATIVO Città Metropolitan 2014-2020
 Finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di COVID-19

CITTA' DI
VENEZIA



C.I. 15051 - PON METRO 2014 - 2020, VE 6.1.3.d_1
INTERVENTO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO
IMPIANTI TERMICI - IMPIANTI SPORTIVI
CUP F73I22000000006 - C.I.G.: 9726275809

AREA LL.PP. MOBILITA' E TRASPORTI
SETTORE VIABILITA' IMPIANTI
C.S.I. - ENERGIA IMPIANTI
SERVIZIO IMPIANTI TERRAFERMA

R.U.P. - Responsabile Unico del Procedimento:
arch. Alberto Chinellato

viale Ancona n. 63
30174 Venezia-Mestre

PERIZIA DI VARIANTE N. 1

il progettista: ing. Vito Saccarola



studio tecnico ing. vito saccarola
progettazione e direzione lavori di opere di ingegneria civile

ing. vito saccarola c.f. SCCVT150L12L736B - p.i. 00732140272
sede amministrativa : 30174 venezia-chirignago via urania n.5 - tel/fax 0415440624 - 0415448238 - email alessandra@vitosaccarola.it
sede operativa : 30174 venezia-chirignago via miranese n.492/e - tel/fax 041916913 - 0415448364 - email studio@vitosaccarola.it



collaboratori:

arch. Lino Negri
per. ins. Mario Di Bari

TAV.
4/5 - VAR

oggetto:
PISCINA E PALESTRA VENEZIA-BISSUOLA - Codice Edificio 342013
QUADRO ELETTRICO CENTRALE TERMICA - QCT

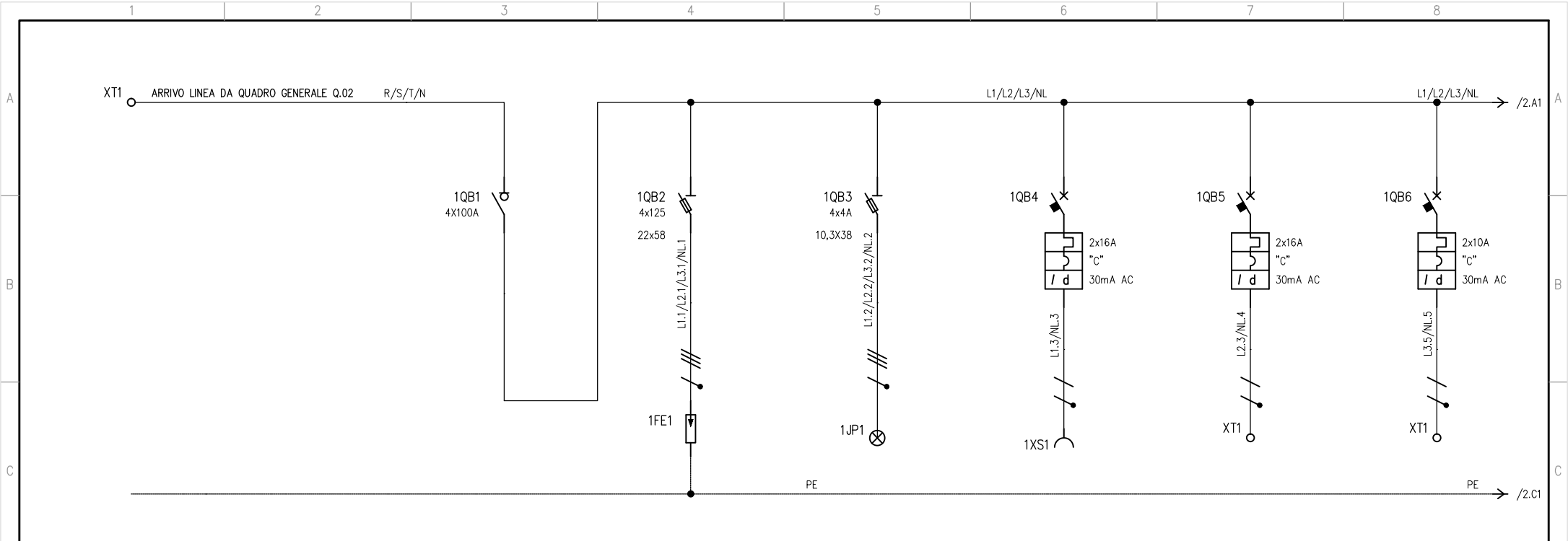
prog.: VN06B
file: VN06BF2500.dwg
scala: -
data: ottobre 2023

prog.	data	descrizione	rev.	operatore	verifica	approvazione
1	20.09.2022	I emissione - progetto esecutivo	rev. 0	03mdb	07vs	07vs
2	05.12.2022	II emissione - progetto esecutivo (ex Tav. 05/10-IM file: VL11B51500.dwg)	rev.0	10fz	07vs	07vs
3	23.10.2023	III emissione - perizia di variante n. 1	rev. 0	10fz	07vs	07vs

Questo documento è di proprietà dello Studio Tecnico ing. Vito Saccarola che se ne riserva tutti i diritti di legge.
Modello: VN06BF1-00_Cartiglio.dwg - Rev.00 del 03/11/2023 el.10fz - app.07vs

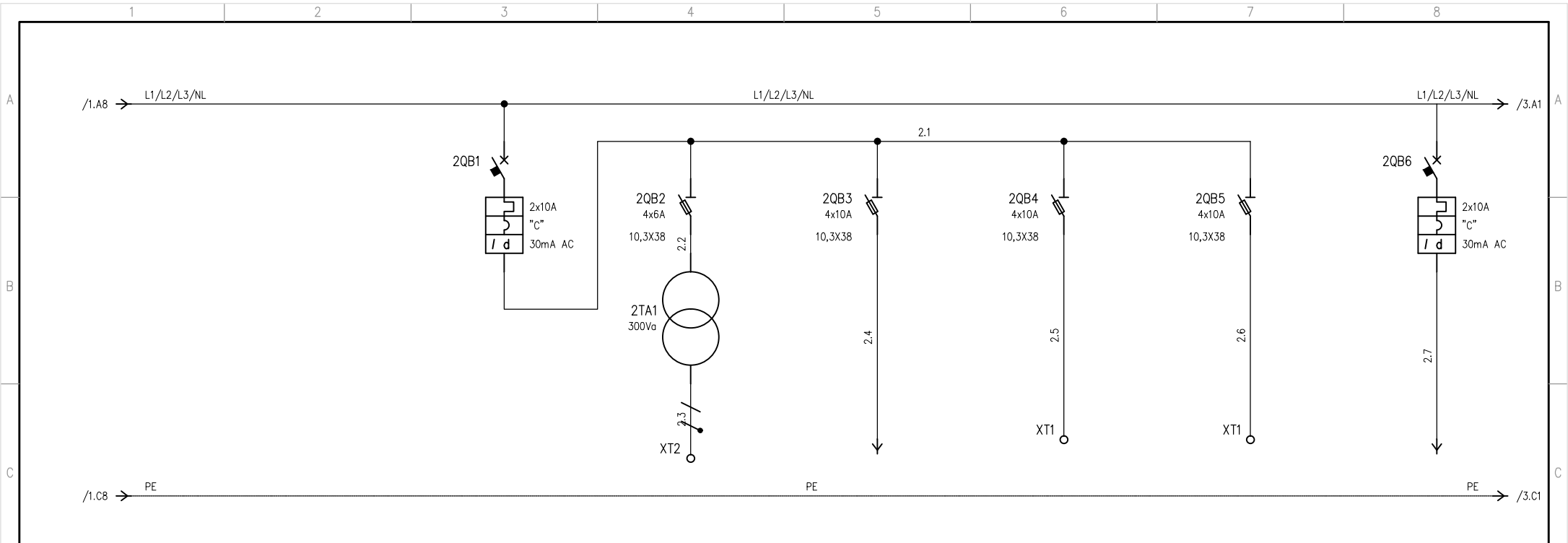


UNIONE EUROPEA
Fondi Strutturali e di Investimento Europei



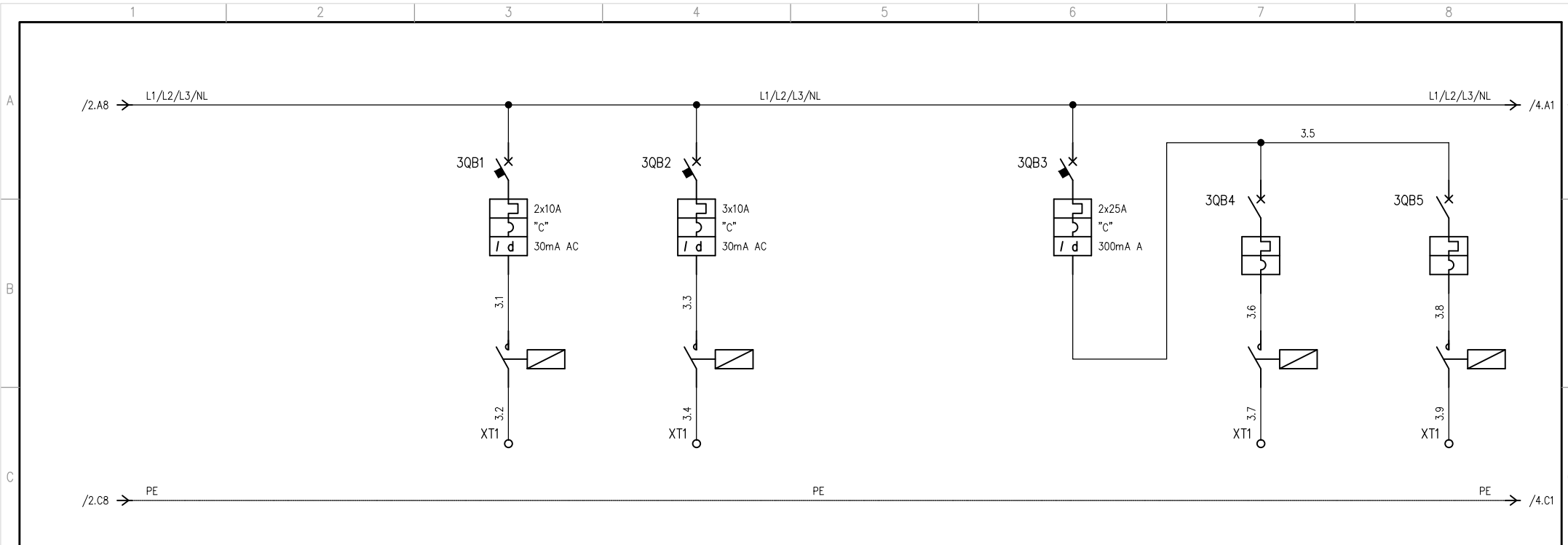
UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE QUADRO		SCARICATORE		PRESENZA RETE		PRESENZA SERVIZIO INTERNO QUADRO			PRESE FORZA MOTTRICE			ILLUMINAZIONE LOCALE			
	SIGLA		1QB1		1QB2		1QB3		1QB4			1QB5			1QB6			
	TIPO	POTENZA TOT. kVA																
	POTENZA kW	lb																
	COEF. CONTEMP.	COS φ																
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS			SIEMENS			SIEMENS			
	TIPO		5TL1		3NW		3NW		5SL4+5SM			5SL4+5SM			5SL4+5SM			
	N.POLI		In		A		A		A		A		A		A		A	
	Ith		A Idn		A		TIPO DIFF.				16 0,03A AC		16 0,03A AC		10 0,03A AC		10 0,03A AC	
FUSIBILE	TIPO				Gg		Gg											
	CALIBRO		A		125		4											
CONTATTORE	TIPO																	
	In		A Pn		kW													
RELE' TERMICO	TIPO																	
	TARATURA		A															
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO																	
	FORMAZIONE																	
	LUNGHEZZA		m															
	Iz		A															
	C.d.T. a In		% C.d.T. a lb		%													
	Zk		mΩ Zs		mΩ										Fili disponibili dal: 1.1			
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra		kA													
NUMERAZIONE MORSETTIERA		R/S/T/N		R/S/T/N		R/S/T/N		L2.3/N.3			L3.4/N.4							

DATA	23/10/2023	SCHEMA	IMPIANTO		QUADRO CTA PISCINA BISSUOLA			Sede Legale ed operativa: Via Rivale 12 30036-S.Maria di Sala(Ve) ITALIA Tel.+39-041-57.60.604 Fax+39-041-57.60.608			FOGLIO	DI	
DISEG.			2023-087		TITOLO			UNIFILARE DI POTENZA			1		
VISTO			FILE DIS.		2023-087.DWG		ORDINE			RIF. CLIENTE			SEQUE
APPR.								MIRANO IMPIANTI SRL			Email: bmauto@bmautomazioni.com www.bmautomazioni.com		



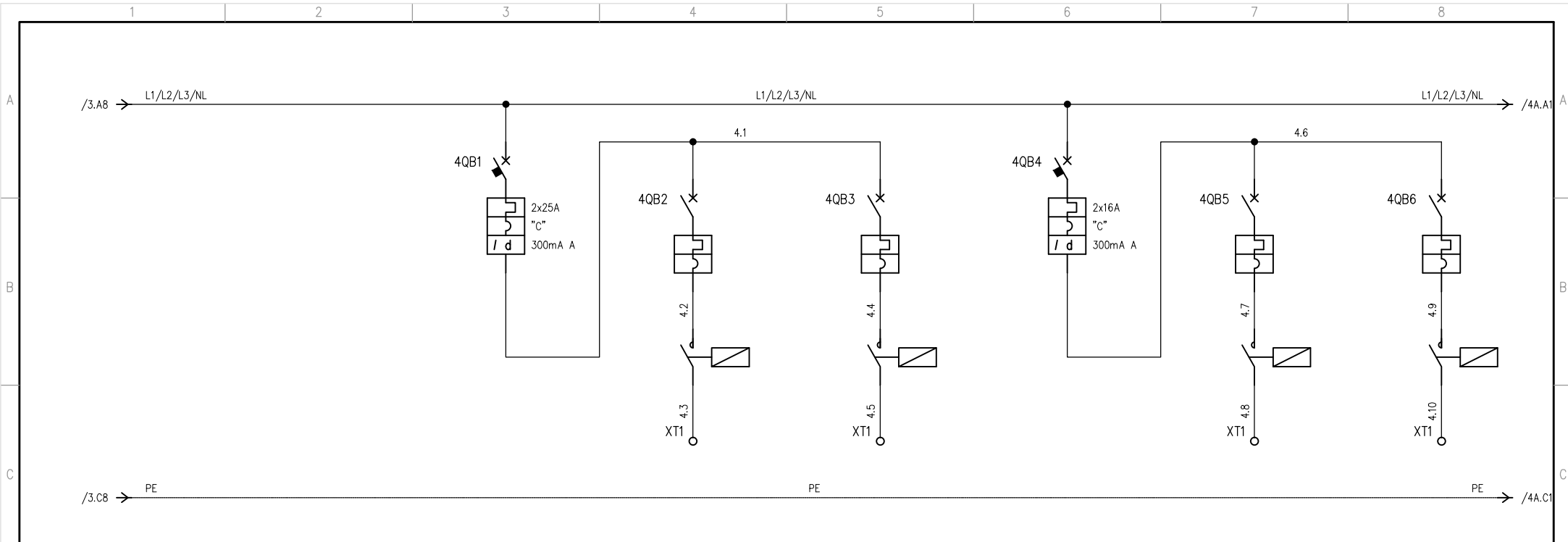
UTENZA	DENOMINAZIONE		PROTEZIONE GENERALE AUSILIARI		PROTEZIONE AUSILIARI 24VAC		PROTEZIONE AUSILIARI EMERGENZA 230VAC		PROTEZIONE AUSILIARI POMPE 230VAC		PREDISPOSIZIONE ELETTROVALVOLE 230V		PROTEZIONE ALIMENTAZIONE SCHEDE COSTER	
	SIGLA		2QB1		2QB2		2QB3		2QB4		2QB5		2QB6	
	TIPO	POTENZA TOT. kW	lb	kVA										
	COEF. CONTEMP.	COS φ												
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS	
	TIPO		5SL4+5SM		3NW		3NW		3NW		3NW		5SL4+5SM	
	N.POLI	In	A		2	10	1N	32	1N	32	1N	32	1N	10
	Ith	A	Idn	A	TIPO DIFF.	10	0,03A	AC					10	0,03A
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	100	10		100		100		100	100	10
FUSIBILE	TIPO						Am		Gg		Gg		Gg	
	CALIBRO			A			6		10		10		10	
CONTATTORE	TIPO													
	In	A	Pn	kW										
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA			A										
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO													
	FORMAZIONE													
	LUNGHEZZA				m									
	Iz				A									
	C.d.T.	a In	%	C.d.T.	a lb	%								
	Zk	mΩ	Zs	mΩ										
Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA											
NUMERAZIONE MORSETTIERA														

DATA	23/10/2023	SCHEMA		IMPIANTO	QUADRO CTA PISCINA BISSUOLA	Sede Legale ed operativa: Via Rivale 12 30036-S.Maria di Sala(Ve) ITALIA Tel.+39-041-57.60.604 Fax+39-041-57.60.608	FOGLIO	DI
DISEG.		2023-087		TITOLO	UNIFILARE DI POTENZA		2	
VISTO		FILE DIS.	2023-087.DWG	ORDINE		RIF. CLIENTE	MIRANO IMPIANTI SRL	SEQUE
APPR.								
REV.	DATA	OGGETTO MODIFICA	FIRMA					



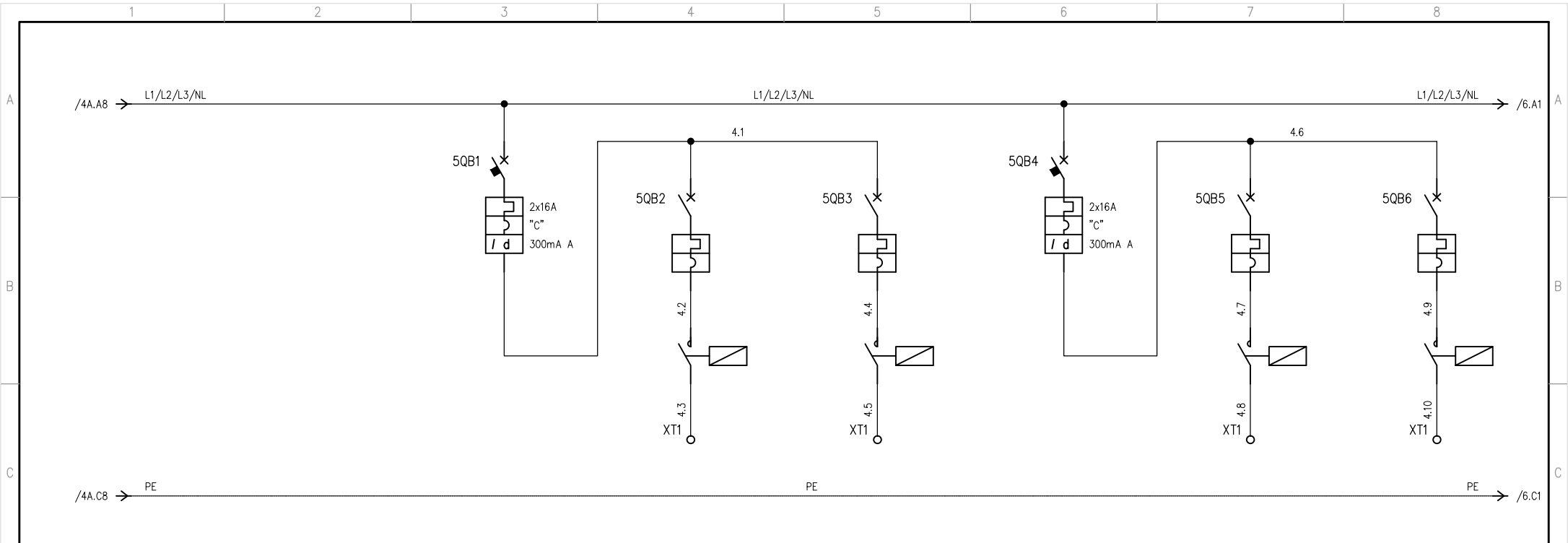
UTENZA	DENOMINAZIONE		ALIMENTAZIONE CALDAIA 1		ALIMENTAZIONE CALDAIA 2		GENERALE CIRCUITO PRIMARIO CALDAIA 1		POMPA 1.1 CIRCUITO PRIMARIO CALDAIA 1		POMPA 1.2 CIRCUITO PRIMARIO CALDAIA 1			
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	3QB1		3QB2		3QB3		3QB4		3QB5			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS			
	TIPO		5SL4+5SM		5SL4+5SM		5SL4+5SM		5SL4		5SL4			
	N.POLI	In A	2	10	3	10	2	25	2	10	2	10		
	Ith A Idn A	TIPO DIFF.	10	0,03A	AC	10	0,03A	AC	25	0,3A	A	10	10	10
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO	A												
CONTATTORE	TIPO		5TT		5TT				5TT		5TT			
	In A Pn kW		20		20				20		20			
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA	A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO													
	FORMAZIONE													
	LUNGHEZZA	m												
	Iz A													
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %												
	Zk mΩ	Zs mΩ												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA												
NUMERAZIONE MORSETTIERA											Filo iniziale: 3.1 Filo finale: 3.15 Fili disponibili dal: 3.16			

DATA	23/10/2023	SCHEMA		IMPIANTO	QUADRO CTA PISCINA BISSUOLA	Sede Legale ed operativa: Via Rivaia 12 30036-S.Maria di Sala(Ve) ITALIA Tel.+39-041-57.60.604 Fax+39-041-57.60.608 Email:bmauto@bmautomazioni.com www.bmautomazioni.com	FOGLIO	DI
DISEG.			2023-087	TITOLO	UNIFILARE DI POTENZA		3	
VISTO				ORDINE			SEQUE	
APPR.		FILE DIS.	2023-087.DWG	RIF. CLIENTE	MIRANO IMPIANTI SRL			
REV.	DATA	OGGETTO MODIFICA	FIRMA					



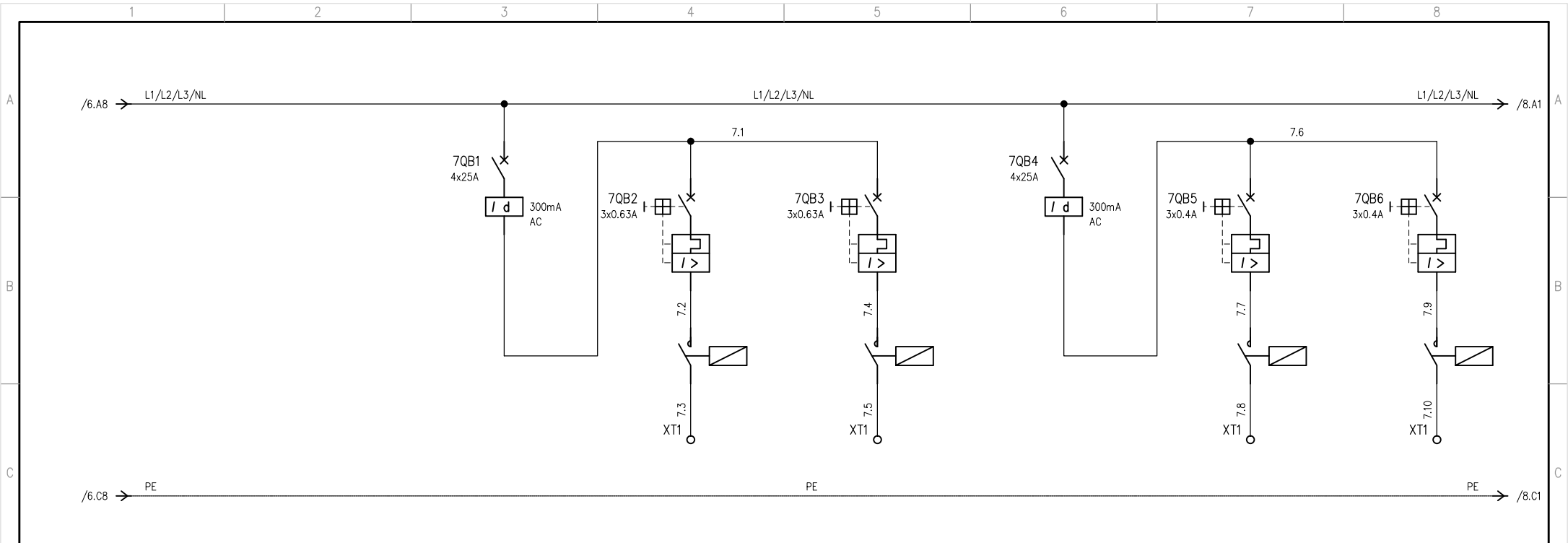
UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE CIRCUITO PRIMARIO CALDAIA 2		POMPA 2.1 CIRCUITO PRIMARIO CALDAIA 2		POMPA 2.2 CIRCUITO PRIMARIO CALDAIA 2		GENERALE POMPE CIRCUITO SCAMBIATORI VASCA PICCOLA		POMPA 3.1 SCAMBIATORE VASCA PICCOLA		POMPA 3.1 SCAMBIATORE VASCA PICCOLA						
	SIGLA	POTENZA TOT. kW	4QB1		4QB2		4QB3		4QB4		4QB5		4QB6						
	TIPO	POTENZA TOT. kVA <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td>																	
	COEF. CONTEMP.	COS φ <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td>																	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	CONSTRUTTORE		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS						
	TIPO		5SL4+5SM		5SL4		5SL4		5SL4+5SM		5SL4		5SL4						
	N.POLI	In	2	25	2	10	2	10	2	16	2	6	2	6					
	Ith	A Idn	A	TIPO DIFF.	25	0,3A	A	10	100	10	10	16	0,3A	A	6	60	10	60	10
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	250	10	100	10	100	160	60	10	60	10					
FUSIBILE	TIPO																		
	CALIBRO		A		A		A		A		A		A						
CONTATTORE	TIPO				5TT		5TT				5TT		5TT						
	In	A Pn	kW		20		20				20		20						
RELE' TERMICO	TIPO																		
	TARATURA		A		A		A		A		A		A						
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO																		
	FORMAZIONE																		
	LUNGHEZZA		m		m		m		m		m		m						
	Iz		A		A		A		A		A		A						
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%															
	Zk	mΩ	Zs	mΩ															
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA																	
NUMERAZIONE MORSETTIERA												Filo iniziale: 4.1 Filo finale: 4.10 Fili disponibili dal: 4.11							

DATA	23/10/2023	SCHEMA		IMPIANTO	QUADRO CTA PISCINA BISSUOLA	Sede Legale ed operativa: Via Rivalta 12 30036-S.Maria di Sala(Ve) ITALIA Tel.+39-041-57.60.604 Fax+39-041-57.60.608	FOGLIO	DI
DISEG.		2023-087		TITOLO	UNIFILARE DI POTENZA		4	
VISTO		FILE DIS.	2023-087.DWG	ORDINE		RIF. CLIENTE	MIRANO IMPIANTI SRL	SEQUE
APPR.								
REV.	DATA	OGGETTO MODIFICA	FIRMA					



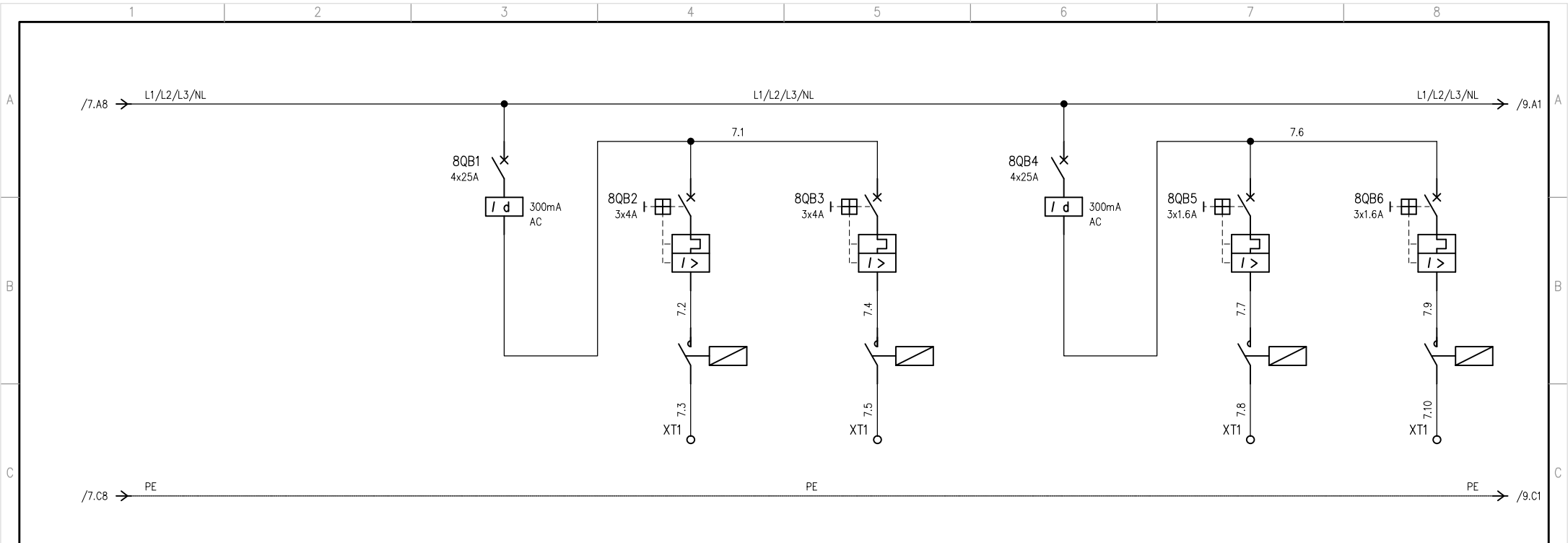
UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE POMPE CIRCUITO UTA PALESTRA		POMPA 6.1 UTA PALESTRA		POMPA 6.2 UTA PALESTRA		GENERALE POMPE SPOGLIATOI PALESTRA		POMPA 7.1 SPOGLIATOI PALESTRA		POMPA 7.2 SPOGLIATOI PALESTRA	
	SIGLA	POTENZA TOT. kW	5QB1		5QB2		5QB3		5QB4		5QB5		5QB6	
	TIPO	lb <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td>												
	COEF. CONTEMP.	COS φ <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td>												
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	CONSTRUTTORE		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS	
	TIPO		5SL4+5SM		5SL4		5SL4		5SL4+5SM		5SL4		5SL4	
	N.POLI		In A		2 16		2 6		2 16		2 6		2 6	
	Ith A Idn A		TIPO DIFF.		16 0,3A A		6 10		6 10		16 0,3A A		6 10	
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO		A											
CONTATTORE	TIPO				5TT		5TT				5TT		5TT	
	In A Pn kW				20		20				20		20	
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA		A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO													
	FORMAZIONE													
	LUNGHEZZA		m											
	Iz A													
	C.d.T. a In %		C.d.T. a lb %											
	Zk mΩ		Zs mΩ											
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA											
NUMERAZIONE MORSETTIERA														

DATA	23/10/2023	SCHEMA		IMPIANTO	QUADRO CTA PISCINA BISSUOLA	Sede Legale ed operativa: Via Rivaia 12 30036-S.Maria di Sala(Ve) ITALIA Tel.+39-041-57.60.604 Fax+39-041-57.60.608 E-mail:bmauto@bmautomazioni.com www.bmautomazioni.com	FOGLIO	DI
DISEG.		2023-087		TITOLO	UNIFILARE DI POTENZA		5	
VISTO		FILE DIS.	2023-087.DWG	ORDINE				SEGUE
REV.	DATA	OGGETTO MODIFICA	FIRMA	RIF. CLIENTE	MIRANO IMPIANTI SRL			



UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE POMPE RICIRCOLO SANITARIO		POMPA 15 RICIRCOLO		POMPA 16 RICIRCOLO		GEN. POMPE RIC. SCAMBIATORE ACC. RISC. RAPIDO			POMPA 17		POMPA 18		
	SIGLA	POTENZA TOT. kVA	7QB1		7QB2		7QB3		7QB4			7QB5		7QB6		
	TIPO	POTENZA kW														
	COEF. CONTEMP.	COS φ														
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	CONSTRUTTORE		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS			SIEMENS		SIEMENS		
	TIPO		5SV4		3RV20		3RV20		5SV4			3RV20		3RV20		
	N.POLI		In	A		A		A		A			A		A	
	Ith	A	I _{dn}	A	TIPO DIFF.											
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO		A													
CONTATTORE	TIPO				5TT		5TT					5TT		5TT		
	In	A	Pn	kW			20		20			20		20		
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA		A													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO															
	FORMAZIONE															
	LUNGHEZZA		m													
	Iz	A														
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a I _b	%										Filo iniziale: 7.1		
	Zk	mΩ	Zs	mΩ										Filo finale: 7.10		
	I _k trifase/monof.	kA	I _{k1} fase/terra	kA										Fili disponibili dal: 7.11		
NUMERAZIONE MORSETTIERA																

DATA	23/10/2023	SCHEMA		IMPIANTO	QUADRO CTA PISCINA BISSUOLA	Sede Legale ed operativa:	FOGLIO	DI
DISEG.		2023-087		TITOLO	UNIFILARE DI POTENZA	Via Rivalta 12	7	
VISTO		FILE DIS.	2023-087.DWG	ORDINE		30036-S.Maria di Sala(Ve)	SEQUE	
APPR.		RIF. CLIENTE	MIRANO IMPIANTI SRL			ITALIA		
REV.	DATA	OGGETTO MODIFICA	FIRMA			Tel. +39-041-57.60.604		
						Fax +39-041-57.60.608		
						Email: bmauto@bmautomazioni.com		
						www.bmautomazioni.com		



UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE POMPE SCAMBIATORE RAPIDO		POMPA 19 SCAMBIATORE		POMPA 20 SCAMBIATORE		GENERALE POMPE SCAMBIATORE ACC.		POMPA 21 SCAMBIATORE ACC.		POMPA 22 SCAMBIATORE ACC.						
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	8QB1		8QB2		8QB3		8QB4		8QB5		8QB5						
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS		SIEMENS						
	TIPO		5SV4		3RV20		3RV20		5SV4		3RV20		3RV20						
	N.POLI	In A	4	25	3	4	3	4	4	25	3	1,6	3	1,6					
	Ith A Idn A	TIPO DIFF.	25	0,3A	A	2,8-4		100	2,8-4		100	25	0,3A	A	1,1-1,6		100	1,1-1,6	
FUSIBILE	TIPO																		
	CALIBRO	A																	
CONTATTORE	TIPO				5TT		5TT				5TT		5TT						
	In A Pn kW				20		20				20		20						
RELE' TERMICO	TIPO																		
	TARATURA	A																	
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO																		
	FORMAZIONE																		
	LUNGHEZZA	m																	
	Iz	A																	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %																	
	Zk mΩ	Zs mΩ																	
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA																	
NUMERAZIONE MORSETTIERA																			

DATA	23/10/2023	SCHEMA		IMPIANTO	QUADRO CTA PISCINA BISSUOLA	Sede Legale ed operativa: Via Rivale 12 30036-S.Maria di Sala(Ve) ITALIA Tel.+39-041-57.60.604 Fax+39-041-57.60.608 Email:bmauto@bmautomazioni.com www.bmautomazioni.com	FOGLIO	DI
DISEG.		2023-087		TITOLO	UNIFILARE DI POTENZA		8	
VISTO		FILE DIS.	2023-087.DWG	ORDINE			SEQUE	
REV.	DATA	OGGETTO MODIFICA	FIRMA	RIF. CLIENTE	MIRANO IMPIANTI SRL			

CITTA' DI
VENEZIA



C.I. 15051 - PON METRO 2014 - 2020, VE 6.1.3.d_1
INTERVENTO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO
IMPIANTI TERMICI - IMPIANTI SPORTIVI
CUP F73I22000000006 - C.I.G.: 9726275809

AREA LL.PP. MOBILITA' E TRASPORTI
SETTORE VIABILITA' IMPIANTI
C.S.I. - ENERGIA IMPIANTI
SERVIZIO IMPIANTI TERRAFERMA

R.U.P. - Responsabile Unico del Procedimento:
arch. Alberto Chinellato

viale Ancona n. 63
30174 Venezia-Mestre

PERIZIA DI VARIANTE N. 1

il progettista: ing. Vito Saccarola

collaboratori:



studio tecnico ing. vito saccarola
progettazione e direzione lavori di opere di ingegneria civile

ing. vito saccarola c.f. SCCVT150L12L736B - p.i. 00732140272
sede amministrativa : 30174 venezia-chirignago via urania n.5 - tel/fax 0415440624 - 0415448238 - email alessandra@vitosaccarola.it
sede operativa : 30174 venezia-chirignago via miranese n.492/e - tel/fax 041916913 - 0415448364 - email studio@vitosaccarola.it

arch. Lino Negri
per. ind. Mario Di Bari

DOC.
B - VAR

oggetto:

QUADRO COMPARATIVO DI RAFFRONTO

prog.: VN06B
file: VN06BF4A03.docx
scala: -
data: ottobre 2023

prog.	data	descrizione	rev.	operatore	verifica	approvazione
1	23.10.2023	I emissione - perizia di variante n. 1	rev. 0	10fz	04In	07vs

Questo documento è di proprietà dello Studio Tecnico ing. Vito Saccarola che se ne riserva tutti i diritti di legge.
Modello: VN06BF4-00_Cartiglio.dwg - Rev.00 del 03/11/2023 el.10fz - app.07vs



UNIONE EUROPEA
Fondi Strutturali e di Investimento Europei

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi					
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa	
		- Piscina e palestra comunale via Calabria n. 49 - Venezia-Gazzera - Cod. ed. 342012 - Centrale termica											
1	22N.1..12.01	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg=6 classe 34A-233BC (n)	52,63	2,0	2,0			105,26	105,26				
2	22N.2..19.05	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, ADDOLCITORE Volumetrico-statistico con disinfezione, P=1,5 m³/h (n)	1.615,79	1,0	1,0			1.615,79	1.615,79				
3	22N.2..20.02	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, CONTAIMPULSI Contaimpulsì D=1", portata 4 m³/h (n)	284,21	1,0	1,0			284,21	284,21				
4	22N.2..24.02	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, FILTRO AUTOPULENTE A TEMPO + DP D=1" (n)	1.252,63	1,0	1,0			1.252,63	1.252,63				
5	22N.2..28.01	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, POMPA DOSATRICE Pompa additivi con iniettore, port. 2 l/h (n)	468,42	1,0	1,0			468,42	468,42				
6	22N.2..29.01	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA - SERBATOIO Serbatoio accumulo additivi q.tà 100 l (n)	168,42	1,0	1,0			168,42	168,42				
7	22O.2..6.13	CALDAIA A BASAMENTO A CONDENSAZIONE											

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
8	220.2..12.07	CON BRUCIATORE INCORPORATO Potenzialità 450 kW (n)	29.226,19	2,0	2,0			58.452,38	58.452,38			
9	220.2..18.02	CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO Di = 300 mm (m)	368,42	18,00	18,00			6.631,56	6.631,56			
9	220.2..18.02	CANALIZZAZIONE IN PANNELLO SANDWICH ANTIMICROBICO Sp. 30 mm, da esterno (m²)	84,21		30,00	30,00			2.526,30			2.526,30
10	220.2..27.04	CONTATORE DI CALORE DIRETTO VIA BUS FLANGIATO DN 125 (n)	2.821,05	1,0	1,0			2.821,05	2.821,05			
11	220.3..4.07	RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO D = 2"1/2 (n)	183,16	2,0	2,0			366,32	366,32			
12	220.3..4.08	RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO D = 3" (n)	200,00	1,0	1,0			200,00	200,00			
13	220.3..7.01	VALVOLA PER INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE DN 65 (n)	863,16	2,0	2,0			1.726,32	1.726,32			
14	220.4..1.01	APPARECCHIO DI CONTROLLO PRESSOSTATO DI BLOCCO RM Scala 1/5 bar (n)	44,21	4,0	4,0			176,84	176,84			

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
15	220.4..10.01	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA ELETTRONICA "IN-LINE" A ROTORE BAGNATO Q=1,5/3,5/6,0 mc/h H=5,5/3,5/2,0 m-D=1"1/2 (n)	663,16	6,0	6,0			3.978,96	3.978,96			
16	220.4..10.04	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA ELETTRONICA "IN-LINE" A ROTORE BAGNATO Q=4,0/9,0/15,0 mc/h H=10,0/7,5/4,0 m-DN40 (n)	1.421,05	6,0	6,0			8.526,30	8.526,30			
17	220.4..16.03	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATA DN 32 (n)	111,58	12,0	12,0			1.338,96	1.338,96			
18	220.4..16.05	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATA DN 50 (n)	128,42	4,0	4,0			513,68	513,68			
19	220.4..16.06	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATA DN 65 (n)	143,16	8,0	8,0			1.145,28	1.145,28			
20	220.4..16.08	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATA DN 100 (n)	198,95	8,0	8,0			1.591,60	1.591,60			
21	220.4..16.09	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATA DN 125 (n)	221,05	4,0	4,0			884,20	884,20			
22	220.4..17.01	GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO D = 1/2" (n)	78,95	3,0	3,0			236,85	236,85			
23	220.4..18.01	MENSOLAME PER CANALI E TUBAZIONI per tutti i tipi di canali e tubazioni (kg)	6,32	560,00	584,24	24,24		3.539,20	3.692,40		153,20	

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
24	220.4..20.03	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - REGOLAZIONE DI ELEMENTI IN CAMPO PRESSOSTATO DIFFERENZIALI PER ARIA 200...1000 Pa (n)	89,47	1,0	1,0			89,47	89,47			
25	220.4..22.01	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - SONDA DI TEMPERATURA Sonda di temperatura aria da canale NTC (n)	88,42	2,0	2,0			176,84	176,84			
26	220.4..22.02	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - SONDA DI TEMPERATURA Sonda di temperatura ad immersione NTC (n)	78,95	11,0	11,0			868,45	868,45			
27	220.4..22.03	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - SONDA DI TEMPERATURA Sonda di temperatura esterna NTC (n)	66,32	1,0	1,0			66,32	66,32			
28	220.4..24.01	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - TERMOSTATO ANTIGELO termostato antigelo a riarmo automatico (n)	126,32	1,0	1,0			126,32	126,32			
29	220.4..25.01	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - FLUSSOSTATO Per liquidi-IP 65 (n)	200,00	2,0	2,0			400,00	400,00			
30	220.4..27.04	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - CORPO VALVOLA 3 VIE FILETTATA D = 1"1/4 (n)	421,05	5,0	3,0		-2,0	2.105,25	1.263,15			-842,10

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
31	220.4..27.06	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - CORPO VALVOLA 3 VIE FILETTATA D = 2" (n)	589,47	2,0	2,0			1.178,94	1.178,94			
32	220.4..28.01	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - SERVOMOTORE PER VALVOLA Oltre 1"1/4 (n)	410,53	7,0	5,0		-2,0	2.873,71	2.052,65			-821,06
33	220.4..29.01	REGOLAZIONE - SISTEMA INTEGRATO DIGITALE Regolatore DDC (n)	3.663,16	1,0	1,0			3.663,16	3.663,16			
34	220.4..29.02	REGOLAZIONE - SISTEMA INTEGRATO DIGITALE Punto controllato (n)	154,76	94,0	94,0			14.547,44	14.547,44			
35	220.4..31.01	RIVESTIMENTO FINITURA ALLUMINIO Per tutti i diametri (m²)	34,74	140,00	150,19	10,19		4.863,60	5.217,60		354,00	
36	220.4..35.01	RUBINETTO D = 1/2" (n)	13,68	6,0	6,0			82,08	82,08			
37	220.4..35.02	RUBINETTO D = 3/4" (n)	17,89	4,0	4,0			71,56	71,56			
38	220.4..37.01	STRUMENTI DI MISURA - MANOMETRO A QUADRANTE CON RUBINETTO DI PROVA Scala 0-4 bar (n)	36,84	17,0	17,0			626,28	626,28			

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
39	220.4..38.01	STRUMENTI DI MISURA - TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO Scala 0-120°C, D = 80 mm (n)	14,74	17,0	17,0			250,58	250,58			
40	220.4..40.01	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60.3 mm) (kg)	8,63	150,00	168,80	18,80		1.294,50	1.456,74		162,24	
41	220.4..40.02	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO De da 76 a 219 mm (kg)	7,89	2.250,00	2.352,40	102,40		17.752,50	18.560,44		807,94	
42	220.4..42.01	TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO tutti i diametri (kg)	9,47	400,00	400,00			3.788,00	3.788,00			
43	220.4..50.03	VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 32 (n)	94,74	21,0	24,0	3,0		1.989,54	2.273,76		284,22	
44	220.4..50.05	VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 50 (n)	105,26	7,0	8,0	1,0		736,82	842,08		105,26	
45	220.4..50.06	VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 65 (n)	111,58	16,0	17,0	1,0		1.785,28	1.896,86		111,58	
46	220.4..50.08	VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 100 (n)	149,47	12,0	12,0			1.793,64	1.793,64			
47	220.4..50.09	VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 125 (n)	172,63	8,0	12,0	4,0		1.381,04	2.071,56		690,52	

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
48	220.4..56.02	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO DN 32 (n)	102,11	6,0	6,0			612,66	612,66			
49	220.4..56.04	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO DN 50 (n)	117,89	2,0	2,0			235,78	235,78			
50	220.4..56.05	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO DN 65 (n)	131,58	4,0	4,0			526,32	526,32			
51	220.4..56.07	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO DN 100 (n)	212,63	4,0	4,0			850,52	850,52			
52	220.4..56.08	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO DN 125 (n)	247,37	3,0	4,0	1,0		742,11	989,48		247,37	
53	220.4..58.04	VALVOLA DI SICUREZZA D = 1"1/4x1"1/2 ISPEL (n)	276,84	6,0	6,0			1.661,04	1.661,04			
54	220.4..59.03	VASO DI ESPANSIONE C = 12 l, unificato (n)	47,37	1,0	1,0			47,37	47,37			
55	220.4..59.05	VASO DI ESPANSIONE C = 24 l, unificato (n)	61,05	3,0	3,0			183,15	183,15			
56	220.4..59.06	VASO DI ESPANSIONE C = 35 l, normale (n)	96,84	7,0	7,0			677,88	677,88			
57	220.4..59.07	VASO DI ESPANSIONE										

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
58	NP..1..A	C = 50 l, normale (n)	122,11	1,0	1,0			122,11	122,11			
		ELETTROPOMPA ELETTRONICA A MOTORE VENTILATO Portata 38.800 l/h - prevalenza 5 m.c.a. (n)	3.571,43	4,0	4,0			14.285,72	14.285,72			
59	NP..1..B	ELETTROPOMPA ELETTRONICA A MOTORE VENTILATO Portata 77.600 l/h - prevalenza 5 m.c.a. (n)	4.536,84	2,0	2,0			9.073,68	9.073,68			
60	NP..2..A	SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE ISPEZIONABILI Caratteristiche di prestazione: - potenza di scambio 450 [kW]; - temperatura di ingresso/uscita del circuito primario 80/70 [°C]; - temperatura di ingresso/uscita circuito secondario 65/75 [°C]; - perdite di carico del circuito primario 29,12 [kPa]; - perdite di carico del circuito secondario 29,42 [kPa]; - superficie di scambio: 12,75 [m²]; - coefficiente globale di scambio termico: 7058,82 [W/m²°C]; - sovradimensionamento: 5,52 %. Dimensioni ingombro (largh x alt. x prof.) [mm]: 320 x 940 x 657 (cad)	5.928,57	2,0	2,0			11.857,14	11.857,14			
61	NP..3..B											

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
		FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISAERATORE-DEFANGATORE DN 125 (cad)	3.115,79	1,0	1,0			3.115,79	3.115,79			
62	NP..4..A	TELECONTROLLO (a corpo)	1.578,95	1,0	1,0			1.578,95	1.578,95			
63	NP..5..A	RIMOZIONE APPARECCHIATURE CENTRALE TERMICA/CENTRALE TRATTAMENTO ARIA PISCINA GAZZERA - Codice Edificio 342012 (a corpo)	6.842,11	1,0	1,0			6.842,11	6.842,11			
64	NP..6..F	GUAINA IN ELASTOMERO ESPANSO A CELLE CHIUSE spessore 40 mm (7,00 x 40) (m²)	242,11	15,00	17,31	2,31		3.631,65	4.190,92		559,27	
65	NP..6..G	GUAINA IN ELASTOMERO ESPANSO A CELLE CHIUSE spessore 50 mm (7,00 x 50) (m²)	333,33	70,00	70,00			23.333,10	23.333,10			
66	NP..6..H	GUAINA IN ELASTOMERO ESPANSO A CELLE CHIUSE spessore 60 mm (7,00 x 60) (m²)	411,76	55,00	62,88	7,88		22.646,80	25.891,47		3.244,67	
67	P2.2.52.1.01	POZZETTO TERMOMETRICO DI CONTROLLO A NORMA I.S.P.E.S.L. lunghezza fino a 50 mm (cad)	14,74	2,0	2,0			29,48	29,48			
68	P2.2.69.4.04	FILTRI GAS										

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
		DN 80 flangiati (cad)	236,84	1,0	1,0			236,84	236,84			
69	P2.2.69.7.2	GIUNTI ANTIVIBRANTI GAS FLANGIATI DN 80 (cad)	194,74	1,0	1,0			194,74	194,74			
70	P2.2.69.9.02	STABILIZZATORI DI PRESSIONE PER GAS FLANGIATI DN 80 - 200 mbar (cad)	473,68	1,0	1,0			473,68	473,68			
71	P2.2.78.10.0 1	QUADRI DI COMANDO PER POMPE DOSATRICI (cad)	1.010,53	1,0	1,0			1.010,53	1.010,53			
72	P2.2.83.22.0 4	VALVOLE A 2 VIE FLANGIATE CON SERVOCOMANDO DN 100 - PN 16 + servocomando modulare (cad)	2.221,05	2,0	2,0			4.442,10	4.442,10			
73	P2.2.85.23.0 1	SONDE TEMPERATURA FUMI (cad)	135,79	2,0	2,0			271,58	271,58			
74	P2.2.102.3.0 1	SEGNALI DI SICUREZZA segnali di sicurezza (cad)	15,79	5,0	5,0			78,95	78,95			
		Totale parziale dei Lavori: Variazioni di Spesa:						267.297,33	274.880,74		9.246,57	-1.663,16
											7.583,41	

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
75	22B.65..8.01	PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO pulsante (n)	52,63	1,0	1,0			52,63	52,63			
76	22M.1..1.01	ALLACCIAMENTO MOTORE Monofase fino a 1.5 kW/230V+T (n)	110,53	24,0	24,0			2.652,72	2.652,72			
77	22M.1..3.02	CANALE PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO Canale chiuso dim. 100 x 75-80 mm. (m)	31,58	20,00	20,00			631,60	631,60			
78	22M.1..5.01	COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE fino a 6 mmq (n)	21,05	6,0	6,0			126,30	126,30			
79	22M.1..36.02	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 1.5 (m)	2,53	150,00	150,00			379,50	379,50			
80	22M.1..36.06	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 2.5 (m)	3,11	20,00	20,00			62,20	62,20			
81	22M.1..39.01	LINEA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC 1 x 1,5 mmq. (m)	0,72	100,00	100,00			72,00	72,00			
82	22M.1..39.02	LINEA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC 1 x 2,5 mmq. (m)	0,88	50,00	50,00			44,00	44,00			

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
83	22M.1..43.01	NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE Nodo collettore principale (n)	65,26	1,0	1,0			65,26	65,26			
84	22M.1..61.02	SEPARATORE PER CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO h = 75-80 mm zincato a caldo dopo lavorazione (m)	10,00	16,00	16,00			160,00	160,00			
85	22M.1..62.02	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=20mm esterno, D=15,4mm interno (m)	4,42	50,00	50,00			221,00	221,00			
86	22M.2..29.06	APPARECCHIO AUTONOMO DI EMERGENZA 450 lm, AUTONOMIA 3 h (n)	178,95	1,0	1,0			178,95	178,95			
87	NP..7..A	QUADRO ELETTRICO QCT (a corpo)	4.842,11	1,0	1,0			4.842,11	4.842,11			
88	NP..10..a	MODIFICA TIPOLOGIA QUADRO ELETTRICO DELLA CENTRALE TERMICA (a corpo)	2.060,00		1,0	1,0			2.060,00			2.060,00
89	NP..11..a	SPOSTAMENTO QUADRO ELETTRICO DEL TELERISCALDAMENTO (a corpo)	2.047,00		1,0	1,0			2.047,00			2.047,00
90	P2.1.23.1.23	PUNTI LUCE Punto luce a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 3x1,5mmq (cad)	26,32	3,0	3,0			78,96	78,96			
91	P2.1.26.1.01	APPARECCHI IN CONTENITORE DI MATERIALE TEMONDURENTE Interruttore unipolare 16A, 250V, IP67 (cad)	42,11	1,0	1,0			42,11	42,11			

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
92	P2.1.26.1.08	APPARECCHI IN CONTENITORE DI MATERIALE TEMOINDURENTE Presa UNEL con contatti laterali di terra16A, 250V, IP45 (cad)	65,79	2,0	2,0			131,58	131,58			
93	P2.1.27.33.4	APPARECCHIO ILLUMINANTE STAGNO PRECABLATO Apparecchio 2x58W stagno e reattore elettromagnetico a basse perdite (cad)	105,26	2,0	2,0			210,52	210,52			
		Totale parziale dei Lavori: Variazioni di Spesa:						9.951,44	14.058,44			4.107,00 4.107,00
94	220.2..18.02	- Piscina e palestra comunale via Calabria n. 49 - Venezia-Gazzera - Cod. ed. 342012 - CTA CANALIZZAZIONE IN PANNELLO SANDWICH ANTIMICROBICO Sp. 30 mm, da esterno (m²)	84,21	50,00	50,00			4.210,50	4.210,50			
95	220.2..19.12	CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA INTERNO INOX 10000 m³/h / M/R 1000/400 Pa (n)	29.761,90	1,0	1,0			29.761,90	29.761,90			
96	NP..8..A	FORNITURA ALLACCIAMENTO UTENZA ELETTRICA TRIFASE (a corpo)	410,53	1,0	1,0			410,53	410,53			
		Totale parziale dei Lavori: Variazioni di Spesa:						34.382,93	34.382,93			

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
97	N0.9..4.8	TRASPORTO A DISCARICA DI MATERIALE DI RIFIUTO E DETRITI IN GENERE con autocarro autorizzato per il trasporto rifiuti o detriti di cat. Cer 150106 oltre i 5 mc. (m³)	23,16	4,79	4,79			110,94	110,94			
98	N0.9..7.1	TARIFFA DI DISCARICA PER IL CONFERIMENTO DI DETRITI E RIFIUTI categoria CER 170904 (m³)	14,74	4,79	4,79			70,60	70,60			
99	P1.1..56.2	SCAVO DI SBANCAMENTO con mezzi meccanici (m³)	9,47	4,79	4,79			45,36	45,36			
100	P1.3..1.1	CALCESTRUZZO MAGRO IN OPERA Rck 15 N/mmq (m³)	136,84	2,27	2,27			310,63	310,63			
101	P1.3..4.2	CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA PER STRUTTURE DI ELEVAZIONE Rck 35 N/mmq (m³)	155,79	6,80	6,80			1.059,37	1.059,37			
102	P1.3..8.2	CASSEFORME DI CONTENIMENTO E SOSTEGNO PER GETTI DI CALCESTRUZZO per murature in elevazione (m²)	21,05	5,94	5,94			125,04	125,04			
		Totale parziale dei Lavori: Variazioni di Spesa:						1.721,94	1.721,94			
		- Piscina e palestra comunale via Calabria n. 49 - Venezia-Gazzera - Cod. ed. 342012 - CTA - Barriera fonoassorbente										

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
103	22F.14..32.	BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN PVC, PER INSERIMENTO IN PROFILATO METALLICO TIPO HE O IPE (m²)	257,89	33,75	33,75			8.703,79	8.703,79			
		Totale parziale dei Lavori: Variazioni di Spesa:						8.703,79	8.703,79			
104	22D.50..3.01	- Piscina e palestra comunale via Calabria n. 49 - Venezia-Gazzera - Cod. ed. 342012 - Assistenze murarie ASSISTENZE MURARIE in percentuale, 2% (%)	2,00	4.139,75	4.139,75			8.279,50	8.279,50			
		Totale parziale dei Lavori: Variazioni di Spesa:						8.279,50	8.279,50			
105	22N.1..12.01	- Piscina e palestra comunale via Rielta n. 48 - Venezia-Bissuola - Cod. ed. 342013 - Centrale termica ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg=6 classe 34A-233BC (n)	52,63	2,0	2,0			105,26	105,26			
106	22N.2..19.05	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, ADDOLCITORE Volumetrico-statistico con disinfezione, P=1,5 m³/h (n)	1.615,79	1,0	1,0			1.615,79	1.615,79			
107	22N.2..20.02	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, CONTAIMPULSI Contaimpulsì D=1", portata 4 m³/h (n)	284,21	1,0	1,0			284,21	284,21			

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
108	22N.2..24.02	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, FILTRO AUTOPULENTE A TEMPO + DP D=1" (n)	1.252,63	1,0	1,0			1.252,63	1.252,63			
109	22N.2..28.01	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, POMPA DOSATRICE Pompa additivi con iniettore, port. 2 l/h (n)	468,42	1,0	1,0			468,42	468,42			
110	22N.2..29.01	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA - SERBATOIO Serbatoio accumulo additivi q.tà 100 l (n)	168,42	1,0	1,0			168,42	168,42			
111	22O.2..6.13	CALDAIA A BASAMENTO A CONDENSAZIONE CON BRUCIATORE INCORPORATO Potenzialità 450 kW (n)	29.226,19	2,0	2,0			58.452,38	58.452,38			
112	22O.2..12.07	CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO Di = 300 mm (m)	368,42	18,00	18,00			6.631,56	6.631,56			
113	22O.2..27.04	CONTATORE DI CALORE DIRETTO VIA BUS FLANGIATO DN 125 (n)	2.821,05	1,0	1,0			2.821,05	2.821,05			
114	22O.3..4.07	RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO D = 2"1/2 (n)	183,16	2,0	2,0			366,32	366,32			
115	22O.3..4.08	RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO D = 3" (n)	200,00	1,0	1,0			200,00	200,00			

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
116	220.3..7.01	VALVOLA PER INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE DN 65 (n)	863,16	2,0	2,0			1.726,32	1.726,32			
117	220.4..1.01	APPARECCHIO DI CONTROLLO PRESSOSTATO DI BLOCCO RM Scala 1/5 bar (n)	44,21	4,0	4,0			176,84	176,84			
118	220.4..10.01	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA ELETTRONICA "IN-LINE" A ROTORE BAGNATO Q=1,5/3,5/6,0 mc/h H=5,5/3,5/2,0 m-D=1"1/2 (n)	663,16	6,0	6,0			3.978,96	3.978,96			
119	220.4..10.04	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA ELETTRONICA "IN-LINE" A ROTORE BAGNATO Q=4,0/9,0/15,0 mc/h H=10,0/7,5/4,0 m-DN40 (n)	1.421,05	6,0	6,0			8.526,30	8.526,30			
120	220.4..16.03	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATA DN 32 (n)	111,58	12,0	14,0	2,0		1.338,96	1.562,12		223,16	
121	220.4..16.05	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATA DN 50 (n)	128,42	4,0	4,0			513,68	513,68			
122	220.4..16.06	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATA DN 65 (n)	143,16	8,0	8,0			1.145,28	1.145,28			
123	220.4..16.08	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATA DN 100 (n)	198,95	8,0	8,0			1.591,60	1.591,60			

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
124	220.4..16.09	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATA DN 125 (n)	221,05	4,0	4,0			884,20	884,20			
125	220.4..17.01	GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO D = 1/2" (n)	78,95	3,0	3,0			236,85	236,85			
126	220.4..18.01	MENSOLAME PER CANALI E TUBAZIONI per tutti i tipi di canali e tubazioni (kg)	6,32	510,00	534,24	24,24		3.223,20	3.376,40		153,20	
127	220.4..22.02	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - SONDA DI TEMPERATURA Sonda di temperatura ad immersione NTC (n)	78,95	11,0	11,0			868,45	868,45			
128	220.4..22.03	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - SONDA DI TEMPERATURA Sonda di temperatura esterna NTC (n)	66,32	1,0	1,0			66,32	66,32			
129	220.4..25.01	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - FLUSSOSTATO Per liquidi-IP 65 (n)	200,00	2,0	2,0			400,00	400,00			
130	220.4..27.04	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - CORPO VALVOLA 3 VIE FILETTATA D = 1"1/4 (n)	421,05	5,0	3,0		-2,0	2.105,25	1.263,15			-842,10
131	220.4..27.06	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - CORPO VALVOLA 3 VIE FILETTATA D = 2" (n)	589,47	1,0	3,0	2,0		589,47	1.768,41		1.178,94	

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
132	220.4..28.01	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - SERVOMOTORE PER VALVOLA Oltre 1"1/4 (n)	410,53	6,0	6,0			2.463,18	2.463,18			
133	220.4..29.01	REGOLAZIONE - SISTEMA INTEGRATO DIGITALE Regolatore DDC (n)	3.663,16	1,0	1,0			3.663,16	3.663,16			
134	220.4..29.02	REGOLAZIONE - SISTEMA INTEGRATO DIGITALE Punto controllato (n)	154,76	84,0	84,0			12.999,84	12.999,84			
135	220.4..31.01	RIVESTIMENTO FINITURA ALLUMINIO Per tutti i diametri (m²)	34,74	125,00	135,19	10,19		4.342,50	4.696,50		354,00	
136	220.4..35.01	RUBINETTO D = 1/2" (n)	13,68	6,0	6,0			82,08	82,08			
137	220.4..35.02	RUBINETTO D = 3/4" (n)	17,89	4,0	4,0			71,56	71,56			
138	220.4..37.01	STRUMENTI DI MISURA - MANOMETRO A QUADRANTE CON RUBINETTO DI PROVA Scala 0-4 bar (n)	36,84	17,0	17,0			626,28	626,28			
139	220.4..38.01	STRUMENTI DI MISURA - TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO Scala 0-120°C, D = 80 mm (n)	14,74	17,0	17,0			250,58	250,58			

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
140	220.4..40.01	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60.3 mm) (kg)	8,63	150,00	168,80	18,80		1.294,50	1.456,74		162,24	
141	220.4..40.02	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO De da 76 a 219 mm (kg)	7,89	2.000,00	2.102,40	102,40		15.780,00	16.587,94		807,94	
142	220.4..42.01	TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO tutti i diametri (kg)	9,47	400,00	400,00			3.788,00	3.788,00			
143	220.4..50.03	VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 32 (n)	94,74	21,0	26,0	5,0		1.989,54	2.463,24		473,70	
144	220.4..50.05	VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 50 (n)	105,26	7,0	9,0	2,0		736,82	947,34		210,52	
145	220.4..50.06	VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 65 (n)	111,58	12,0	12,0			1.338,96	1.338,96			
146	220.4..50.07	VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 80 (n)	133,68		4,0	4,0			534,72		534,72	
147	220.4..50.08	VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 100 (n)	149,47	12,0	14,0	2,0		1.793,64	2.092,58		298,94	
148	220.4..50.09	VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 125 (n)	172,63	6,0	8,0	2,0		1.035,78	1.381,04		345,26	
149	220.4..56.02	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO										

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
		DN 32 (n)	102,11	6,0	8,0	2,0		612,66	816,88		204,22	
150	220.4..56.04	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO DN 50 (n)	117,89	2,0	2,0			235,78	235,78			
151	220.4..56.05	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO DN 65 (n)	131,58	4,0	4,0			526,32	526,32			
152	220.4..56.07	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO DN 100 (n)	212,63	4,0	4,0			850,52	850,52			
153	220.4..56.08	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO DN 125 (n)	247,37	2,0	2,0			494,74	494,74			
154	220.4..58.04	VALVOLA DI SICUREZZA D = 1"1/4x1"1/2 ISPEL (n)	276,84	6,0	6,0			1.661,04	1.661,04			
155	220.4..59.03	VASO DI ESPANSIONE C = 12 l, unificato (n)	47,37	1,0	1,0			47,37	47,37			
156	220.4..59.05	VASO DI ESPANSIONE C = 24 l, unificato (n)	61,05	3,0	3,0			183,15	183,15			
157	220.4..59.06	VASO DI ESPANSIONE C = 35 l, normale (n)	96,84	7,0	7,0			677,88	677,88			
158	220.4..59.07	VASO DI ESPANSIONE C = 50 l, normale (n)										

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
159	NP..1..A	ELETTROPOMPA ELETTRONICA A MOTORE VENTILATO Portata 38.800 l/h - prevalenza 5 m.c.a. (n)	122,11 3.571,43	1,0 4,0	1,0 4,0			122,11 14.285,72	122,11 14.285,72			
160	NP..1..B	ELETTROPOMPA ELETTRONICA A MOTORE VENTILATO Portata 77.600 l/h - prevalenza 5 m.c.a. (n)	4.536,84	2,0	2,0			9.073,68	9.073,68			
161	NP..2..A	SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE ISPEZIONABILI Caratteristiche di prestazione: - potenza di scambio 450 [kW]; - temperatura di ingresso/uscita del circuito primario 80/70 [°C]; - temperatura di ingresso/uscita circuito secondario 65/75 [°C]; - perdite di carico del circuito primario 29,12 [kPa]; - perdite di carico del circuito secondario 29,42 [kPa]; - superficie di scambio: 12,75 [m²]; - coefficiente globale di scambio termico: 7058,82 [W/m²°C]; - sovradimensionamento: 5,52 %. Dimensioni ingombro (largh x alt. x prof.) [mm]: 320 x 940 x 657 (cad)	5.928,57	2,0	2,0			11.857,14	11.857,14			
162	NP..3..B											

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
		FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISAERATORE-DEFANGATORE DN 125 (cad)	3.115,79	1,0	1,0			3.115,79	3.115,79			
163	NP..4..A	TELECONTROLLO (a corpo)	1.578,95	1,0	1,0			1.578,95	1.578,95			
164	NP..5..B	RIMOZIONE APPARECCHIATURE CENTRALE TERMICA/CENTRALE TRATTAMENTO ARIA PISCINA BISSUOLA - Codice Edificio 342013 (a corpo)	6.315,79	1,0	1,0			6.315,79	6.315,79			
165	NP..6..F	GUAINA IN ELASTOMERO ESPANSO A CELLE CHIUSE spessore 40 mm (7,00 x 40) (m²)	242,11	15,00	17,31	2,31		3.631,65	4.190,92		559,27	
166	NP..6..G	GUAINA IN ELASTOMERO ESPANSO A CELLE CHIUSE spessore 50 mm (7,00 x 50) (m²)	333,33	70,00	70,00			23.333,10	23.333,10			
167	NP..6..H	GUAINA IN ELASTOMERO ESPANSO A CELLE CHIUSE spessore 60 mm (7,00 x 60) (m²)	411,76	40,00	47,88	7,88		16.470,40	19.715,07		3.244,67	
168	NP..9..a	INSTALLAZIONE DI CALDAIA PROVVISORIA (a corpo)	1.859,00		1,0	1,0			1.859,00		1.859,00	
169	P2.2.52.1.01	POZZETTO TERMOMETRICO DI CONTROLLO A NORMA I.S.P.E.S.L.										

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
		lunghezza fino a 50 mm (cad)	14,74	2,0	2,0			29,48	29,48			
170	P2.2.69.4.04	FILTRI GAS DN 80 flangiati (cad)	236,84	1,0	1,0			236,84	236,84			
171	P2.2.69.7.2	GIUNTI ANTIVIBRANTI GAS FLANGIATI DN 80 (cad)	194,74	1,0	1,0			194,74	194,74			
172	P2.2.69.9.02	STABILIZZATORI DI PRESSIONE PER GAS FLANGIATI DN 80 - 200 mbar (cad)	473,68	1,0	1,0			473,68	473,68			
173	P2.2.78.10.0 1	QUADRI DI COMANDO PER POMPE DOSATRICI (cad)	1.010,53	1,0	1,0			1.010,53	1.010,53			
174	P2.2.83.22.0 4	VALVOLE A 2 VIE FLANGIATE CON SERVOCOMANDO DN 100 - PN 16 + servocomando modulare (cad)	2.221,05	2,0	2,0			4.442,10	4.442,10			
175	P2.2.85.23.0 1	SONDE TEMPERATURA FUMI (cad)	135,79	2,0	2,0			271,58	271,58			
176	P2.2.102.3.0 1	SEGNALI DI SICUREZZA segnali di sicurezza (cad)	15,79	5,0	5,0			78,95	78,95			
Totale parziale dei Lavori:								253.805,83	263.573,51		10.609,78	-842,10

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi					
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa	
Variazioni di Spesa:												9.767,68	
		- Piscina e palestra comunale via Rielta n. 48 - Venezia-Bissuola - Cod. ed. 342013 - Impianto elettrico											
177	22B.65..8.01	PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO pulsante (n)	52,63	1,0	1,0			52,63	52,63				
178	22M.1..1.01	ALLACCIAMENTO MOTORE Monofase fino a 1.5 kW/230V+T (n)	110,53	24,0	24,0			2.652,72	2.652,72				
179	22M.1..3.02	CANALE PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO Canale chiuso dim. 100 x 75-80 mm. (m)	31,58	20,00	20,00			631,60	631,60				
180	22M.1..5.01	COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE fino a 6 mmq (n)	21,05	6,0	6,0			126,30	126,30				
181	22M.1..36.02	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 1.5 (m)	2,53	150,00	150,00			379,50	379,50				
182	22M.1..36.06	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 2.5 (m)	3,11	20,00	20,00			62,20	62,20				
183	22M.1..39.01	LINEA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC 1 x 1,5 mmq. (m)	0,72	100,00	100,00			72,00	72,00				

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
184	22M.1..39.02	LINEA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC 1 x 2,5 mmq. (m)	0,88	50,00	50,00			44,00	44,00			
185	22M.1..43.01	NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE Nodo collettore principale (n)	65,26	1,0	1,0			65,26	65,26			
186	22M.1..61.02	SEPARATORE PER CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO h = 75-80 mm zincato a caldo dopo lavorazione (m)	10,00	16,00	16,00			160,00	160,00			
187	22M.1..62.02	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=20mm esterno, D=15,4mm interno (m)	4,42	50,00	50,00			221,00	221,00			
188	22M.2..29.06	APPARECCHIO AUTONOMO DI EMERGENZA 450 lm, AUTONOMIA 3 h (n)	178,95	1,0	1,0			178,95	178,95			
189	NP..7..A	QUADRO ELETTRICO QCT (a corpo)	4.842,11	1,0	1,0			4.842,11	4.842,11			
190	NP..10..a	MODIFICA TIPOLOGIA QUADRO ELETTRICO DELLA CENTRALE TERMICA (a corpo)	2.060,00		1,0	1,0		2.060,00			2.060,00	
191	P2.1.23.1.23	PUNTI LUCE Punto luce a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 3x1,5mmq (cad)	26,32	3,0	3,0			78,96	78,96			
192	P2.1.26.1.01	APPARECCHI IN CONTENITORE DI MATERIALE TEMOINDURENTE										

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
193	P2.1.26.1.08	Interruttore unipolare 16A, 250V, IP67 (cad) APPARECCHI IN CONTENITORE DI MATERIALE TEMONDURENTE Pres a UNEL con contatti laterali di terra16A, 250V, IP45 (cad)	42,11 65,79	1,0 2,0	1,0 2,0			42,11 131,58	42,11 131,58			
194	P2.1.27.33.4	APPARECCHIO ILLUMINANTE STAGNO PRECABLATO Apparecchio 2x58W stagno e reattore elettromagnetico a basse perdite (cad)	105,26	2,0	2,0			210,52	210,52			
		Totale parziale dei Lavori: Variazioni di Spesa:						9.951,44	12.011,44			2.060,00 2.060,00
195	22D.50..3.01	- Piscina e palestra comunale via Rielta n. 48 - Venezia-Bissuola - Cod. ed. 342013 - Assistenze murarie ASSISTENZE MURARIE in percentuale, 2% (%)	2,00	3.390,36	3.390,36			6.780,72	6.780,72			
		Totale parziale dei Lavori: Variazioni di Spesa:						6.780,72	6.780,72			
196	22N.1..12.01	- Centrale termica Palasport CONI "Ancilotto" via Olimpia n. 14 - Venezia-Mestre - Cod. ed. 352011 - Centrale termica ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg=6 classe 34A-233BC (n)										

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
197	22N.2..19.05	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, ADDOLCITORE Volumetrico-statistico con disinfezione, P=1,5 m³/h (n)	52,63	2,0	2,0			105,26	105,26			
			1.615,79	1,0	1,0			1.615,79	1.615,79			
198	22N.2..20.02	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, CONTAIMPULSI Contaimpulsì D=1", portata 4 m³/h (n)	284,21	1,0	1,0			284,21	284,21			
199	22N.2..24.02	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, FILTRO AUTOPULENTE A TEMPO + DP D=1" (n)	1.252,63	1,0	1,0			1.252,63	1.252,63			
200	22N.2..28.01	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, POMPA DOSATRICE Pompa addittivi con iniettore, port. 2 l/h (n)	468,42	1,0	1,0			468,42	468,42			
201	22N.2..29.01	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA - SERBATOIO Serbatoio accumulo additivi q.tà 100 l (n)	168,42	1,0	1,0			168,42	168,42			
202	22O.2..6.10	CALDAIA A BASAMENTO A CONDENSAZIONE CON BRUCIATORE INCORPORATO Potenzialità 285 kW (n)	23.244,05	2,0	2,0			46.488,10	46.488,10			
203	22O.2..12.06	CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO										

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
		Di = 250 mm (m)	315,79	8,00	8,00			2.526,32	2.526,32			
204	220.2..27.02	CONTATORE DI CALORE DIRETTO VIA BUS FLANGIATO DN 80 (n)	1.810,53	2,0	2,0			3.621,06	3.621,06			
205	220.3..4.06	RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO D = 2" (n)	154,74	2,0	2,0			309,48	309,48			
206	220.3..4.07	RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO D = 2"1/2 (n)	183,16	1,0	1,0			183,16	183,16			
207	220.3..6.06	VALVOLA PER INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE D=2" (n)	463,16	2,0	2,0			926,32	926,32			
208	220.4..1.01	APPARECCHIO DI CONTROLLO PRESSOSTATO DI BLOCCO RM Scala 1/5 bar (n)	44,21	4,0	4,0			176,84	176,84			
209	220.4..16.07	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATA DN 80 (n)	172,63	8,0	12,0	4,0		1.381,04	2.071,56		690,52	
210	220.4..16.08	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATA DN 100 (n)	198,95	4,0			-4,0	795,80				-795,80
211	220.4..17.01	GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO D = 1/2" (n)	78,95	2,0	2,0			157,90	157,90			

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
212	220.4..18.01	MENSOLAME PER CANALI E TUBAZIONI per tutti i tipi di canali e tubazioni (kg)	6,32	1.420,00	1.420,00			8.974,40	8.974,40			
213	220.4..22.02	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - SONDA DI TEMPERATURA Sonda di temperatura ad immersione NTC (n)	78,95	5,0	5,0			394,75	394,75			
214	220.4..22.03	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - SONDA DI TEMPERATURA Sonda di temperatura esterna NTC (n)	66,32	1,0	3,0	2,0		66,32	198,96		132,64	
215	220.4..25.01	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - FLUSSOSTATO Per liquidi-IP 65 (n)	200,00	2,0	2,0			400,00	400,00			
216	220.4..29.01	REGOLAZIONE - SISTEMA INTEGRATO DIGITALE Regolatore DDC (n)	3.663,16	1,0	1,0			3.663,16	3.663,16			
217	220.4..29.02	REGOLAZIONE - SISTEMA INTEGRATO DIGITALE Punto controllato (n)	154,76	34,0	34,0			5.261,84	5.261,84			
218	220.4..31.01	RIVESTIMENTO FINITURA ALLUMINIO Per tutti i diametri (m²)	34,74	26,00	26,00			903,24	903,24			
219	220.4..35.01	RUBINETTO D = 1/2" (n)	13,68	6,0	6,0			82,08	82,08			

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
220	220.4..35.02	RUBINETTO D = 3/4" (n)	17,89	4,0	4,0			71,56	71,56			
221	220.4..37.01	STRUMENTI DI MISURA - MANOMETRO A QUADRANTE CON RUBINETTO DI PROVA Scala 0-4 bar (n)	36,84	8,0	10,0	2,0		294,72	368,40		73,68	
222	220.4..38.01	STRUMENTI DI MISURA - TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO Scala 0-120°C, D = 80 mm (n)	14,74	6,0	9,0	3,0		88,44	132,66		44,22	
223	220.4..40.01	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60.3 mm) (kg)	8,63	100,00	100,00			863,00	863,00			
224	220.4..40.02	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO De da 76 a 219 mm (kg)	7,89	480,00	480,00			3.787,20	3.787,20			
225	220.4..42.01	TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO tutti i diametri (kg)	9,47	130,00	130,00			1.231,10	1.231,10			
226	220.4..50.07	VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 80 (n)	133,68	16,0	22,0	6,0		2.138,88	2.940,96		802,08	
227	220.4..50.08	VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 100 (n)	149,47	6,0	2,0		-4,0	896,82	298,94			-597,88
228	220.4..56.06	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO DN 80 (n)	170,53	4,0	6,0	2,0		682,12	1.023,18		341,06	

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi					
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa	
229	220.4..56.07	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO DN 100 (n)	212,63	2,0			-2,0	425,26					-425,26
230	220.4..58.04	VALVOLA DI SICUREZZA D = 1"1/4x1"1/2 ISPEL (n)	276,84	4,0	4,0			1.107,36	1.107,36				
231	220.4..59.05	VASO DI ESPANSIONE C = 24 l, unificato (n)	61,05	2,0	2,0			122,10	122,10				
232	220.4..59.07	VASO DI ESPANSIONE C = 50 l, normale (n)	122,11	2,0	2,0			244,22	244,22				
233	NP..1..C	ELETTROPOMPA ELETTRONICA A MOTORE VENTILATO Portata 25.000 l/h - prevalenza 5 m.c.a. (n)	3.333,33	4,0	4,0			13.333,32	13.333,32				
234	NP..1..D	ELETTROPOMPA ELETTRONICA A MOTORE VENTILATO Portata 50.000 l/h - prevalenza 5 m.c.a. (n)	3.736,84	2,0	2,0			7.473,68	7.473,68				
235	NP..2..B	SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE ISPEZIONABILI Caratteristiche di prestazione: - potenza di scambio 290 [kW]; - temperatura di ingresso/uscita del circuito primario 80/70 [°C]; - temperatura di ingresso/uscita circuito secondario 65/75 [°C];											

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
		- perdite di carico del circuito primario 28,38 [kPa]; - perdite di carico del circuito secondario 28,74 [kPa]; - superficie di scambio: 7,65 [m²]; - coefficiente globale di scambio termico: 7581,70 [W/m²°C]; - sovradimensionamento: 5,29 %. Dimensioni ingombro (largh x alt. x prof.) [mm]: 320 x 940 x 437 (cad)	5.452,38	2,0	2,0			10.904,76	10.904,76			
236	NP..3..A	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISAERATORE-DEFANGATORE DN 100 (cad)	2.136,84	1,0	1,0			2.136,84	2.136,84			
237	NP..4..A	TELECONTROLLO (a corpo)	1.578,95	1,0	1,0			1.578,95	1.578,95			
238	NP..5..C	RIMOZIONE APPARECCHIATURE CENTRALE TERMICA/CENTRALE TRATTAMENTO ARIA CENTRALE TERMICA PALASPORT CONI "ANCILLOTTO" - Codice Edificio 352011 (a	3.157,89	1,0	1,0			3.157,89	3.157,89			
239	NP..6..H	GUAINA IN ELASTOMERO ESPANSO A CELLE CHIUSE spessore 60 mm (7,00 x 60) (m²)	411,76	26,00	26,00			10.705,76	10.705,76			
240	NP..12..a	REVISIONE IMPIANTO SOLARE TERMICO (a corpo)	580,00		1,0	1,0			580,00		580,00	

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
241	P2.2.52.1.01	POZZETTO TERMOMETRICO DI CONTROLLO A NORMA I.S.P.E.S.L. lunghezza fino a 50 mm (cad)	14,74	2,0	2,0			29,48	29,48			
242	P2.2.69.4.05	FILTRI GAS DN 65 flangiati (cad)	221,05	1,0	1,0			221,05	221,05			
243	P2.2.69.7.1	GIUNTI ANTIVIBRANTI GAS FLANGIATI DN 65 (cad)	165,26	1,0	1,0			165,26	165,26			
244	P2.2.69.9.01	STABILIZZATORI DI PRESSIONE PER GAS FLANGIATI DN 65 - 200 mbar (cad)	431,58	1,0	1,0			431,58	431,58			
245	P2.2.78.10.0 1	QUADRI DI COMANDO PER POMPE DOSATRICI (cad)	1.010,53	1,0	1,0			1.010,53	1.010,53			
246	P2.2.83.22.0 3	VALVOLE A 2 VIE FLANGIATE CON SERVOCOMANDO DN 80 - PN 16 + servocomando modulare (cad)	1.410,53	2,0	2,0			2.821,06	2.821,06			
247	P2.2.85.23.0 1	SONDE TEMPERATURA FUMI (cad)	135,79	2,0	2,0			271,58	271,58			
248	P2.2.102.3.0 1	SEGNALI DI SICUREZZA										

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
		segnali di sicurezza (cad)	15,79	5,0	5,0			78,95	78,95			
		Totale parziale dei Lavori: Variazioni di Spesa:						146.480,01	147.325,27		2.664,20	-1.818,94
		- Centrale termica Palasport CONI "Ancilotto" via Olimpia n. 14 - Venezia-Mestre - Cod. ed. 352011 - Impianto elettrico										
249	22B.65..8.01	PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO pulsante (n)	52,63	1,0	1,0			52,63	52,63			
250	22M.1..1.01	ALLACCIAMENTO MOTORE Monofase fino a 1.5 kW/230V+T (n)	110,53	10,0	10,0			1.105,30	1.105,30			
251	22M.1..3.02	CANALE PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO Canale chiuso dim. 100 x 75-80 mm. (m)	31,58	10,00	10,00			315,80	315,80			
252	22M.1..5.01	COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE fino a 6 mmq (n)	21,05	3,0	3,0			63,15	63,15			
253	22M.1..36.02	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 1.5 (m)	2,53	150,00	150,00			379,50	379,50			
254	22M.1..36.06	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 2.5 (m)	3,11	20,00	20,00			62,20	62,20			

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
255	22M.1..39.01	LINEA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC 1 x 1,5 mmq. (m)	0,72	100,00	100,00			72,00	72,00			
256	22M.1..39.02	LINEA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC 1 x 2,5 mmq. (m)	0,88	50,00	50,00			44,00	44,00			
257	22M.1..43.01	NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE Nodo collettore principale (n)	65,26	1,0	1,0			65,26	65,26			
258	22M.1..61.02	SEPARATORE PER CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO h = 75-80 mm zincato a caldo dopo lavorazione (m)	10,00	16,00	16,00			160,00	160,00			
259	22M.1..62.02	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=20mm esterno, D=15,4mm interno (m)	4,42	50,00	50,00			221,00	221,00			
260	22M.2..29.06	APPARECCHIO AUTONOMO DI EMERGENZA 450 lm, AUTONOMIA 3 h (n)	178,95	1,0	1,0			178,95	178,95			
261	NP..7..B	QUADRO ELETTRICO QCT (a corpo)	2.947,37	1,0	1,0			2.947,37	2.947,37			
262	P2.1.23.1.23	PUNTI LUCE Punto luce a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 3x1,5mmq (cad)	26,32	3,0	3,0			78,96	78,96			
263	P2.1.26.1.01	APPARECCHI IN CONTENITORE DI MATERIALE										

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi				
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa
264	P2.1.26.1.08	TEMOINDURENTE Interruttore unipolare 16A, 250V, IP67 (cad)	42,11	1,0	1,0			42,11	42,11			
		APPARECCHI IN CONTENITORE DI MATERIALE TEMOINDURENTE Pres a UNEL con contatti laterali di terra16A, 250V, IP45 (cad)	65,79	2,0	2,0			131,58	131,58			
265	P2.1.27.33.4	APPARECCHIO ILLUMINANTE STAGNO PRECABLATO Apparecchio 2x58W stagno e reattore elettromagnetico a basse perdite (cad)	105,26	2,0	2,0			210,52	210,52			
		Totale parziale dei Lavori: Variazioni di Spesa:						6.130,33	6.130,33			
266	22D.50..3.01	- Centrale termica Palasport CONI "Ancilotto" via Olimpia n. 14 - Venezia-Mestre - Cod. ed. 352011 - Assistenze murarie ASSISTENZE MURARIE in percentuale, 2% (%)	2,00	1.961,66	1.961,66			3.923,32	3.923,32			
		Totale parziale dei Lavori: Variazioni di Spesa:						3.923,32	3.923,32			
267	Z...1.	- Somma inserita per allineamento importo aggiudicato SOMMA INSERITA PER ALLINEAMENTO IMPORTO AGGIUDICATO (n)	16,07	1,0			-1,0	16,07				-16,07

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi					
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa	
		Totale parziale dei Lavori: Variazioni di Spesa:						16,07					-16,07 -16,07
		Totale parziale dei Lavori: Variazioni di Spesa:						757.424,65	781.771,93			28.687,55 24.347,28	-4.340,27

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

Quadro Comparativo di Raffronto

N° Prg.	Codice dell'E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u	Prezzo Unitario	Raffronto delle Quantità				Raffronto degli Importi						
				Aggiudicazio	Variante	Dif. Positiva	Dif. Negativa	Aggiudicazio	Variante	% In.	Dif. Positiva	Dif. Negativa		
		Riepilogo dei Lavori:												
		Piscina e palestra comunale via Calabria n. 49 - Centrale termica						267.297,33	274.880,74			7.583,41		
		Impianto elettrico						9.951,44	14.058,44			4.107,00		
		CTA						34.382,93	34.382,93					
		Formazione basamento in c.a. per CTA						1.721,94	1.721,94					
		Barriera fonoassorbente						8.703,79	8.703,79					
		Totale CTA						44.808,66	44.808,66			11.690,41		
		Assistenze murarie						8.279,50	8.279,50					
		Totale Piscina e palestra comunale via Calabria n.						330.336,93	342.027,34			11.690,41		
		Piscina e palestra comunale via Rielta n. 48 - Centrale termica						253.805,83	263.573,51			9.767,68		
		Impianto elettrico						9.951,44	12.011,44			2.060,00		
		Assistenze murarie						6.780,72	6.780,72					
		Totale Piscina e palestra comunale via Rielta n. 48						270.537,99	282.365,67			11.827,68		
		Centrale termica Palasport CONI "Ancilotto" via Centrale termica						146.480,01	147.325,27			845,26		
		Impianto elettrico						6.130,33	6.130,33					
		Assistenze murarie						3.923,32	3.923,32					
		Totale Centrale termica Palasport CONI "Ancilotto"						156.533,66	157.378,92			845,26		
		Somma inserita per allineamento importo						16,07						-16,07
		Totale						757.424,65	781.771,93			24.363,35		-16,07
		Variazioni di Spesa:										24.347,28		
		Totale Generale dei Lavori:						757.424,65	781.771,93			24.363,35		-16,07
		Variazioni di Spesa:										24.347,28		

Venezia-Chirignago li, 23/10/2023

LEGENDA COMPONENTI INNESTO										
N°	COMPONENTE CIRCUITO	MARCA - MODELLO	POTENZA TERMICA [kW]	PORTATA [m³/h] TELER/CENTR.	Prevalenza [m.c.a.] TELER/CENTR.	P.esercizio [bar]	POTENZA ELETTRICA [kW]	TENSIONE FREQUENZA [V/Hz/A]	DIMENSIONI HxLxP [mm]	PESO [kg]
S1	Scambiatore a piastre	ALFA LAVAL	1003	44,5/87,9	1,66/5,915	5				366
P1	Pompa Primario	KSB - ETL080-080-160/154 PDSX	/	44,5 (AT 20°)	6,9	10	1,01	400/50/4	/	/
P2	Pompa Secondario	KSB - ETL100-100-160/304 PDSX	/	87,9 (AT 10°)	8,7	10	2,37	400/50/7,8	/	/
V1	Valvola a 2 vie selezione funzionamento	DN100	/	/	/	/	/	/	/	/
V2	Valvola a 2 vie selezione funzionamento	DN100	/	/	/	/	/	/	/	/
V3	Valvola a 3 vie selezione funzionamento	DN100	/	/	/	/	/	/	/	/
V4	Valvola a 3 vie selezione funzionamento	DN100	/	/	/	/	/	/	/	/
V5	Valvola a 2 vie selezione funzionamento	DN100	/	/	/	/	/	/	/	/
V6	Valvola a 3 vie selezione funzionamento	DN100	/	/	/	/	/	/	/	/

NOTA: i dati della caldaia sono riferiti alla temperatura dell'acqua 60/80°C

ELETTROPOMPE DI CIRCOLAZIONE			
N.	DESCRIZIONE	PORTATA l/h	PREVALENZA mm.c.a.
P1	circolo primario caldaia 1	36.800	5.000
P2	circolo primario caldaia 2	36.800	5.000
P3	circolo scambiatore vasca piccola	2.500	4.500
P4	circolo scambiatore vasca grande	7.000	8.000
P5	circolo UTA piscina	10.200	8.000
P6	circolo UTA palestra	10.200	8.000
P7	circolo radiatori palestra	2.500	4.000
P8	circolo radiatori piscina	2.500	4.000
P9	circolo collettore	77.600	5.000

VASI DI ESPANSIONE	
N.	DESCRIZIONE
V1	vaso di espansione a membrana collaudata ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 24 l;
V2	vaso di espansione a membrana collaudata ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 24 l;
V3	vaso di espansione a membrana collaudata ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 12 l;
V4	vaso di espansione a membrana collaudata ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 24 l;
V5	vaso di espansione a membrana collaudata ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 24 l;
V6	vaso di espansione a membrana collaudata ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 24 l;
V7	vaso di espansione a membrana collaudata ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 35 l;
V8	vaso di espansione a membrana collaudata ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 35 l;
V9	vaso di espansione a membrana collaudata ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 35 l;
V10	vaso di espansione a membrana collaudata ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 50 l;
V11	vaso di espansione a membrana collaudata ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 35 l;
V12	vaso di espansione a membrana collaudata ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 35 l;

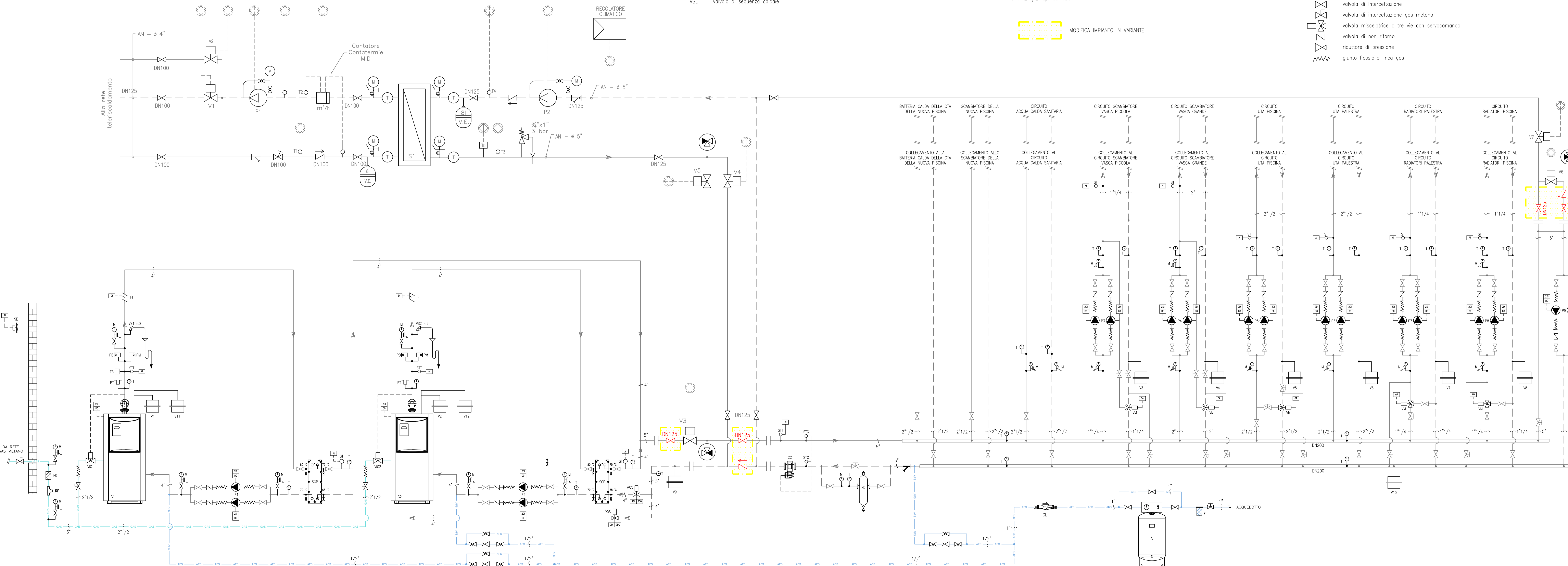
REGOLAZIONE	
N.	DESCRIZIONE
EV	elettrovalvola di intercettazione a due vie con servocomando
FI	flussostato
SE	sonda di temperatura esterna
ST	sonda di temperatura collegata al sistema di telecontrollo
VM	valvola miscelatrice a tre vie con servocomando
VSC	valvola di sequenza caldaie

TUBAZIONI IN ACCIAIO (UNI 8863 sezione tubazioni)			
diámetro di riferimento	DN	diám. esterno / diám. interno	mm/mm
3/8	10	17,2 / 12,6	
1/2	15	21,3 / 16,1	
3/4	20	26,9 / 21,7	
1	25	33,7 / 27,3	
1 1/4	32	42,4 / 36,0	
1 1/2	40	48,3 / 41,9	
2	50	60,3 / 53,1	
2 1/2	65	76,1 / 68,9	
3	80	88,9 / 80,9	
4	100	114,3 / 105,3	
5	125	139,7 / 129,7	
6	150	165,1 / 155,1	

NOTE

- Gli scarichi dei dispositivi di sicurezza dovranno avvenire senza recare danno alle persone o cose.
- I vasi di espansione ed i tubi di collegamento non dovranno essere soggetti al gelo.
- Le tubazioni di collegamento vasi di espansione-impianti dovranno avere curve con raggio di curvatura non inferiore a 1,5 volte il diametro interno.
- La capacità dell'impianto e dei vasi di espansione dovranno essere verificate e dichiarate in relazione alle apparecchiature effettivamente installate.
- Dovranno essere previsti sfiati ari in tutti i punti alti dell'impianto ed in tutti i punti dove si ritiene possano formarsi sacche d'aria.
- Dovranno essere previsti punti di scarico dell'impianto per singole zone.
- Le caratteristiche delle elettropompe di circolazione dovranno essere verificate in relazione alle apparecchiature effettivamente installate.
- Le caratteristiche delle valvole miscelatrici dovranno essere verificate in relazione alle apparecchiature effettivamente installate.
- Tutte le tubazioni dovranno essere isolate con guaina in elastomero a cellule chiuse con lamina esterna in laminato di alluminio avente i seguenti spessori:
 - $\phi \leq 1''$: sp. 32 mm;
 - $1'' < \phi \leq 2 1/2''$: sp. 50 mm;
 - $\phi > 2 1/2''$: sp. 60 mm.

LEGENDA	
A	addalatore;
BS	bolitore con doppio serpentino avente capacità 1.000 l;
CC	contabilizzatore di calore;
D	disconnettere;
F	filtra dissabbiatore autopulente automatico;
FD	filtra defangatore;
FG	filtra gas metano;
F	filtra;
G1-G2	generatore di calore a condensazione avente: <ul style="list-style-type: none"> - potenza utile: 450 kW (l'acqua 80/70 °C); - manometro ad immersione omologato ISPESL, con appendice (per manometro di controllo) del tipo a disco piano diametro 40 mm, spessore 4mm;
M	miscelatore termostatico;
NS	sistema di neutralizzazione generale sanitario;
NT	sistema di neutralizzazione impianto termico;
PM	pressostato di minima pressione omologato ISPESL;
PB	pressostato di sicurezza o riarmo manuale omologato ISPESL;
PT	pozzetto termometro di prova;
RP	riduttore di pressione gas metano;
SCP	scambiatore di calore a piastre - potenza di scambio 450 kW
SL	sistema sanificatore antilegionella;
SS	stazione impianto solare, comprensivo di: <ul style="list-style-type: none"> - gruppo pompa; - regolazione elettronica;
SIC	sonda di temperatura del contabilizzatore di calore;
T	termometro con fondo scala 120° C ad immersione, omologato ISPESL;
TB	termostato di sicurezza o riarmo manuale, omologato ISPESL;
WC1-2	valvola di intercettazione del combustibile omologato ISPESL;
VS1	valvola di sicurezza diam. 3/4", tarata 3,5 bar;
VS2	valvola di sicurezza diam. 3/4", tarata 5,5 bar;
	tubazione mandata acqua;
	tubazione ritorno acqua;
	tubazione acqua fredda sanitaria (AFS);
	tubazione acqua calda sanitaria (ACS);
	tubazione di ricircolo acqua calda sanitaria (ACS);
	tubazione gas metano
	valvola di intercettazione
	valvola di intercettazione gas metano
	valvola miscelatrice a tre vie con servocomando
	valvola di non ritorno
	riduttore di pressione
	giunto flessibile linea gas



REGIONE VENETO
 PROVINCIA DI VENEZIA
 COMUNE DI VENEZIA
 C.I. 15051 - PON METRO 2014 - 2020, VE 6.1.3.d.1
 INTERVENTO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO
 IMPIANTI TERMICI - IMPIANTI SPORTIVI
 CUP F7312200000006 - C.I.G.: 9726275809

AREA LL.PP. MOBILITA' E TRASPORTI
 SETTORE VIABILITA' IMPIANTI
 C.S.I. - ENERGIA IMPIANTI
 SERVIZIO IMPIANTI TERRAFERMA
 viale Ancona n. 43
 30174 Venezia-Mestre

R.U.P. - Responsabile Unico del Procedimento:
 arch. Alberto Chiniello

PERIZIA DI VARIANTE N. 1

il progettista: ing. Vito Saccarola
 studio tecnico ing. vito saccarola
 progettazione e direzione lavori di opere di ingegneria civile
 viale Venezia 1366 - 30131 Venezia - Tel. 041 5211111 - Fax 041 5211112
 email: vito@stsv.it - vito@stsv.it - vito@stsv.it

collaboratori:
 arch. Lino Negri
 arch. Mario Di Bari

TAV.
 1/5 - VAR

oggetto:
 PISCINA E PALESTRA VENEZIA-GAZZERA - Codice Edificio 342012
 SCHEMA FUNZIONALE CENTRALE TERMICA

prog.	data	descrizione	rev.	operato	verifica	approvazione
1	20/09/2022	1 emissione - progetto definitivo	rev. 01	20/09/2022	07/10/2022	07/10/2022
2	21/09/2022	2 emissione - progetto esecutivo (Rev. 01) (V.M. file: V1.1181301.dwg)	rev. 01	21/09/2022	07/10/2022	07/10/2022
3	21/09/2022	3 emissione - progetto di variante n. 1	rev. 01	21/09/2022	07/10/2022	07/10/2022

Questo documento è di proprietà dello Studio Tecnico Ing. Vito Saccarola che se ne riserva tutti i diritti di legge.
 Modello: VN06B1-00_Cortiglio.dwg - Rev.00 del 03/11/2023 al.1012 - app.07/15

UNIONE EUROPEA
 Fondi Strutturali e di Investimento Europei

PROGETTO FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA - FONDI STRUTTURALI E DI INVESTIMENTO EUROPEI | PROGRAMMA OPERATIVO CITTÀ METROPOLITANE 2014-2020
 Finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di COVID-19

NOTE

- Gli scarichi dei dispositivi di sicurezza dovranno avvenire senza recare danno alle persone o cose.
- I vasi di espansione ed i tubi di collegamento non dovranno essere soggetti al gelo.
- Le tubazioni di collegamento vasi di espansione-impianto dovranno avere curve con raggio di curvatura non inferiore a 1,5 volte il diametro interno.
- La capacità dell'impianto e dei vasi di espansione dovranno essere verificate e dichiarate in relazione alle apparecchiature effettivamente installate.
- Dovranno essere previsti sfoghi aria in tutti i punti dell'impianto ed in tutti i punti dove si ritiene possano formarsi sacche d'aria.
- Dovranno essere previsti punti di scarico dell'impianto per singole zone.
- Le caratteristiche delle elettropompe di circolazione dovranno essere verificate in relazione alle apparecchiature effettivamente installate.
- Le caratteristiche delle valvole miscelatrici dovranno essere verificate in relazione alle apparecchiature effettivamente installate.
- Tutte le tubazioni dovranno essere isolate con guaina in elastomero a cellule chiuse con lamina esterna in lamierino di alluminio avente i seguenti spessori:
 - $\phi \leq 1"$: sp. 32 mm;
 - $1" < \phi \leq 2\ 1/2"$: sp. 50 mm;
 - $\phi > 2\ 1/2"$: sp. 60 mm.

TUBAZIONI IN ACCIAIO (UNI 8863 sezione tubazioni)

diámetro di riferimento	DN	diam. esterno / diam. interno	mm/mm
3/8	10	17,2 / 12,6	
1/2	15	21,3 / 16,1	
3/4	20	26,9 / 21,7	
1	25	33,7 / 27,3	
1 1/4	32	42,4 / 36,0	
1 1/2	40	48,3 / 41,9	
2	50	60,3 / 53,1	
2 1/2	65	76,1 / 68,9	
3	80	88,9 / 80,9	
4	100	114,3 / 105,3	
5	125	139,7 / 129,7	
6	150	165,1 / 155,1	

VASI DI ESPANSIONE

N.	DESCRIZIONE
V1	vaso di espansione a membrana collaudato ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 24 l;
V2	vaso di espansione a membrana collaudato ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 24 l;
V3	vaso di espansione a membrana collaudato ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 50 l;
V4	vaso di espansione a membrana collaudato ed omologato ISPESL, tarato 2,0 bar, 50 l;
V5	vaso di espansione a membrana collaudato ed omologato ISPESL, tarato 1,5 bar, 12 l;

ELETTROPOMPE DI CIRCOLAZIONE

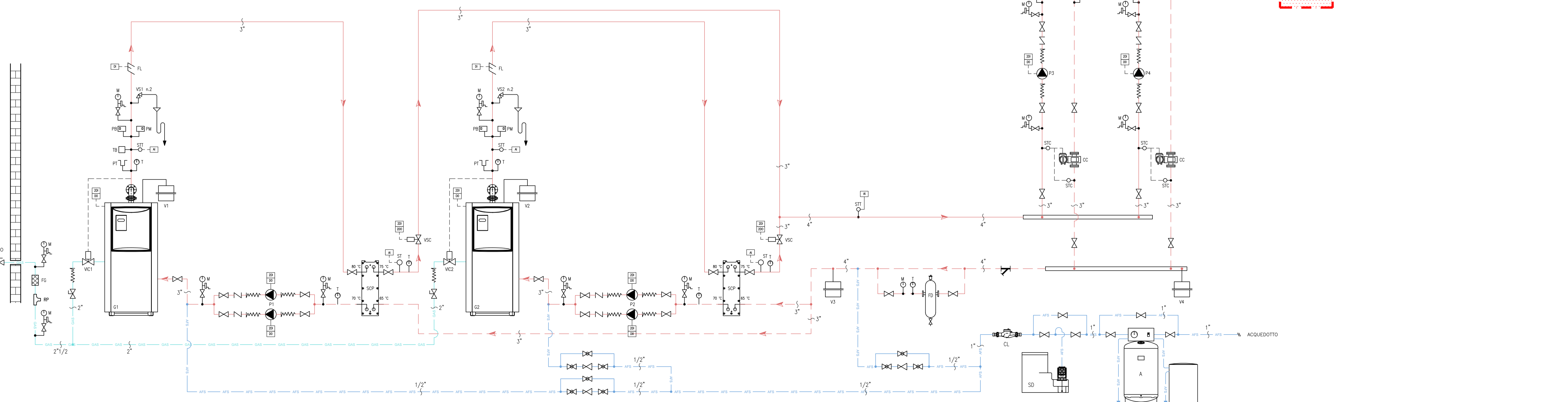
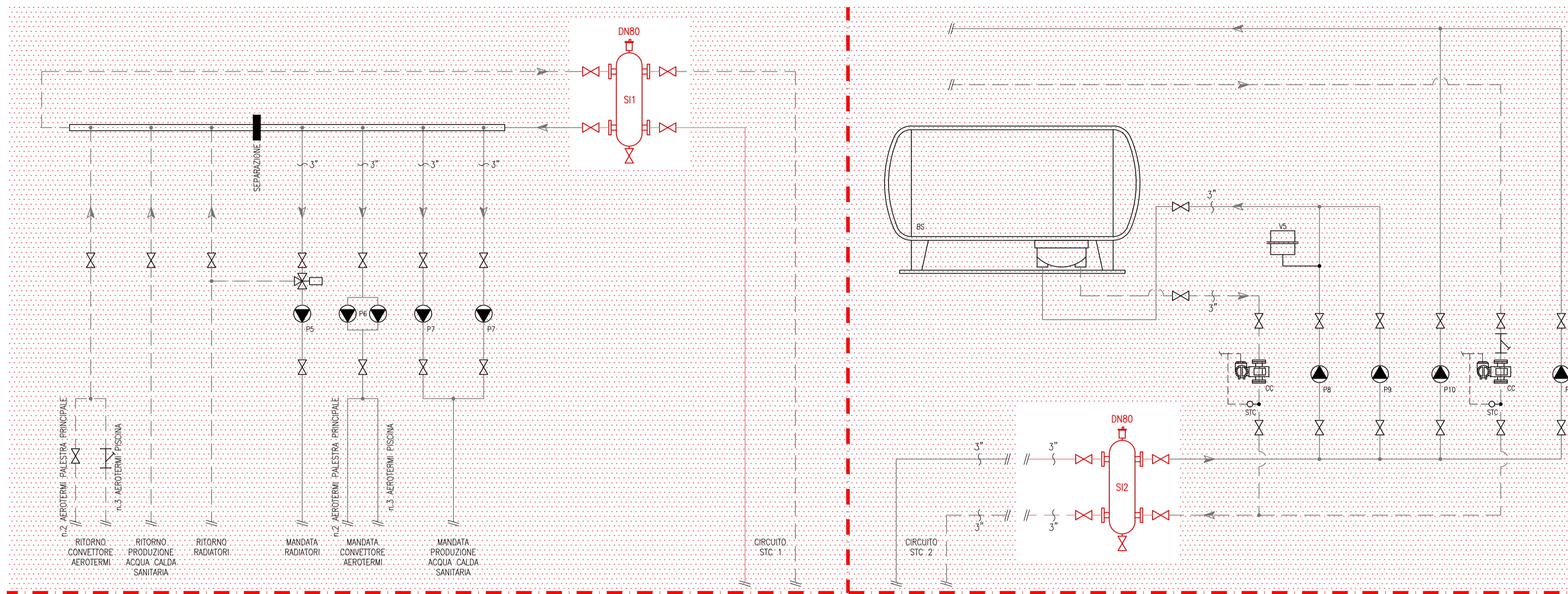
N.	DESCRIZIONE	PORTATA l/h	PREVALENZA mm.c.a.	MARCA	MODELLO
P1	circolo primario caldaia 1	25.000	5,0	-	-
P2	circolo primario caldaia 2	25.000	5,0	-	-
P3	circolo Sottocentrale 1	25.000	5,0	-	-
P4	circolo Sottocentrale 2	25.000	5,0	-	-
P5	circolo radiatori	-	-	GRUNDFOS	MAGMA 10 40-80 F220
P6	circolo convettori aereotermi	-	-	DAB	EVOPUS D 60/240.50
P7	circolo produzione acqua calda sanitaria	-	-	DAB	EVOPUS B 60/360.80
P8	circolo produzione acqua calda sanitaria	-	-	DAB	EVOPUS B 120/340.65
P9	circolo produzione acqua calda sanitaria	-	-	Nacchi	R2C 65-120
P10	circolo riscaldamento	-	-	IMP Pump	GHN Basic ii 65-120F
P11	circolo riscaldamento	-	-	EBARA	-

LEGENDA

- A addolcitore;
- BS bollitore con doppio serpentino avente capacità 1.000 l;
- CC contabilizzatore di calore;
- FD filtro defangatore;
- FL flussostato;
- FG filtro gas metano;
- G1-G2 generatore di calore a condensazione avente:
 - potenza utile: 290 kW (Tacqua 80/70 °C);
- M manometro ad immersione omologato ISPESL, con appendice (per manometro di controllo) del tipo a disco piano diametro 40 mm, spessore 4mm;
- PB pressostato di sicurezza a riarmo manuale omologato ISPESL;
- PM pressostato di minima pressione omologato ISPESL;
- PT pozzetto termometro di prova;
- RP riduttore di pressione gas metano;
- SCP scambiatore di calore a piastre - potenza di scambio 290 kW
- SS stazione impianto solare, comprensiva di:
 - gruppo pompa;
 - regolazione elettronica;
- SI1-2 separatore idraulico;
- STC sonda di temperatura del contabilizzatore di calore;
- T termometro con fondo scala 120° C ad immersione, omologato ISPESL;
- TB termostato di sicurezza a riarmo manuale, omologato ISPESL;
- VIC1-2 valvola di intercettazione del combustibile omologata ISPESL;
- VS1 valvola di sicurezza diam. 3/4", tarata 3,5 bar;
- VS2 valvola di sicurezza diam. 3/4", tarata 3,5 bar;
- tubo mandata acqua;
- tubo ritorno acqua;
- tubo gas metano;
- valvola di intercettazione;
- rubinetto a sfera di intercettazione a passaggio totale - UNI EN331
- valvola di intercettazione gas metano;
- valvola a due vie motorizzata;
- valvola miscelatrice a tre vie con servocomando;
- valvola di non ritorno;
- riduttore di pressione;
- giunto elastico antivibrante;
- filtro a "Y"

REGOLAZIONE

- EV elettrovalvola di intercettazione a due vie con servocomando;
- FI flussostato;
- SE sonda di temperatura esterna;
- STT sonda di temperatura collegata al sistema di telecontrollo;
- VM valvola miscelatrice a tre vie con servocomando;
- VSC valvola di sequenza caldaie



REGIONE VENETO
PROVINCIA DI VENEZIA **CITTA' DI VENEZIA** **COMUNE DI VENEZIA**

C.I. 15051 - PON METRO 2014 - 2020, VE 6.1.3.d.1
INTERVENTO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO
IMPIANTI TERMICI - IMPIANTI SPORTIVI
CUP F73122000000006 - C.I.G.: 9726275809

AREA LL.PP. MOBILITA' E TRASPORTI
 SETTORE VIABILITA' IMPIANTI
 C.S.I. - ENERGIA IMPIANTI
 SERVIZIO IMPIANTI TERRAFERMA

R.U.P. - Responsabile Unico del Procedimento:
 arch. Alberto Chinellato

PERIZIA DI VARIANTE N. 1

il progettista: ing. Vito Saccarola

collaboratori:
 arch. Lino Negri
 ing. Mario Di Bari

TAV. 5/s-VAR

oggeto:
CENTRALE TERMICA PALASPORT CONI "ANCILOTTO" - Codice Edificio 352011
SCHEMA FUNZIONALE CENTRALE TERMICA

prog.	data	descrizione	rev.	operatori	verifica	approvazione
1	20/09/2022	1 emissione - progetto definitivo	01	20/09/2022	07%	07%
2	05/12/2022	2 emissione - progetto esecutivo (con Tav. 10/10 RM file: VN06B3301.dwg)	01	05/12/2022	07%	07%
3	23/03/2023	3 emissione - perizia di variante	01	23/03/2023	110/100%	07%

Questo documento è di proprietà dello Studio Tecnico Ing. Vito Saccarola che se ne riserva tutti i diritti di legge.
 Modello: VN06B3-00_Corrigio.dwg - Rev.00 del 03/11/2023 al.102 - app.07s

PROGETTO COFINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA - FONDI STRUTTURALI E DI INVESTIMENTO EUROPEI | PROGRAMMA OPERATIVO CITÀ METROPOLITANE 2014-2020
 Finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di COVID-19

CITTA' DI
VENEZIA



Area Economia e finanza
Settore Ricerca Fonti di Finanziamento e Politiche Comunitarie

La Dirigente

Numero di protocollo e data indicati nel timbro

Oggetto: PDD 2023/2677 – CI 15051 PON METRO 2014-2020 - VE 6.1.3.d_1 - Interventi di ristrutturazione e riqualificazione energetica degli impianti sportivi – Impianti termici - CUP F73I22000000006. Determina recupero ribasso d'asta, assestamento del Q.E. e perizia suppletiva di variante n. 1 ex art. 106, c.1 lett. c), c.2 e c.12 D.Lgs n. 50/2016. Impegno spesa e accertamento entrata. Atto da pubblicare ai sensi degli art. 23 e 37, c. 1, lett. b), del D. Lgs. n. 33/2013 e dell'art. 29, c. 1, del D. Lgs. 50/2016. **Visto preventivo di ammissibilità e pertinenza all'operazione della spesa nell'ambito del PON Metro**

Nell'ambito della funzione di autocontrollo dell'OI, prevista dall'atto di delega dell'Autorità di Gestione del PON Metro, rep. 18861 del 23/05/2016, all'art. 5, par. 4, lett. c, si esprime il visto preventivo di ammissibilità e pertinenza all'operazione della spesa, prevista dalla determinazione in oggetto, nell'ambito del PON Metro 2014-2020.

LA DIRIGENTE
Paola Ravenna

Il presente documento risulta firmato digitalmente ai sensi del C.A.D. d.lgs. 82/2005 e s.m.i. ed è conservato nel sistema di gestione documentale del Comune di Venezia. L'eventuale copia del presente documento informatico viene resa ai sensi degli art. 22, 23 e 23 ter D.Lgs 7/3/2005 n.82.

CITTA' DI
VENEZIA



C.I. 15051 - PON METRO 2014 - 2020, VE 6.1.3.d_1
INTERVENTO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO
IMPIANTI TERMICI - IMPIANTI SPORTIVI
CUP F73I22000000006 - C.I.G.: 9726275809

AREA LL.PP. MOBILITA' E TRASPORTI
SETTORE VIABILITA' IMPIANTI
C.S.I. - ENERGIA IMPIANTI
SERVIZIO IMPIANTI TERRAFERMA

R.U.P. - Responsabile Unico del Procedimento:
arch. Alberto Chinellato

viale Ancona n. 63
30174 Venezia-Mestre

PERIZIA DI VARIANTE N. 1

il progettista: ing. Vito Saccarola



studio tecnico ing. vito saccarola
progettazione e direzione lavori di opere di ingegneria civile

ing. vito saccarola c.f. SCCVT150L12L736B - p.i. 00732140272
sede amministrativa : 30174 venezia-chirignago via urania n.5 - tel/fax 0415440624 - 0415448238 - email alessandra@vitosaccarola.it
sede operativa : 30174 venezia-chirignago via miranese n.492/e - tel/fax 041916913 - 0415448364 - email studio@vitosaccarola.it



collaboratori:

arch. Lino Negri
per. ins. Mario Di Bari

TAV.
2/5 - VAR

oggetto:

PISCINA E PALESTRA VENEZIA-GAZZERA - Codice Edificio 342012
QUADRO ELETTRICO CENTRALE TERMICA - QCT

prog.: VN06B

file: VN06BF1500.dwg

scala: -

data: ottobre 2023

prog.	data	descrizione	rev.	operatore	verifica	approvazione
1	20.09.2022	I emissione - progetto esecutivo	rev. 0	03mdb	07vs	07vs
2	05.12.2022	II emissione - progetto esecutivo (ex Tav. 05/10-IM file: VL11B51500.dwg)	rev.0	10fz	07vs	07vs
3	23.10.2023	III emissione - perizia di variante n. 1	rev. 0	10fz	07vs	07vs

Questo documento è di proprietà dello Studio Tecnico ing. Vito Saccarola che se ne riserva tutti i diritti di legge.
Modello: VN06BF1-00_Cartiglio.dwg - Rev.00 del 03/11/2023 el.10fz - app.07vs



UNIONE EUROPEA

Fondi Strutturali e di Investimento Europei

COMMITTENTE:

COMMESSA:

QUADRO:

Q.CT N



































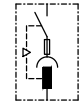





CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE			
[Q0]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	5,8		
SISTEMA DI NEUTRO			TT
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]	Icc [kA]		
CARPENTERIA		METALLICA	
CLASSE DI ISOLAMENTO		IP	

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/> — CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 61439-2
	<input type="checkbox"/> — CEI 23-48 - CEI EN 60670-1
	— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
	— CEI 23-51

	CLIENTE	PROGETTO VN06BF1	FILE VN06BF1500.dwg
		ARCHIVIO	- DATA 23/10/2023 REVISIONE 0
		DISEGNATORE	- PAGINA 1 SEGUE
IMPIANTO	PISCINA E PALESTRA VENEZIA-GAZZERA - Codice Edificio 342012 QUADRO ELETTRICO CENTRALE TERMICA - QCT		TAVOLA 2/5-VAR

LEGENDA SIMBOLI

									
INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TORODE	COMANDO MANUALE
									
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCOPORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX (N, NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOCINA A LANCIO DI CORRENTE
									
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO
									
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICOM	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)

	CLIENTE	PROGETTO	VN06BF1	FILE	VN06BF1500.dwg
	IMPIANTO	PISCINA E PALESTRA VENEZIA-GAZZERA - Codice Edificio 342012	ARCHIVIO	- DATA	23/10/2023
		QUADRO ELETTRICO CENTRALE TERMICA - QCT	DISEGNATORE	- PAGINA	2
				TAVOLA	2/5-VAR
				REVISIONE	0
				SEGUE	

<p>NOTE BASE</p>

Per la corretta interpretazione dei disegni e degli impianti e' necessaria una lettura congiunta di tutti gli elaborati di progetto.

Le caratteristiche tecniche indicate sul disegno sono le minime richieste.

Le cadute di tensione indicate sono quelle complessive a partire dagli attacchi BT dei trasformatori / arrivo linea.

Le correnti indicate per l'alimentazione agli UPS , tengono conto dell'assorbimento con batterie in carica a fondo.

Il presente progetto é redatto secondo le seguenti norme di riferimento

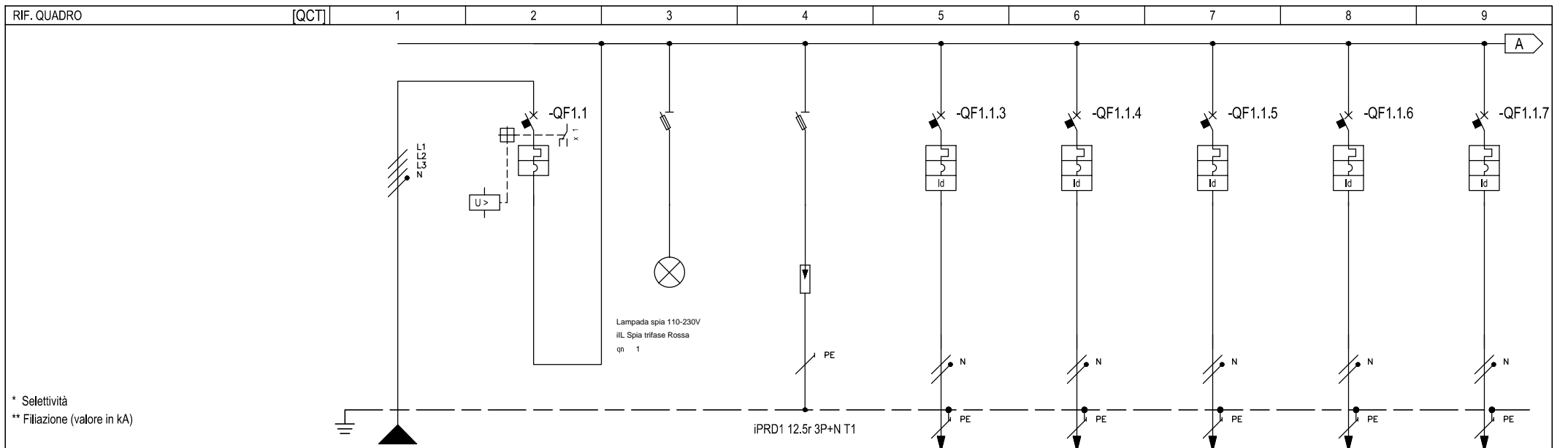
- CEI 64-8
- CEI 0-21

Descrizione dispositivi Micrologic

- Micrologic 2x protezione: LI
- Micrologic 5x protezione: LSI
- Micrologic 6x protezione: LSIG
- Micrologic 7x protezione: LSIV

- Micrologic E - misura: I, V, P, E, PF
- Micrologic H - misura: I, V, P, E, f, cos phi, armoniche, THD

	CLIENTE	PROGETTO	VN06BF1	FILE	VN06BF1500.dwg
		ARCHIVIO	-	DATA	23/10/2023
		DISEGNATORE	-	PAGINA	3
	IMPIANTO	PISCINA E PALESTRA VENEZIA-GAZZERA - Codice Edificio 342012 QUADRO ELETTRICO CENTRALE TERMICA - QCT		TAVOLA	2/5-VAR

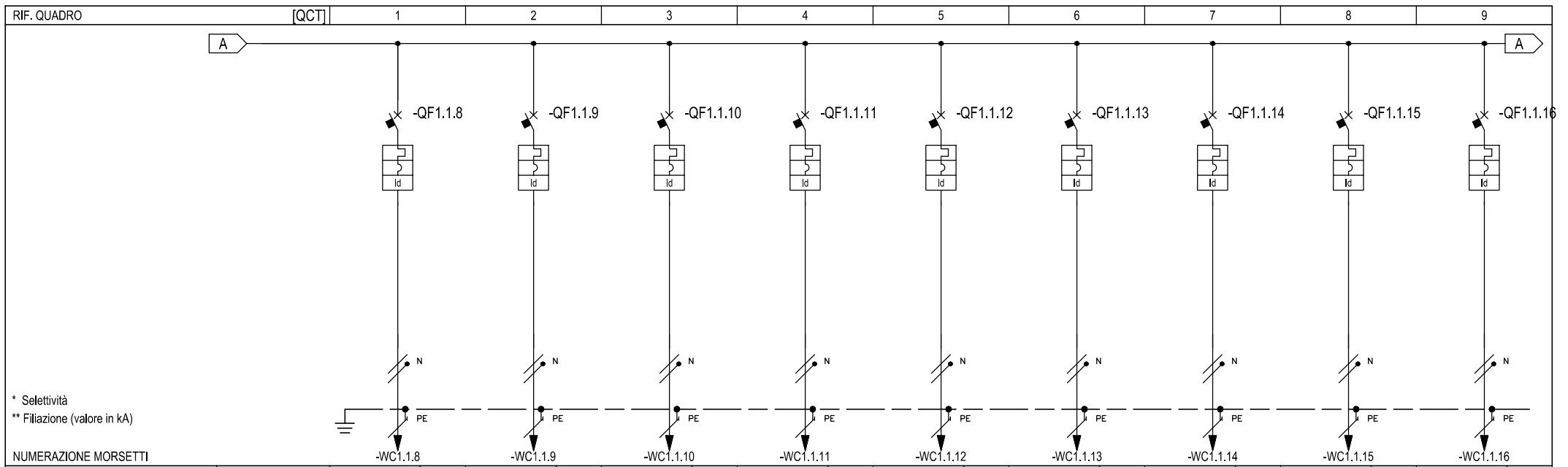


* Selettività
 ** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE		1		2		3		4			5			6			7			8			9				
DESCRIZIONE CIRCUITO	Generale		Generale		2		3		Caldaia 1			Caldaia 2			Pompa P1.A Caldaia 1			Pompa P1.B Caldaia 1			Pompa P2.A Caldaia 2							
TIPO APPARECCHIO			iC60 N		STI 3P+N Fus NFC (10,3x38)		SBI 3P+N Fus NFC (22x58)		iC40 a			iC40 a			iC40 a			iC40 a			iC40 a							
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		10						6			6			6			6			6							
Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	N. POLI		4P		40				1P+N			1P+N			1P+N			1P+N			1P+N							
	CURVA/SGANCIATORE		C						C			C			C			C			C							
	I _r [A]	t _r [s]	40						10			10			10			10			10							
	I _{sd} [A]	t _{sd} [s]	400						100			100			100			100			100							
	I _l [A]																											
DIFFERENZIALE	TIPO		Vigi		A		Vigi		A		Vigi		A		Vigi		A		Vigi		A		Vigi		A			
	I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]	0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo			
CONTATTORE	TIPO																											
TELERUTTORE	BOBINA [V]																											
TERMICO	TIPO																											
FUSIBILE	N. POLI																											
ALTRE APP.	TIPO																											
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		EPR		13		EPR		13		EPR		13		EPR		13		EPR		13		EPR		13			
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x1,5		1x1,5		1x1,5																					
	I _b [A]	I _z [A]	10,8		24		0		0		27		0		27		0		27		0		27		0		27	
FONDO LINEA	Un [V]		400		6		400		0		230		230		230		230		230		230		230		230			
	I _{cc} min [kA]		1,9		5,8						1,3		2,8		1,3		2,8		1,3		2,8		1,3		2,8			
	LUNGHEZZA [m]		1		0,1						1		0,1		1		0,1		1		0,1		1		0,1			
NOTE	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3										FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3					

CLIENTE	PROGETTO		VN06BF1		FILE		VN06BF1500.dwg	
	ARCHIVIO				DATA		23/10/2023	
	DISEGNATORE				PAGINA		4	
IMPIANTO	PISCINA E PALESTRA VENEZIA-GAZZERA - Codice Edificio 342012						TAVOLA	
	QUADRO ELETTRICO CENTRALE TERMICA - QCT						2/5-VAR	
				REVISIONE		0		
				SEGUE				

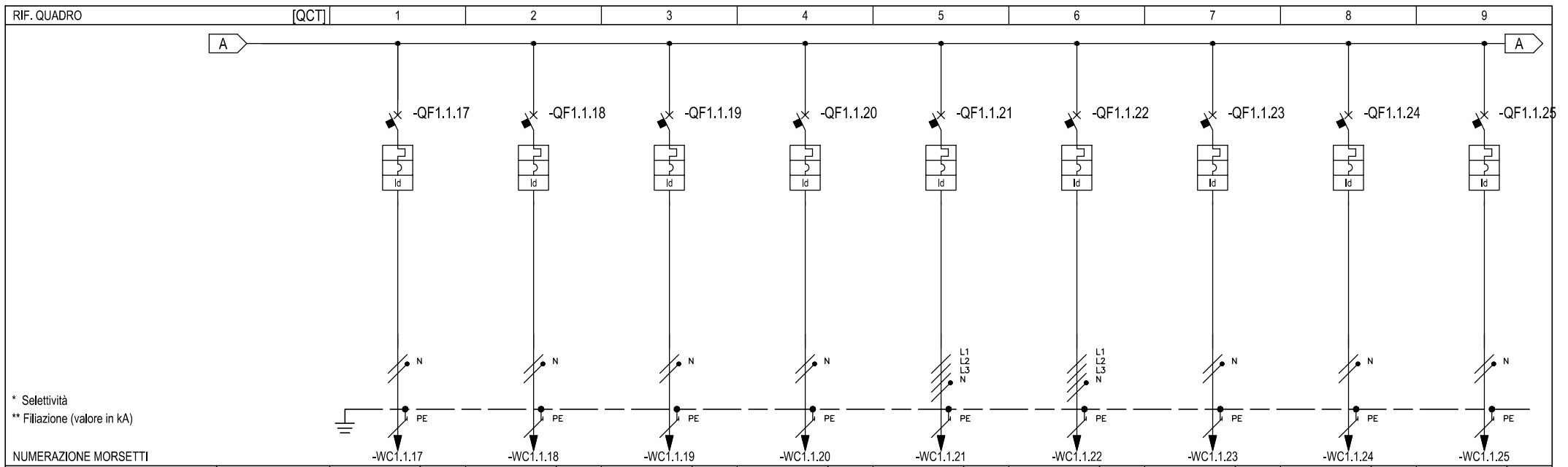


* Selettività
 ** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE		9	L1NPE	10	L1NPE	11	L1NPE	12	L1NPE	13	L1NPE	14	L1NPE	15	L1NPE	16	L1NPE	17	L1NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO			Pompa P2.B Caldaja 2		Pompa P3.A Scambiatore vasca Piccola		Pompa P3.B Scambiatore vasca Piccola		Pompa P4.A Scambiatore vasca Grande		Pompa P4.B Scambiatore vasca Grande		Pompa P5.A UTA Piscina		Pompa P5.B UTA Piscina		Pompa P6.A UTA Palestra		Pompa P6.B UTA Palestra	
TIPO APPARECCHIO			iC40 a		iC40 a		iC40 a		iC40 a		iC40 a		iC40 a		iC40 a		iC40 a		iC40 a	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		6		6		6		6		6		6		6		6		6	
N. POLI - CEI EN 60947-2 CURVA/SGANCIATORE - CEI EN 60898-1	N. POLI		1P+N	10	1P+N	10	1P+N	10	1P+N	10	1P+N	10	1P+N	10	1P+N	10	1P+N	10	1P+N	10
	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C		C		C		C		C	
	I _r [A]	t _r [s]	10		10		10		10		10		10		10		10		10	
	I _{sd} [A]	t _{sd} [s]	100		100		100		100		100		100		100		100		100	
	I _i [A]																			
DIFFERENZIALE	TIPO		Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A
	I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo
CONTATTORE	TIPO																			
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI																		
TERMICO	TIPO																			
FUSIBILE	N. POLI																			
ALTRE APP.	TIPO																			
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		EPR	13	EPR	13	EPR	13	EPR	13	EPR	13	EPR	13	EPR	13	EPR	13	EPR	13
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5
	I _b [A]	I _z [A]	0	27	0	27	0	27	0	27	0	27	0	27	0	27	0	27	0	27
	Un [V]	P [kW]	230		230		230		230		230		230		230		230		230	
FONDO LINEA	I _{cc min} [kA]	I _{cc max} [kA]	1,3	2,8	1,3	2,8	1,3	2,8	1,3	2,8	1,3	2,8	1,3	2,8	1,3	2,8	1,3	2,8	1,3	2,8
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1

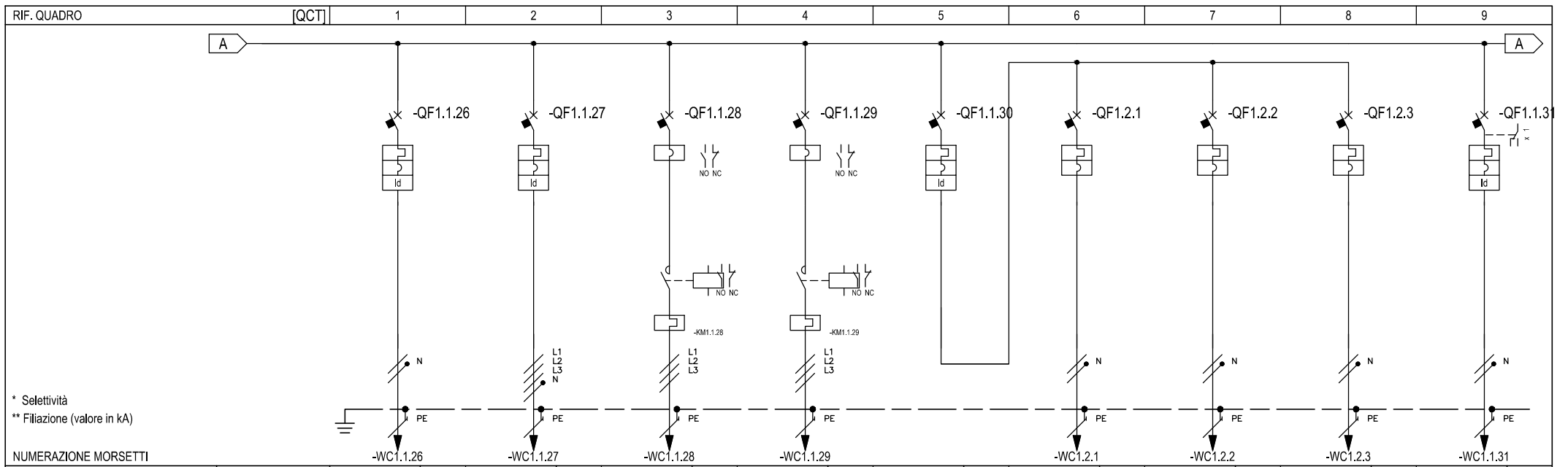
NOTE	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3							
CLIENTE	PROGETTO				FILE				VN06BF1				VN06BF1500.dwg			
IMPIANTO	PISCINA E PALESTRA VENEZIA-GAZZERA - Codice Edificio 342012				ARCHIVIO				- DATA 23/10/2023				REVISIONE 0			
QUADRO ELETTRICO CENTRALE TERMICA - QCT	DISEGNATORE				- PAGINA				5				SEGUE			
					TAVOLA				2/5-VAR							



* Selettività
 ** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI		18		19		20		21		22		23		24		25		26	
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1NPE	L1NPE	L1NPE	L1NPE	L1NPE	L1NPE	L1NPE	L1L2L3NPE	L1L2L3NPE	L1NPE	L1NPE	L1NPE	L1NPE	L1NPE	L1NPE	L1NPE	L1NPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		Pompa P7.A Radiatori Palestra	Pompa P7.B Radiatori Palestra	Pompa P8.A Radiatori Piscina	Pompa P8.B Radiatori Piscina	Pompa P9.A Piscina	Pompa P9.B Piscina	Pompa P10.A UTA Nuova Piscina	Pompa P10.B UTA Nuova Piscina	Pompa P11.A Scambiatore Nuova Piscina									
TIPO APPARECCHIO		iC40 a	iC40 a	iC40 a	iC40 a	iC40 a	iC40 a	iC40 a	iC40 a	iC40 a	iC40 a	iC40 a	iC40 a	iC40 a	iC40 a	iC40 a	iC40 a	iC40 a	
INTERRUTTORE <small>Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1</small>	Icu [kA] / Icn [A]	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	N. POLI	1P+N 10	1P+N 10	1P+N 10	1P+N 10	3P+N 10	3P+N 10	3P+N 10	3P+N 10	3P+N 10	3P+N 10	3P+N 10	3P+N 10	3P+N 10	3P+N 10	3P+N 10	3P+N 10	3P+N 10	
	CURVA/SGANCIATORE	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
	I _r [A]	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	I _{sd} [A]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
DIFFERENZIALE	TIPO	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	
	I _{dn} [A]	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	
CONTATTORE	TIPO																		
TELERUTTORE	BOBINA [V]																		
TERMICO	TIPO																		
FUSIBILE	N. POLI																		
ALTRE APP.	TIPO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	EPR	13	EPR	13	EPR	13	EPR	13	EPR	13	EPR	13	EPR	13	EPR	13	EPR	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	
	I _b [A]	0	27	0	27	0	27	0	27	0	24	0	24	0	27	0	27	0	
	Un [V]	230		230		230		230		400		400		230		230		230	
FONDO LINEA	I _{cc min} [kA]	1,3	2,8	1,3	2,8	1,3	2,8	1,3	2,8	1,3	4,7	1,3	4,7	1,3	2,8	1,3	2,8	1,3	
	LUNGHEZZA [m]	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	
NOTE		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	


IMPIANTO	CLIENTE	PROGETTO	VN06BF1	FILE	VN06BF1500.dwg	
	PISCINA E PALESTRA VENEZIA-GAZZERA - Codice Edificio 342012 QUADRO ELETTRICO CENTRALE TERMICA - QCT	ARCHIVIO	-	DATA	23/10/2023	
		DISEGNATORE	-	PAGINA	6	
		TAVOLA	2/5-VAR		REVISIONE	0
					SEGUE	



* Selettività
 ** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI		27		28			29			30			31		32		33		34		35				
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1NPE	L1L2L3NPE	L1L2L3NPE	L1L2L3PE	L1L2L3PE	L1L2L3PE	L1L2L3PE	L1NPE	L1NPE	L1NPE	L1NPE	L1NPE	L1NPE	L1NPE	L1NPE	L1NPE	L1NPE	L1NPE	L1NPE					
DESCRIZIONE CIRCUITO		Pompa P11.B Scambiatore Nuova Piscina		Teleriscaldamento			UTA Ventilatore mandata			UTA Ventilatore ripresa			Generale servizi		FM-Luce		Riserva		Riserva		Ausiliari 230V				
TIPO APPARECCHIO		iC40 a		iC60 N			GV2LE14			GV2LE14			iC40 a		iC40 a		iC40 a		iC40 a		iC40 a				
INTERRUTTORE		Icu [kA] / Icn [A]		6		10			50			50			6		6		6		6				
N. POLI		1P+N 10		4P 40			3 10			3 10			1P+N 20		1P+N 10		1P+N 10		1P+N 16		1P+N 10				
CURVA/SGANCIATORE		C		C			Leva			Leva			C		C		C		C		C				
I _r [A]		10		40			138			138			20		10		10		16		10				
I _{sd} [A]		100		400			138			138			200		100		100		160		100				
I _i [A]																									
I _g [A]																									
I _{tg} [s]																									
DIFFERENZIALE		TIPO		CLASSE			Vigi			A			Vigi		A				Vigi		A				
I _{dn} [A]		tdn [ms]		0,3 Istantaneo			0,3 Istantaneo						0,03 Istantaneo						0,03 Istantaneo						
CONTATTORE		TIPO		CLASSE			LC1K09			AC3			LC1K09		AC3										
TELERUTTORE		BOBINA [V]		N. POLI			In [A]			24ca 3P 9			24ca 3P 9												
TERMICO		TIPO		I _{rth} [A]			LR2K0314			5,5			LR2K0314		5,5										
FUSIBILE		N. POLI		In [A]																					
ALTRE APP.		TIPO		MODELLO																					
CONDUTTURA		TIPO ISOLAMENTO		POSA			EPR 13			EPR 13			EPR 13			EPR 13			EPR 13			EPR 13			
SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x1,5 1x1,5 1x1,5			1x4 1x4 1x4			1x1,5 1x1,5 1x1,5			1x1,5 1x1,5 1x1,5			1x1,5 1x1,5 1x1,5			1x1,5 1x1,5 1x1,5			1x1,5 1x1,5 1x1,5			1x1,5 1x1,5 1x1,5		
I _b [A]		0 27			0 45			5,4 24			5,4 24			0 27			0 27			0 27			0 27		
U _n [V]		230			400			400 3			400 3			230			230			230			230		
I _{cc min} [kA]		1,3 2,8			1,6 5,3			2,3 4,7			2,3 4,7			1,3 2,8			1,3 2,8			1,3 2,8			1,3 2,8		
I _{cc max} [kA]																									
LUNGHEZZA [m]		1 0,1			1 0,1			1 0,1			1 0,1			1 0,1			1 0,1			1 0,1			1 0,1		
dV TOTALE [%]																									
NOTE		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3			FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3			FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3			FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3			FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3			

IMPIANTO	CLIENTE	PROGETTO	VN06BF1	FILE	VN06BF1500.dwg	
	PISCINA E PALESTRA VENEZIA-GAZZERA - Codice Edificio 342012 QUADRO ELETTRICO CENTRALE TERMICA - QCT	ARCHIVIO	-	DATA	23/10/2023	
		DISEGNATORE	-	PAGINA	7	
		TAVOLA	2/5-VAR		REVISIONE	0
				SEGUE		

	CITTA' DI VENEZIA AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITÀ E TRASPORTI Settore Viabilità Venezia Centro Storico Isole - Energia e Impianti Servizio Impianti Terraferma	C.I. 15051 CUP F73I22000000006 R.U.P.: Chinellato Alberto
---	--	---

LAVORI: (C.I. 15051) PON Metro 2014-2020 VE 6.1.3.d_1 Interventi ristrutturazione e riqualificazione energetica degli impianti sportivi - Impianti termici.
CUP F73I22000000006 - CIG 9726275809

PERIZIA DI VARIANTE N. 1

RELAZIONE DEL RUP

ai sensi dell' art. 31 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. e delle Linee Guida n. 3 ANAC

Vista la relazione del Direttore dei lavori in data 23/10/2023

Considerato che:

- con Determina Dirigenziale (DD) n. 1307 del 29/06/2022, si è provveduto ad affidare allo studio tecnico ing Vito Saccarola (P.IVA 00732140272) l'incarico professionale di progettazione, direzione lavori e coordinamento della sicurezza dell'intervento in oggetto e contestualmente ad impegnare la somma pari a € 96.555,78= (o.f.p.c.);
- con Deliberazione di Giunta Comunale (DGC) n. 259 del 08/11/2022 è stato approvato il progetto definitivo comprensivo del progetto di fattibilità tecnica ed economica dell'intervento in oggetto, per un importo complessivo di € 1.110.000,00= (o.f.c.);
- l'intervento in oggetto risulta inserito, ai sensi dell'art. 21 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., nella prima annualità del Programma Triennale Opere Pubbliche 2022-2024 e nell'Elenco Annuale 2022, del Bilancio di Previsione approvato con deliberazione di Consiglio comunale n. 60 del 21/12/2021 e successive modifiche, per l'importo di € 1.110.000,00, spesa finanziata con fondi europei (FESR REACT EU) nell'ambito del PON Metro 2014-2020;
- con determina dirigenziale n. 645 del 17/03/2023, previa acquisizione del visto dell'Organismo Intermedio PON Metro PG n. 116431 del 09/03/2023, è stato approvato il progetto esecutivo relativo all'intervento sopra indicato, comportante una spesa complessiva di € 1.110.000,00 (o.f.c.);
- con la medesima determinazione è stato disposto l'espletamento di apposita procedura negoziata, senza previa pubblicazione di un bando di gara ai sensi dell'art. 63 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e dell'art. 1 comma 2 lett. b, del d.l. n. 76/2020, convertito in Legge n. 120/2020 come modificato dall'art. 51 co. 1 punto 2.2 del d.l. n. 77/2021, convertito nella l. n. 108/2021, con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 1 comma 3 del medesimo decreto, per l'affidamento dei lavori relativi al CI 15051 PON METRO 2014-2020 - VE 6.1.3.d_1 - Interventi di ristrutturazione e riqualificazione energetica degli impianti sportivi

- Impianti termici , CIG 9726275809 CUP F73I22000000006, approvando lo Schema contratto d'appalto e la Relazione del RUP;
 - con determina dirigenziale n. 1497 del 26/06/2023 sono stati approvati i verbali di gara per la suddetta procedura negoziata, gara n. 23/2023, con contestuale aggiudicazione alla ditta alla ditta costituenda ATI SO.GE.DI.CO. S.R.L., MIRANO IMPIANTI Srl., CANTON IMPIANTI Srl., per l'importo di aggiudicazione lavori pari ad € 757.424,65 (o.f.e.), al netto del ribasso d'asta del 6,118%, a cui vanno aggiunti oneri per l'attuazione dei piani della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta € 7.713,73, per un importo contrattuale complessivo di € 765.138,38 (o.f.e.)
- la consegna dei lavori è avvenuta con apposito verbale in data 26/06/2023;

Preso atto,

- che nella relazione del Direttore dei Lavori succitata, viene data evidenza che la presente variante nasce dalla necessità di rispondere ad esigenze tecniche ed amministrative sorte durante l'esecuzione delle lavorazioni ed in particolare riconducibili alle seguenti due casistiche come dettagliatamente descritto nella relazione di perizia, di seguito in sintesi riepilogati:

1. modifiche la cui necessità è determinata da circostanze impreviste e imprevedibili. Esse traggono origine principalmente da eventi esterni all'appalto che ne condizionano l'esecuzione così come progettata e appaltata, di cui all'art. 106 comma 1, lettera c del D. Lgs 50/2016;

2. opere suppletive di interesse pubblico non incluse nell'appalto originario ma che si sono rese necessarie nel corso dei lavori, frutto di valutazioni tecniche congiunte tra Direzione Lavori e Amministrazione Comunale e che introducono modifiche non sostanziali all'opera, di cui all'art. 106 lettera comma 1 lettera b del D Lgs 50/2016;

Nel seguito si riportano i dettagli delle suddette opere:

RIQUALIFICAZIONE CENTRALE TERMICA PISCINA BISSUOLA DI VIA RIELTA:

- fornitura e posa di nuovo Quadro elettrico con modifica ed inserimento di tutte le termoregolazioni;
- realizzazione di collegamenti provvisori, con fornitura di apparecchiature ed organi vari per garantire la produzione di acqua calda sanitaria, nel periodo estivo, alla piscina esterna;
- realizzazione di nuovi collegamenti alle apparecchiature della piscina esterna.

RIQUALIFICAZIONE CENTRALE TERMICA E UNITA' TRATTAMENTO ARIA PISCINA GAZZERA DI VIA CALABRIA:

- fornitura e posa di nuovo Quadro elettrico con modifica ed inserimento di tutte le termoregolazioni;
- modifica tubazioni e canalizzazioni per collegamento U.T.A. conseguenti alla realizzazione degli impianti presenti nel cantiere contiguo;
- modifica schema funzionale per inserimento apparecchiature presenti del contiguo cantiere;
- riorganizzazione, da un punto di vista distributivo, della rete di teleriscaldamento all'interno della centrale termica.

RIQUALIFICAZIONE CENTRALE TERMICA PALASPORT "ANCILOTTO" DI VIA OLIMPIA:

- predisposizione delle apparecchiature per il funzionamento provvisorio della produzione di acqua calda sanitaria conseguente all'intervento di sostituzione del produttore di acqua calda sanitaria nella zona pesistica del Palasport;
- modifica dello schema funzionale per inserimento di nuove apparecchiature nelle sottocentrali collegate ed oggetto di altro intervento.

Dato che per assolvere alle necessità di cui sopra si ritiene di attingere alle somme disponibili nel quadro economico dell'opera (voce B4 "imprevisti) e mediante utilizzo ribasso d'asta.

Considerato che i lavori in variante e suppletivi fanno parte integrante dell'appalto principale e che, al fine di garantire continuità, omogeneità, rapidità ed economia per il completamento dell'opera, appare conveniente mantenere il rapporto contrattuale con un unico soggetto responsabile ed affidare detti interventi alla medesima ditta aggiudicataria dei lavori principali agli stessi patti e condizioni.

Si propone l'approvazione della perizia di variante suppletiva n. 1 redatta dal Direttore Lavori, che comporta un aumento dell'importo contrattuale di € 24.347,28 (o.f.e.) (euro Ventiquattromilatrecentoquarantasette,28) al netto del ribasso d'asta sui lavori del 6,118%; la variazione complessiva degli importi delle opere, è pari al 3,09% aggiornando di fatto l'importo contrattuale come segue:

Importo lavori (al netto del ribasso d'asta)	€ 781.771,93
Oneri relativi alla sicurezza	€ 7.713,73
Importo complessivo lavori	€ 789.485,66
Importo contrattuale	€ 789.485,66

per effetto della perizia suppletiva in oggetto il quadro economico dell'opera deve intendersi così determinato e assestato:

GeLP
 (PDF)

Quadro Economico VARIANTE
Progressivo versione PDF: 18016

generato in data: 14/11/2023

Cod.Proc: 15051 Oggetto: VE 6.1.3.D_1 - INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI IMPIANTI SPORTIVI - IMPIANTI TERMICI

A) Importi dei Lavori

importi esecuzione lavori		importi per l'attuazione dei piani di sicurezza		spese di progettazione	
a misura	781.771,93	a misura	7.713,73		0,00
a corpo		a corpo			
in economia		in economia			
totale	781.771,93	totale	7.713,73		

importo lavori al netto del ribasso del	6,118%	% IVA(*)	importo IVA
789.485,66		22	173.686,85

B) Somme a disposizione della Stazione Appaltante

somme a disposizione	netto	% IVA(*)	importo IVA	lordo
1) lavori in economia previsti ed esclusi dall'appalto				
2) rilievi accertamenti ed indagini				
3) allacciamenti a pubblici servizi				
4) imprevisti				
5) acquisizione aree o immobili				
6) accantonamento				
7a) spese tecniche (incarichi esterni)	96.555,78			96.555,78
7b) spese tecniche (incentivi)	13.031,96			13.031,96
8) Spese per attività tec. amm. connesse alla progettazione				
9) eventuali spese per commissioni aggiudicatrici				
10) spese per pubblicità e opere artistiche				
11) spese per accertamenti, verifiche tecniche e collaudi				
totale	109.587,74			
12) IVA			173.686,85	
totale a disposizione	283.274,59			
totale complessivo	1.072.760,25			

(*) in caso di % IVA differenti sulla voce la % indicata è un valore medio

Quadro Economico aggregato

importo lavori (o.f.c.)	963.172,51
somme a disposizione (o.f.c.)	96.555,78
incentivi	13.031,96
totale complessivo	1.072.760,25



UNIONE EUROPEA
Fondi Strutturali e di Investimento Europei

Mestre, 15/11/2023

Il Responsabile Unico del Procedimento
Arch. Alberto Chinellato
(firmato digitalmente)